



Wetten auf die Zukunft von Linked Media

Current Version: 31/10/2012 09:14:00

Author: Sandra Schön (Salzburg Research), sandra.schoen@salzburgresearch.at

Inhalt

Hintergrund.....	1
Vorbereitung: Formulierung von Wettaussagen	1
Die 12 Wettaussagen.....	2
Ablauf im Überblick.....	3
Spielregeln der Live-Wette: Spielplan, Jetons, Ausschüttung und Gewinne	4
Spielregeln der Online-Wette	4
Jury.....	5
Ausschüttung und Gewinnermittlung.....	5
Vorarbeiten.....	5
Literatur	6
Kontakt.....	6

Hintergrund

In der letzten Phase des SNML-TNG haben wir uns vorgenommen, uns systematisch Gedanken über die zukünftigen Entwicklungen zu den Konzepten und Technologien von Linked Media zu machen. Unterschiedliche Verfahren kommen dabei zum Einsatz. Unter anderem werden wir dazu auch Wetten zu ausgewählten Aussagen zur Zukunft von Linked Media abschließen. Aus dem Wettverhalten lassen sich Ableitungen auf mögliche mittelfristige Entwicklungen vornehmen (für die nächsten 6, 12 bzw. 18 Monate).

Die Beobachtung von Wettverhalten bzw. das Verhalten auf Wettmärkten als eine Möglichkeit zu betrachten, Aufschlüsse über zukünftige Entwicklungen zu erhalten, hat eine erstaunlich lange Tradition. Mangels entsprechender Umfrageergebnisse wurden entsprechende Analysen der Quoten und des Wettverhaltens bei Wettbüros so in den USA schon nach dem Ende des Bürgerkrieges in der Wahlprognose angewendet, wo sie erfolgreich zur Vorhersage des Ausgangs von Präsidentschaftswahlen eingesetzt wurde (vgl. Wolfers, Zitzewitz 2004, S. 1-2; Armstrong, Green 2006, S. 3; Zhao et al., 2008).

Vorbereitung: Formulierung von Wettaussagen

In einem Workshop beim SNML Mitte Oktober werden Aussagen formuliert, zu denen später die bei Wetten abgegeben werden konnten. Zwölf Aussagen werden so gesammelt. Es müssen Aussagen sein, bei denen zukünftig möglichst eindeutig eine Aussage zu tätigen ist ob sie eingetreten ist oder ob nicht. Auch sollen es Aussagen zu Entwicklungen sein, von denen (eher) anzunehmen ist, dass sie in den nächsten 18 Monaten eintreffen könnten.

Die 12 Wettaussagen

Bei den 12 Wettaussagen werden möglichst unterschiedliche Aspekte im Themenfeld angesprochen. Keine der Aussagen darf derzeit bereits eingetroffen sein! Teils wird in Anmerkungen ergänzt wie das Eintreffen einer Aussage geprüft werden soll bzw. welche Kriterien dazu genau erfüllt sein sollen.

1. Drei Rundfunkunternehmen im deutschsprachigen Raum bieten eine API oder Webservice zum Zugriff auf Inhalte und/oder Metadaten an. (entspr. Pressemitteilung/Auskunft)
2. Ein Rundfunkunternehmen im deutschsprachigen Raum bietet ein spezielles Format an, das die Verwendung eines Second Screen integral beinhaltet, d.h. das Format ist ohne Second Screen nur sehr eingeschränkt nutzbar. (entspr. Pressemitteilung/Auskunft)
3. Drei Medienunternehmen im deutschsprachigen Raum publizieren Archivdaten als Linked Data. (entspr. Pressemitteilung/Auskunft)
4. Linked-Data-Prinzipien sind als Technologie für Enterprise Information Integration in min. 50% der jeweils 10 größten Unternehmen im deutschsprachigen Raum (DE, AT, CH, siehe Anm.) etabliert, d.h. es gibt mindestens eine Applikation, die Informationen aus zwei oder mehreren Informationssystemen mit Hilfe der Linked-Data-Prinzipien integriert. (Einschätzung der Experten)
5. In mindestens 50% der jeweils 10 größten Unternehmen im deutschsprachigen Raum (DE, AT, CH, siehe Anm.) ist eine dokumentierte Unternehmensterminologie und darauf basierende Prozesse definiert. (Einschätzung der Experten)
6. Drei deutschsprachige Tageszeitungen geben personalisierte Leseempfehlungen für Abonnenten. (entspr. Pressemitteilung oder Website-Link)
7. Mindestens 50 Prozent der gedruckten Kundenzeitschriften im deutschsprachigen Raum liegen auch in interaktiver digitaler Form vor. (Schätzung der Experten)
8. Die Zahl der Publikationen zum Thema "Web Science" (oder anerkannten Synonymen dafür), die bei Google Scholar registriert sind (Oktober 2012: 5.980 Treffer), verdoppelt sich. (Recherche bei Google Scholar)
9. In mindestens 50% jeweils 10 größten Unternehmen im deutschsprachigen Raum (DE, AT, CH, siehe Anm.) sind 3 der 7 Grundprinzipien des "Open Semantic Enterprise" (Graphen-basiertes Datenmodell, (Open) Linked Data Technologien, Adaptive Ontologien, Ontologie-basierte Anwendungen, Web-orientierte Architektur, Schichtartiger Ansatz, Open World Mindset - vgl. „[Open Semantic Enterprise](#)“, Michael K. Bergman) umgesetzt. (Einschätzung der Experten)
10. Es liegen Pressemeldungen und Artikel von mindestens 5 industriellen Applikationen im deutschsprachigen Raum vor, die Open-Government-Daten als integrale Datenquelle verwenden. (Zahl der Pressemitteilungen)
11. Ein europäisches Unternehmen bietet kommerzielle Lösungen, Beratung und Support für die Linked-Media-Technologie und darauf basierende Lösungen an. (Recherche der Experten)
12. Ein großes Wirtschaftsunternehmen im deutschsprachigen Europa sucht erstmals eine/n Mitarbeiter/in mit explizit genannter Expertise zum Thema „Linked Data“ (Recherche in Monster.com)

Anmerkung zu den Wetten Nr. 4, Nr. 5 und Nr. 9): Die Liste der 10 größten Unternehmen ist in Wikipedia für [Österreich](#) (AT), [Deutschland](#) (DE) und der [Schweiz](#) (CH) angeführt. Die Wette gilt als erfüllt, wenn in mindestens 15 der 3x10 größten Unternehmen die entsprechende Aussage zutrifft, unabhängig von der Verteilung auf die Länder.

Ablauf im Überblick

Im Folgenden stellen wir den Ablauf beim Wetten vor. Eine Übersicht über die zeitlichen Ablauf gibt die folgende Abbildung:

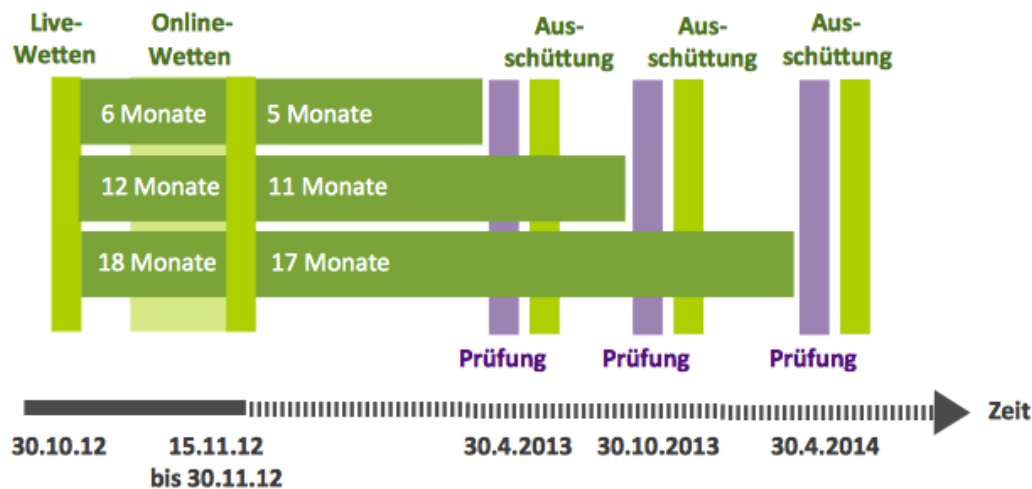


Abbildung 1: Ablauf der Wetten

Am 30. Oktober 2012 werden im Rahmen der SNML Management Board Meeting auf Wettaussagen gesetzt. Zwischen dem 15. und 30.11.2012 werden weitere Experten eingeladen, bei einer Online-Befragung ihre Einschätzung abzugeben.

Aus dem Wettverhalten lassen sich Aussagen über die Eintreffenswahrscheinlichkeiten ableiten, die für eine Publikation genutzt werden (erscheint voraussichtlich März 2013).

Nach jeweils 5/6, 11/12 und 17/18 Monaten wird überprüft, ob die Wettaussagen eingetroffen sind oder nicht und entsprechend Punkte ausgeschüttet. Ob eine Wettaussage eingetroffen ist, bestimmt eine unabhängige Jury.

Spielregeln der Live-Wette: Spielplan, Jetons, Ausschüttung und Gewinne

Am 30. Oktober 2012 werden die 12 Aussagen vorgestellt und alle anwesenden SNML-Beteiligten werden gebeten, ihre Jetons auf das Eintreffen der Ereignisse (in den nächsten 6 Monaten, 6 bis 12 Monaten, 13 bis 18 Monaten bzw. später oder nie) zu wetten. Der Spielplan ist aus einem 2 mal 3 Meter großen grünen Filz.



Abbildung 2: Eindrücke vom Setzen (aufgenommen bei L3T's bet!, <http://l3t.eu/zukunft>)

Dabei werden auch die Gewinnregeln vorgestellt: Die Expertinnen und Experten erhalten jeweils 20 Jetons. Sie dürfen folgendermaßen setzen:

- Bei jeder Aussage muss min. einmal gesetzt werden.
- Bei jeder Aussage dürfen bis zu drei Jetons gesetzt werden. Auch auf unterschiedliche Felder! (z.B. zur „Risikostreuung“)

Die Teilnehmerinnen können ihre Jetons platzieren und auch immer wieder neu arrangieren. Dabei ist es gewünscht, dass sie sich vom Verhalten der anderen beeinflussen lassen.

Spielregeln der Online-Wette

Damit wirklich alle SNML-Mitarbeiter/innen und auch weitere Expert/innen mitmachen können, haben wir ergänzend einen Online-Durchgang geplant. Vom 15. Bis 30. November wird in einer Online-Befragung gebeten, die Einschätzungen zu den Entwicklungen in den nächsten 5, den nächsten 5 bis 11 sowie 12 bis 17 Monaten zu geben.

Dabei gilt folgendes:

- Die Teilnehmer/innen sehen die Ergebnisse der Live-Wette
- Sie können sich jeweils für eine Option entscheiden.
- Jede/r darf nur einmal mitmachen.

Die Ergebnisse der beiden Gruppen werden getrennt ausgewertet und bewertet. Auch werden die Wettkönige unabhängig voneinander gekürt.

Jury

Zum Prinzip von Prognosemärkten gehört es, dass immer klar ist, wie festgelegt wird, dass ein Ereignis eingetreten ist oder nicht, vor allem wenn keine (100%) objektiven Aussagen möglich sind, beispielsweise wie zu Aussagen „im Irak werden bis zum 30.8. Massenvernichtungswaffen gefunden“. Gaspoz und Pigneur (2008) schlagen daher den Einsatz einer Jury und eine exakte Beschreibung des Verfahrens vor, auf welcher Grundlage später festgelegt wird ob das Ereignis eingetreten ist oder nicht (u.a. Datengrundlage, Expertenjury, Fehlergenauigkeit, was passiert wenn Daten nicht veröffentlicht werden).

Mitglieder der Jury dürfen natürlich selbst nicht an den Wetten beteiligt sein.

Die Jury wird z.T. noch angefragt:

- Mag. Wernher Behrendt (Salzburg Research)
- Privat-Dozent Dr. Mario Döller (FH Kufstein)
- Prof. Dr. Harald Kosch (Universität Passau)
- Prof. (FH) Dr. Tassilo Pelligrini (FH St. Pölten)
- Dr. Lyndon Nixon (STI International)

Ausschüttung und Gewinnermittlung

Nach 6, 12 und 18 Monaten bespricht sich die Jury um festzulegen, ob die Ereignisse eingetreten sind oder nicht. Im Vorfeld kann die Öffentlichkeit aufgerufen werden, Evidenzen zu sammeln. Darüberhinaus werden durch die Jury zu jede/r der Aussagen Recherchen (z. B. mit Google) vorgenommen, sofern keine Evidenzen vorliegen, dass sie bereits eingetroffen sind. Findet kein Mitglied der Jury eine entsprechende Evidenz, gilt die Aussage für diesen Zeitraum als nicht erfüllt.

Die Auswertung bei der Live-Wette ist denkbar einfach: Für jeden richtig gesetzten Jeton gibt es 5 Punkte für den Teilnehmer. Bei Setzfehlern kommt es zu folgenden Abzügen:

- Wurde auf eine Aussage gar nicht gesetzt gibt es 5 Punkte Abzug
- Wurden auf eine Aussage mehr als 3 Jetons gesetzt gibt es für jedes darüber 5 Punkte Abzug.

Bei der Online-Wette gibt es für jede richtig gewählte Aussage einen Punkt.

Die Gewinner mit den meisten Punkten (jeweils die ersten drei Plätze) werden jeweils bekanntgegeben, für jeden Zeitabschnitt gibt es jeweils einen Pokal zu gewinnen.

Vorarbeiten

- Das Verfahren wurde bereits im Rahmen der Veranstaltung „L3T's work“, einem Expertentreffen zur Zukunft von Lern- und Lehrmaterialien eingesetzt. Mehr dazu hier: http://l3t.eu/zukunft/?page_id=519
- Dabei wurde auch ein Film erstellt: http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=6Nhf1xz3SuU

Der Film zu L3T's bet!



- Die Methode und die Ergebnisse wurden dabei ausführlich beschrieben: Schön, Sandra & Ebner, Martin (2012). Die Zukunft von Lern- und Lehrmaterialien: Wettergebnisse bei zwölf ausgewählten Thesen zur Entwicklung in den nächsten 18 Monaten. In: bildungsforschung, 9. Jg, Ausgabe 1, URL: <http://bildungsforschung.org/index.php/bildungsforschung/issue/view/19>
- Weiteres:
Albustin, Andreas; Ebner, Martin & Schön, Sandra (t.b.p.). Predicting Developments in Technology-Enhanced Learning through Betting – the Concept of a Facebook App. In: NOVA.

Literatur

- Armstrong, J. Scott & Green, Kesten C. (2006). Demand Forecasting: Evidence-based Methods. A chapter for the forthcoming book Strategic Marketing Management: A Business Process Approach, edited by Luit Moutinho and Geoff Southern. URL: <http://marketing.wharton.upenn.edu/ideas/pdf/Armstrong/DemandForecasting.pdf> [2011-08-30]
- Gaspoz, Cédric & Pigneur, Yves (2008). A design science approach for developing prediction markets in a research and development community. Proc. 41th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), volume 41. IEEE Computer Society, January.
- Wolfers, Justin & Zitzewitz, Eric (2004). Prediction Markets. In: Journal of Economic Perspectives. Stanford Graduate School of Business, 18 2, 107-126.
- Zhao, Sesia J.; Wagner, Christian & Chen, Huaping (2008). Review of prediction market research: Guidelines for information system research. Pacis 2008 Proceedings, Paper 193. URL: <http://aisel.aisnet.org/pacis2008/193/> [2011-09-16]

Kontakt

Dr. Sandra Schön, sandra.schoen@salzburgresearch.at
Georg Güntner georg.guentner@salzburgresearch.at