New Comer Forum

Moritz Althaus*

Informationsvisualisierung – Hype oder Trend?

Ein studentischer Blick auf die 5. DGI-Praxistage

DOI 10.1515/iwp-2016-0017

Visualisierte Informationen können statistische Berechnungen oder Analysen oft deutlicher offen legen als reine Texte. Sachverhalte werden so verständlicher beschreiben. Bereits seit dem Altertum existieren Schaubilder als grafische Erklärungen neben den Texten. Nun im 21. Jahrhundert ist die Visualisierung von Informationen auch im Mainstream angekommen.

Bei den 5. DGI-Praxistagen drehte sich alles um Informationsvisualisierung und die Frage, ob diese Visualisierungen ein Hype oder ein Trend sind. Am 11. November wurden zum ersten Mal im Vorfeld der DGI-Praxistage drei Workshops angeboten. Diese habe ich besucht und werde sie im Einzelnen kurz vorstellen.

Der erste Workshop befasste sich mit dem Thema *Sketchnotes*. Visualizer Michael Geiß erklärte den Teilnehmern, dass *Sketchnotes* visuelle Notizen sind. Besonders daran ist, dass diese Form der Notizen aus einer Mischung von Handschrift, Zeichnungen, handgezeichneten Typografien, Formen und grafischen Elementen wie Pfeilen, Kästchen und Linien besteht. *Sketchnotes* halten große Ideen im Moment fest. Für mich war dieser Workshop ein voller Erfolg. Die darauf folgenden Diskussionen und Fachvorträge konnte ich direkt in der neu gelernten Form des Notierens dokumentieren. Da mir diese visualisierten Notizen mehr Nutzen bringen als herkömmliches Mitschreiben, möchte ich mich weitergehend mit dem Thema beschäftigen.

Im zweiten Workshop „Erstellung, Verwaltung, Erweiterung und Anwendung von Thesauri“ präsentierte Stefan Geißler die Software „Luxid“ von TEMIS. Sodann wurden die Teilnehmer mit Test-Accounts versorgt, damit wir „Luxid“ ausprobieren konnten. Die Software kann im professionellen Bereich sehr interessant sein, ich als Student ziehe daraus leider keinen Nutzen. Die Anschaffung ist mit hohen Kosten verbunden.

Die Software „Tableau“ stand im Mittelpunkt des dritten Workshops. Florian Ramseger, Marketing Specialist bei Tableau Software, erklärte den Teilnehmern wie sie auf dem schnellsten Weg mit Daten Geschichten erzählen können. Da Tableau in einer Public-Version erhältlich ist, werde ich die Software weiterhin testen und damit meine persönlichen Visualisierungen erstellen.

Offizieller Auftakt der Praxistage war das Kamingespräch am 12. November 2015. Dort diskutierten Thomas Stöckle (LexisNexis GmbH), Prof. Dr.-Ing. Jörn Kohlhammer (Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD), Prof. Dr. Bernhard Thull (Hochschule Darmstadt), Guido Schenk (Dow Jones International GmbH) und Florian Ramseger (Tableau Germany GmbH) unter der Moderation von Elka Sloan (GfWM) über das Thema „Sagt ein Bild wirklich mehr als 1000 Worte?“. Nach einem sehr spannenden Kamingespräch und anschließender konstruktiver Diskussion, kann am Ende festgehalten werden, dass ein Bild nicht unbedingt mehr als 1000 Worte sagt. Es kann aber Texte unterstützen und beleben.

Am nächsten Tag standen die Vorträge von Referenten aus der Praxis im Vordergrund. Ich möchte drei Vorträge herausstellen, die mir persönlich sehr viel Wissen vermittelt haben. Begonnen hat Prof. Dr. Bernhard Thull mit dem Thema „Informationsvisualisierung und Informationswissenschaft“. Dieser Vortrag hat mich besonders interessiert, weil ich an der Hochschule Darmstadt Informationswissenschaft studiere. Prof. Dr. Thull führte zuerst mit ansprechenden Beispielen und Grundlagen in das Thema der Visualisierung ein. Danach erklärte er, dass es bei der Informationsvisualisierung mehrere Trends gibt. Es werden zunehmend mehr und bessere Tools entwickelt. Das Filtern von Informationen gewinnt an Bedeutung. Um effektive Grafiken bzw. Visualisierungen zu erstellen ist eine gute Statistik dringend nötig. Prof. Dr. Thull sieht für Information Professionals ein großes Potential, da professionelle Visualisierungen in der Praxis von interdisziplinären Arbeitsgruppen durchgeführt werden.

Ebenso sagt Torsten Hartmann (Avantgard Labs GmbH), dass das Visualisieren von Informationen eine interdisziplinäre Aufgabe sei. In seinem Vortrag „Data

*Kontaktperson: Moritz Althaus, Hochschule Darmstadt, Informationswissenschaft, Campus Dieburg, Max-Planck-Straße 2, 64807 Dieburg, E-Mail: moritz.althaus@outlook.de, www.kuhlen.name

Abbildung 1: Sketchnotes zum Kamingespräch (Foto: Barbara Reißland).

Science – Daten in Aktion“ erläuterte er, dass die letzten Jahrzehnte von einer Explosion an verfügbaren Informationen geprägt wurden. Die Fähigkeit diese Daten in innovative Visualisierungen zu verwandeln, erfordert multidisziplinäre Kompetenzen. Diese kann ein einzelner kaum mitbringen. Doch Torsten Hartmann sagt, dass man die Kompetenzen erwerben müsse, damit Visualisierungen nicht nur zum Hype, sondern zum Trend werden.

Florian Ramseger begann seinen Vortrag „Wie, Warum, für wen? Datenvisualisierungen und Datengeschichten im Netz“ mit der Aussage, dass wir alle Datenjournalisten seien. Doch damit wir Visualisierungen effektiv umsetzen können, werden drei Effekte benötigt. Zuerst muss das Interesse des Betrachters geweckt werden. Danach sollen Visualisierungen das Verständnis fördern. Zuletzt müssen die Informationen im Gedächtnis des Betrachters bleiben. Sehr informativ waren die aktuellen Beispiele aus den Medien, die Florian Ramseger in seinem Vortrag dargestellt hat. Dadurch konnte er viele Denkansätze geben, wann eine Visualisierung Sinn macht und wann nicht. Eine Schriftfassung des Vortrags ist auf S. 35–44 in diesem Heft abgedruckt.

In einem weiteren Vortrag zum Thema „Visualisierung von Krankheitsverläufen in der medizinischen Forschung“ erklärte Prof. Dr.-Ing. Jörn Kohlhammer vom Fraunhofer-Institut für Grafische Datenverarbeitung, dass die Informationsvisualisierung gerade in der medizinischen Forschung eine wichtige Rolle spielt. Mit dieser Methode lassen sich komplexe Krankheitsverläufe von Patienten sehr übersichtlich darstellen.

Wie kommen Bilder in den Köpfen der Menschen zustande? Wie beeinflussen Bilder die Wahrnehmung? Im Vortrag „Von Platon zu Snapchat – Kommunikationsanalyse und Visualisierung“ von Thomas Stöckle, LexisNexis GmbH, wurden diese philosophischen Fragen betrachtet. Sehr interessant war, dass Herr Stöckle auf das Höhlengleichnis von Platon eingegangen ist. Dies machte deutlich, dass sich die Menschheit schon seit mehr als 2000 Jahren mit diesen Fragen beschäftigt.

Max Halbritter von der BridgingIT GmbH gab in seinem Praxisbericht „IBM Watson in der Begleit- und Wirkungsforschung Schaufenster Elektromobilität“ Einblicke in die Arbeit mit einer Text-Mining-Software. Da dieser Vortrag sehr praxisorientiert war, wurde die Arbeit mit

IBM Watson und die visuellen Analysetools sehr anschaulich demonstriert.

„R“ ist eine Open-Source-Software, welche sich optimal für die Visualisierung statistischer Diagramme eignet. Adrian Egli von der Schweizerischen Bundesbahn SBB AG widmete sich ihr in seinem Vortrag „Ermöglicht passende Visualisierung vom hochdimensionalen Daten Innovation?“. In einer sehr anschaulichen Präsentation stellte Herr Egli vor, wie sich mit „R“ schnell Ideen umsetzen lassen und ausprobiert werden kann, ob sie zu neuen Erkenntnissen führen, die dann in die Betriebsabläufe Eingang finden.

Im Vortrag „Factiva – Oder wie extrahiere ich Big Data aus News?“ stellte John Edeson von Dow Jones International GmbH die Datenbank „Factiva“ vor. Weitere Vorträge am Freitag waren „Computerlinguistisches Echtzeitmonitoring“ von Prof. Dr. Martin Grothe und „Digitale Assistenz für Ingenieure, Forscher und andere Wissensarbeiter“ von Sigrid Riedel und Dr. Rainer Vinkemeier.

Positiv möchte ich noch die „5-Minuten Slots“ erwähnen. In diesen haben fünf Unternehmensvertreter von Tableau GmbH, Dow Jones International GmbH, LexisNexis GmbH, QlikTech GmbH (s. Beitrag auf S. 45–47 in dieser Ausgabe), GBI Genios und intelligent views GmbH die Möglichkeit bekommen, ihre Visualisierungsanwendung vorzustellen. Gerade für mich als Student ergaben sich so in den Pausen gute Möglichkeiten mit den Unternehmensvertretern in Kontakt zu treten.

Nach diesen sehr erfolgreichen DGI-Praxistagen kann ich festhalten, dass Informationsvisualisierung Hype und Trend zugleich ist. Damit die Informationsvisualisierung nicht zum Hype wird, ist es wichtig qualifizierte Daten zu finden, diese genau auszuwerten und darzustellen. Gerade

in unserer beschleunigten Welt ist es schwer, eine fachlich fundierte Recherche in einer vorgegebenen Zeit durchzuführen. Es gibt im World Wide Web große Datenmengen, die nur teilweise oder überhaupt keine nachprüfbaren Quellen enthalten. Deshalb gibt es viele Visualisierungen die zwar auf den ersten Blick ansprechend erscheinen, aber keine stichhaltige Aussage treffen. Darum gilt es auch unter größtem Zeitdruck eine nachprüfbare Recherche durchzuführen. Bei der Visualisierung von Informationen hat dieser Prozess eine essenzielle Bedeutung. Nur so lassen sich Visualisierungen herstellen, die einer fachlichen Überprüfung standhalten. Nur so können diese zum Trend werden.

Deskriptoren: Tagung, Visualisierung

Moritz Althaus

Hochschule Darmstadt
Informationswissenschaft
Campus Dieburg
Max-Planck-Straße 2
64807 Dieburg
moritz.althaus@outlook.de

Moritz Althaus hat nach seiner Ausbildung zum Kaufmann für Bürokommunikation in der IT-Branche zwei Jahre beim Verlag Parzeller als Media-Berater gearbeitet. Aktuell studiert er im 5. Semester Informationswissenschaft an der Hochschule Darmstadt. Den Schwerpunkt in seinem Studium setzt er im Themenbereich „Medien und Kommunikation“.