



Vielfaltsmaße

Prof. Dr. Katharina A. Zweig

Algorithm Accountability Lab

TU Kaiserslautern

Browserplugin

Zu festen Suchzeitpunkten

- (4, 8, **12, 16, 20**, 24 Uhr)

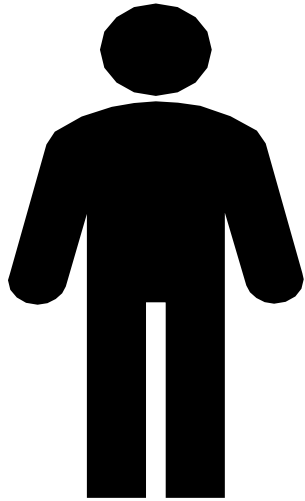
Feste Suchbegriffe:

Personen
Alexander Gauland
Alice Weidel
Angela Merkel
Cem Özdemir
Christian Linder
Dietmar Bartsch
Katrin Göring-Eckhardt
Martin Schulz
Sahra Wagenknecht

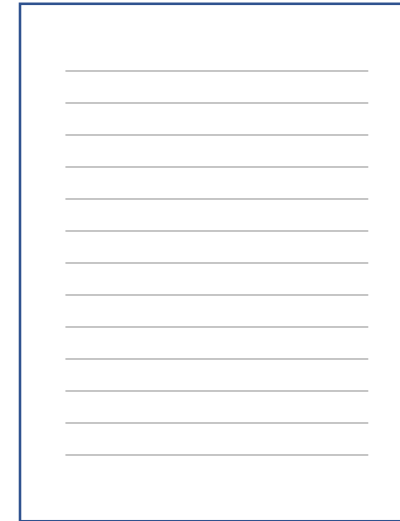
Parteien
AfD
CDU
CSU
Bündnis 90/Die Grünen
Die Linke
FDP
SPD



Datenspende: BTW17



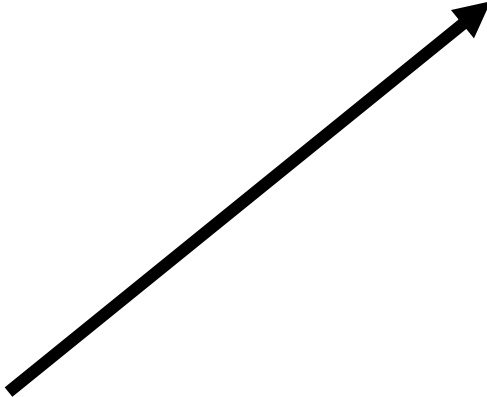
4384 TeilnehmerInnen



5.991.500 (!)
gespendete
Ergebnislisten

Google Suchmaschine

Pro Suchergebnis
bis zu 3 Schlagzeilen



Schlagzeilen

 <p>Angela Merkel: Bundeskanzlerin dringt auf gemeinsames EU-Asyl... Die Welt vor 6 Stunden</p>	 <p>Fast jeder zweite Deutsche fordert Merzels vorzeitigen Rücktritt - Video Focus vor 9 Stunden</p>	 <p>Videobotschaft: Merkel mahnt Fortschritte bei europäischem Asylsyst... Epoch Times vor 1 Stunde</p>
--	---	--

→ Mehr zu angela merkel

Angela Merkel
<https://www.angela-merkel.de/> - Die persönliche Internetseite der Vorsitzenden der CDU Deutschlands, Angela Merkel.

Angela Merkel - Wikipedia
https://de.wikipedia.org/wiki/Angela_Merkel - Angela Dorothea Merkel (* 17. Juli 1954 in Hamburg als Angela Dorothea Kasner) ist eine deutsche Politikerin (CDU) und seit dem 22. November 2005 amtierende Bundeskanzlerin der Bundesrepublik Deutschland. Seit der Konstituierung des 19. Bundestages am 24. Oktober 2017 löst sie das Amt bis zur Bildung einer ...
Angela Merkel - Merkel-Raute - Joachim Sauer - Horst Kasner

Angela Merkel - Startseite | Facebook
<https://de-de.facebook.com/AngelaMerkel/> - Angela Merkel, Berlin, Gefällt 2,5 Mio. Mal, Facebook-Seite der CDU-Vorsitzenden, Bundeskanzlerin Angela Merkel.

Angela Merkel: Bundeskanzlerin dringt auf gemeinsames EU ...
<https://www.welt.de/Politik/Deutschland>
vor 6 Stunden - Viele osteuropäische Staaten stellen sich bei der Aufnahme von Migranten quer. Bundeskanzlerin Angela Merkel hat nun darauf gepocht, einheitliche Regelungen voranzubringen. Dafür nannte sie auch einen Zeitplan.

Bundeskanzlerin | Startseite
<https://www.bundeskanzlerin.de/> - Webseite von Bundeskanzlerin Angela Merkel.

Das wussten Sie noch nicht über Angela Merkel - Focus
<https://www.focus.de/personen/angela-merkel/>
Angela Merkel, seit November 2005 amtierende Bundeskanzlerin Deutschlands, wurde am 17. Juli 1954 in Hamburg geboren. Nach ihrem Promotionsstudium in Physik, schlug sie den Weg in die Politik ein, wobei sie eine steile Karriere verfolgte. Im Kabinett von Helmut Kohl war Merkel von 1991 bis 1994 ...

Angela Merkel - SPIEGEL ONLINE
www.spiegel.de/Politik/Deutschland - Deutschlands erste Kanzlerin. Früher war sie "Kohls Mädchen", heute ist sie die mächtigste Frau Deutschlands: Angela Merkel hat sich an der Männerlegende der Union vorbei an die Spitze der Regierung gekämpft. Anhänger schätzen ihre abwägende Art, Kritiker schmähen sie als Zauderin. Sigmar Gabriel und der Fall ...

LeMO Biografie Angela Merkel
<https://www.hog.de/lemo/biografie/angela-merkel.html> - Angela Merkel ist eine deutsche CDU-Politikerin und seit 2005 als erste Frau Bundeskanzlerin der Bundesrepublik Deutschland.

Jens Spahn: Das Gegenmodell zu Bundeskanzlerin Angela Merkel in ...
<https://www.berlinerzeitung.de/Politik>
vor 13 Stunden - In Berlin präsentiert Angela Merkel den Koalitionsvertrag, 177 Seiten Papier. Dynamik und Aufbruch, steht darüber. Merkel steht vor einer blauen Aufstellwand zwischen zwei älteren Männern, CDU-Chef Horst Seehofer und Martin Schulz, der da noch der SPD-Vorsitzende ist. Alle sehen ziemlich müde aus.

Einige Ergebnisse wurden möglicherweise aufgrund der Bestimmungen des europäischen Datenschutzrechts entfernt. [Weitere Informationen](#)

Suche nach Ausreißern

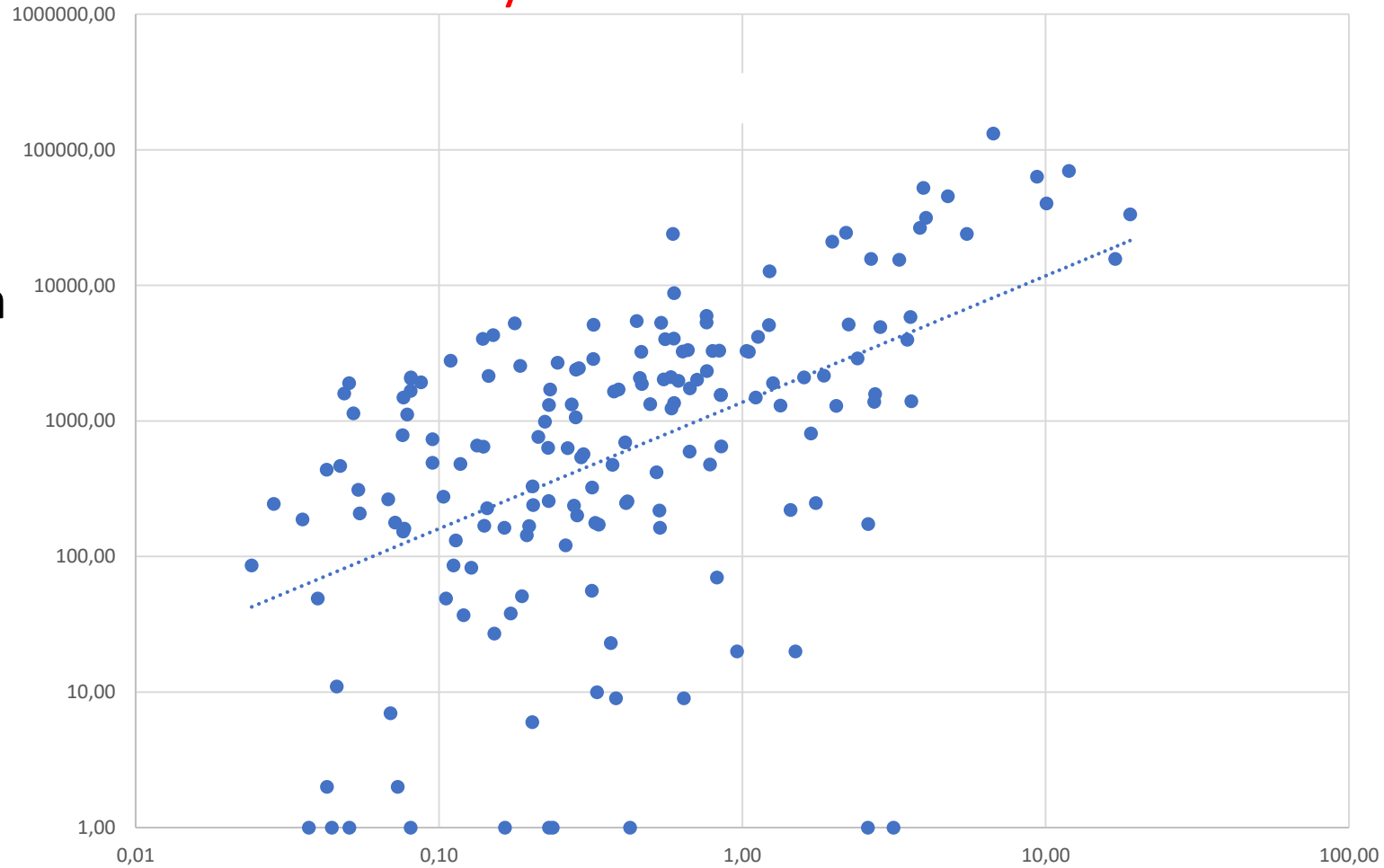
- Basis: Nielsen Ranking für 09/17
 - Ca 53.000 aktive Nutzer
 - Misst “Active reach”: Anteil von Nutzern, die die Domäne mindestens einmal in diesem Monat besuchten.
- **Frage:** Welche Top-Level-Domäne ist daran gemessen über- oder unterrepräsentiert?



Vorsicht: Beide Skalen sind logarithmisch!

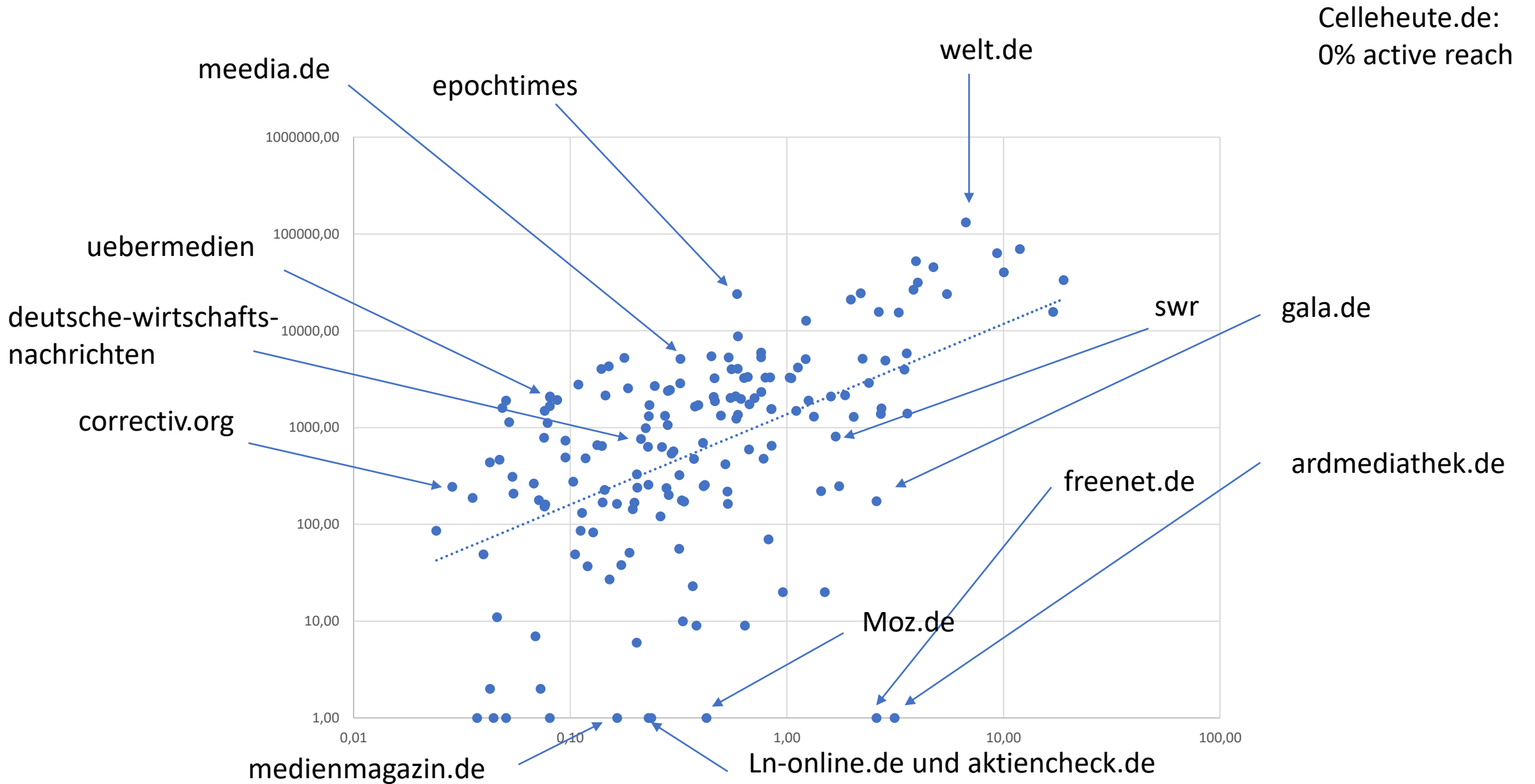
Trendline: Power-Law

Formel: $y = 1373.1 \text{ active Reach}^{0.933}$ (fast linear)



Absolute Anzahl
von Schlagzeilen
innerhalb der
5 Wochen vor
der Wahl
(nur Werkstage)
+ Wochenende
vor der Wahl.

Prozentzahl der Nielsen Nutzer, die diese Seite besuchten



Probleme

- Grundlegende Frage: Sollte Anzahl der Schlagzeilen proportional zu einem „Beliebtheitsmaß“ sein?
- Wenn ja: Welches?
- Wenn ja: Über welchen Zeitraum? (Statistische Probleme)
- Wenn ja: Für welche Themen?
- Nielsen Ranking als „Beliebtheitsmaß“ ist nicht unabhängig von Google – viele surfen auf Webseiten mit Hilfe von Google.
 - Ist das manipulierbar?
- Ein solcher Ansatz bietet generell Anreiz zur Manipulation
 - Suchmaschinen setzen Maß um.
 - Medien versuchen Beliebtheitsmaß zu manipulieren.
 - Müsste daher fälschungssicher sein.



Cautionary Tale: Fenton lernt...

Pluralistischer Ansatz

- Langzeitbeobachtungen
- Mit möglichst vielen Maßen
 - Ein Maß ist zu sensitiv gegenüber Manipulationen
- Vergleich über die Zeit
- Regelmäßige Treffen aller Stakeholder

