

# **GOOGLE TRANSLATE**

**Eine Dystopie von Margarita Korezkij**

# WOHIN DIE REISE GEHT

- 1. Einleitung**
  - Babylonische Sprachverwirrung
  - Eine Welt - Eine Sprache?
  - Veränderung
- 2. Elektronische Übersetzungshilfen - Machine Translation**
  - Geschichte
  - Andere Anbieter
- 3. Google/Alphabet**
  - Alphabet
  - Google
- 4. Google Translate**
  - Geschichte
  - Anspruch, aktueller Stand, Funktionen
- 5. Ausblick - Versprechen von einer besseren Zukunft?**

# EINLEITUNG

- Wörterbücher = obsoletes Arbeitsmaterial?
- noch erforderlich z.B. im Studium der Germanistik?
  - analog und digital
  - fortlaufende Aufbereitung und Bewahrung von historischem Kulturwissen
- wissenschaftliche Artikel auf Englisch: sinnvolle Herangehensweise ans Übersetzen?

# **BABYLONISCHE SPRACHVERWIRRUNG**

- Bibel: Der Turmbau zu Babel
- soziale Interaktion in einer gemeinsamen Sprache
- wollten Turm bauen bis zum Himmel
- Gott erzürnt über menschliche Hybris
- Zerstreung der Menschen über die ganze Welt
- Bau des Turms gestoppt
- plötzlich mehrere Sprachen im Gebrauch, Verständigung erschwert

# EINE WELT - EINE SPRACHE?

- Esperanto: der Traum von einer gemeinsamen, internationalen Sprache, welche viele linguistische Wurzeln vereint (gemeinsame, internationale Forschung, Bildungsbestrebungen, Standards)
- Gleichschaltung: Dialekte vs. Radio in der Zeit des NS - Unterschiede entfernen
- Cyborg Manifesto: einheitliche Sprache als Funktion
  - Information als größtes Gut - „Informatik der Herrschaft“
  - verschiedene Voraussetzungen, um an Information zu gelangen
    - folglich: Lösung der Schlüsselprobleme in einer Theorie von Sprache und Kontrolle
    - Grundlage der Einheitsidee
  - Universelle Übersetzung ermöglicht ungehinderte, instrumentelle Macht
  - „effektive Kommunikation“

# VERÄNDERUNG

- Was passiert mit Sprache, wenn sie sich losgelöst von einzelnen Kulturen und Gesellschaften entwickelt?
- Werden uns Computer erst reden lassen können, um uns später komplett zum Verstummen zu bringen?
- Wer diktiert Sprache dann? Mit welchem Motiv? Mit welchen Strukturen? (Algorithmen vs. Social Bots vs. Wissenschaft vs. Gesellschaft)
- Kulturelle Verluste?



# MACHINE TRANSLATION - ANFÄNGE

Auszüge aus der Geschichte:

- WARREN WEAVER (1949)
  - Kryptologe
  - nicht immer politisch korrekt: russische Sprache als verdecktes Englisch
  - Einfachheit und Macht bei freier Kommunikation (universelle Verständigung)
  - Kriegstechnologien USA 1954 – erste MT: Englisch-Russisch (Kalter Krieg), gefördert von Regierung, Militär u.a.
- YEHOSHUA BAR-HILLEL (1951): vollautomatische Übersetzung nicht möglich
  - Basis: sprachwissenschaftliche Theorie ohne mitgedachtes „semantisches Organ“
  - Besitz von Weltwissen – Bedeutungswissen – fehlt
  - “Forschungspessimismus“ der nächsten Jahre

# MACHINE TRANSLATION

- Rule-based Machine Translation: Computer werden mit Grammatik gefüttert, sollen aber menschliche Überwachung der Übersetzung nicht ersetzen, nur Hilfsmittel
- Statistical Machine Translation: menschliche Übersetzungen von Texten werden statistisch untersucht
- Neuronale Netzwerke: Maschine wird mit Weltliteratur gefüttert und übersetzt phrasengetreu, nicht mehr Wort zu Wort, Verbesserungen durch Interaktion mit Nutzern

# ELEKTRONISCHE ÜBERSETZER

- GOOGLE TRANSLATE

andere Anbieter:

- Babel Fish (eingestellt)
- Babylon Translator
- Bing/Microsoft Translator
- DeepL seit 2017 (vormals Linguee)
  - soll GT Konkurrenz machen
  - übersetzt in Echtzeit mit anderer Technologie: Convolutional Networks
  - Übersetzer mit Weltwissen?

# ALPHABET

- <https://abc.xyz/>
  - Biotechnologien - Calico
  - Internetplattformen - YouTube
  - Robotik - Boston Dynamics
  - Google



1

### AM 15. SEPTEMBER 1997

Google.com wurde als Domain von Larry Page und Sergey Brin registriert.



2

Im September **1998,**

Google eröffnete ein Büro in Susan Wojcickis (derzeitige CEO) Garage in der Santa Margarita Ave., Menlo Park, Kalifornien.

### DIE BEDEUTUNG VON GOOGLE

Google ist ein Wortspiel von "googol", ein mathematischer Begriff der Nummer, die die Zahl 1, gefolgt von 100 Nullen, repräsentiert. Dies reflektiert Larry und Sergeys Mission, eine gefühlt unendliche Anzahl an Informationen im Web zu organisieren.



3



\$547.1 B

\$529.3 B

8

Am 2. Februar 2016 wurde Alphabet Inc., Googles Muttergesellschaft, zum Unternehmen mit dem höchsten Wert, da ihre Marktkapitalisierung die von Apple überstieg.



9

Alphabets größte Tochtergesellschaft ist Google Inc., doch Alphabet ist auch die Muttergesellschaft von Calico, GV, Google Capital, X, Google Fiber, Jigsaw, Nest Labs, Sidewalk Labs, und Verily. Dennoch bleibt Google Alphabets Dach-Unternehmen, vor allem durch die Internet bezogenen Geschäfte wie Android mobile operationg system, YouTube und Google Search.

10



Google mindert die Steuern um 3,1 Milliarde zwischen 2007 und 2009. Durch eine bestimmte Technik konnten ausländische Profite durch Irland und den Niederlanden nach Bermuda übertragen werden.

4



\*10,000

1998

\*500,000

1999

\*3.5 B

2016

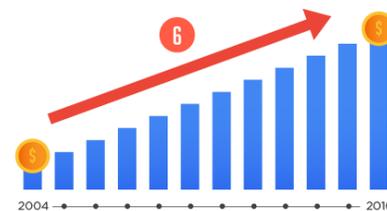
\*Suchanfragen pro Tag

Google wurde im August 1998 gelauncht und die Suchanfragen pro Tag sind seit dem exponentiell gestiegen.

Googles ursprüngliche Börseneinführung fand am 19. August 2004 statt. Damals wurden 19.695.052 Aktien zu einem Preis von 85 \$ PRO AKTIE ANGEBOten.



5



6

### 11. MÄRZ 2016

Googles Preis pro Aktie beträgt 726,82 \$, was eine Wachstumsrate von 855 % in den vergangenen 12 Jahren ausmacht.

7

Wenn du im Jahr 2004, 10.200 \$ investiert hättest, dann wäre dein Profit heute 176.160 \$. (Stand: 12. März 2016)



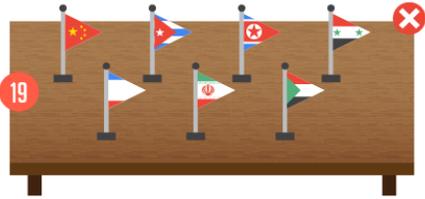
# GOOGLE

## GOOGLE BESITZT 160 DOMAIN NAMEN.

Für jedes Land und jede Region in welches Google seinen Sitz hat.



18



19

In folgenden Ländern hat man keinen Zugang zu Google: **China, Crimea, Cuba, Iran, Nord Korea, Sudan und Syrien.**



Google ist teilweise in

**25 DER 100 LÄNDER,** in denen es operiert, geblockt.



20

21



Gemäß Alexa sind **1 AUS 100 TOP WEBSEITEN** in den USA Eigentum von Google.



22

## IN 2014

Google bildet quasi aus dem Nichts ein eigenes Fahrzeug. Das Auto erreicht eine Maximum Geschwindigkeit von 25 Meilen pro Stunde. Es hat kein Lenkrad, keine Kupplung und keine Bremsen. Die Vorderseite ist aus Schaum geformt.

Gmail besitzt den zweitgrößten Marktanteil (16 %), nach Apple (33 %) und vor Apple iPad (11%) und Google Android (10 %).



23



In 2015 hat Gmail **900 MILLIONEN AKTIVE NUTZER.** 75% von denen, nutzen den Email Client auch über das Mobiltelefon.

24



## GMAIL LOGO

Das Gmail Logo wurde in der Nacht bevor die Seite gelauncht wurde designed.

25



In 2006 erwarb Google YouTube für **1,65 MRD. \$.** Das ist die viert teuerste Übernahme in der Geschichte.

26



1.684.878

27

Es wird geschätzt, das Youtube in 2007 genauso viel Bandbreite nutzte, wie das komplette Internet in 2000.

28

Im Dezember 2015, wurde zum ersten Mal YouTube.com häufiger besucht als Google.com (Desktop Nutzer).

## ANFANG 2009 STARTEN DER US PRÄSIDENT BARACK OBAMA

und der Papst ihren eigenen YouTube Kanal.



29

# GOOGLE



30

Das teuerste Keyword in Google Search ist "best mesothelioma lawyers" und kostet



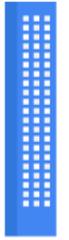
**194,40 \$**  
PRO INDIVIDUELLEN KLICK.



31

**IN 2015,**

gehörten zu den beliebtesten Suchanfragen **Lamar Odom, Charlie Hebdo, Copa America, Jurassic World, Adele** und **iPhone 6S**.



32

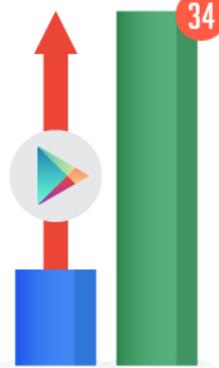
Dem Stand April 2015 zufolge, hat **GOOGLE 64 % ANTEIL DER US DESKTOP-SUCHEN,**

gefolgt von Bing (20%), Yahoo (12 %), Ask Network (1,8%) und AOL (1.1 %).

33



Google berücksichtigt **200** verschiedene Faktoren, bevor es die passendsten Ergebnisse innerhalb einer Sekunde anzeigt.



34

Von 2009 bis November 2015, wuchs die Zahl an Applikationen im Google Play Store, von

**16.000 BIS ZU 1.8 MILLIONEN. DAS SIND 112 MAL MEHR ALS IN 2009.**



35

**Google Chrome** war im Juni 2015 der meist genutzte Browser nach Land, gefolgt von **Firefox, Safari** und **Internet Explorer**.



# GOOGLE PRODUCTS

- Google Suche
- Maps
- Chrome
- YouTube / YouTube Music
- Google Play – Filme&Serien
- Chromecast - Streamingstecker
- Pixel – Smartphone
- Smart Home
- Pixel Slate
- Google Wifi
- Gmail
- Android-Betriebssystem
- Wear OS – Google Watch
- Android Auto – Navi mit Sprachsteuerung und Musik
- Chromebook
- Google Allo
- Google Duo
- Google+
- Fotos
- Google Kontakte
- Notizen
- Kalender
- Docs – sowas wie Word
- Tabellen – sowas wie Excel
- Präsentationen
- Drive – Cloud
- Google Ads
- Adsense – durch Anzeigen auf eigener Website Umsatz erzielen
- Google My Business – Unternehmensinfo in Google Suche und Maps
- Analytics – professionelle Webanalyse
- Google Payments

**UNSERE MISSION:  
DIE INFORMATIONEN DIESER WELT ORGANISIEREN UND ALLGEMEIN  
ZUGÄNGLICH UND NUTZBAR MACHEN.**

- Google Books: Sammlung von Digitalisaten, Scannen ganzer Bibliotheken (v.a. klassisches Wissen)
- Google Trends: Algorithmen zu digitalem Kaufverhalten, Sozialverhalten, Suchverhalten
- Google Sicherheit: Technologie für alle zu entwickeln bedeutet auch, alle zu schützen, die sie nutzen
  - Sicherheit im Internet: vor u.a. Viren, Spam (Technologien in Zusammenarbeit mit anderen Firmen)
  - Schutz für Familien: Webfilter, Altersfreigaben
- Google Projekte: Förderung der Bildung in aller Welt, Schwerpunkt Informatik

**UNSERE MISSION:  
DIE INFORMATIONEN DIESER WELT ORGANISIEREN UND ALLGEMEIN  
ZUGÄNGLICH UND NUTZBAR MACHEN.**

- GOOGLE/Alphabet verfolgen größeres Ziel mit GT – was bedeutet der angestrebte Universalismus durch Übersetzung in Anbetracht der sprachlichen Pluralität
  - (Philosophie, Politik, Wirtschaft) Denkart, Lehre, die den Vorrang des Allgemeinen, des Ganzen gegenüber dem Besonderen und Einzelnen betont
  - (christliche Theologie) Lehre, nach welcher der Heilswille Gottes die ganze Menschheit umfasst
- **Schlüsselfigur, wenn es um Strukturierung und Organisation/Ordnen von Wissen geht überblickt lokale und globale Verstrickungen - wie bestimmt die Sprachübersetzung den Informationsfluss, und inwieweit reale Einflussnahme geht**

# GOOGLE TRANSLATE

- Translate erstmals online seit 2006, Übersetzung Arabisch-Englisch, Englisch-Arabisch;
- 10. Jubiläum (2016) – Blogbeitrag: Sprachbarrieren brechen
  - Welt zugänglicher machen
  - vorher 2 Sprachen, jetzt 103
  - vorher hunderte Nutzer, jetzt hunderte Millionen Nutzer

# GOOGLE TRANSLATE

## ANSPRUCH:

- verbindet Menschen in Staaten überall auf der Welt
- Möglichkeit: öfter einander in den schwierigsten Zeiten helfen können
- reflektiert aktuelle Trends und Ereignisse
- gibt die Möglichkeit, die Welt in der eigenen Sprache zu sehen

# GOOGLE TRANSLATE

## FUNKTIONEN:

- Google Website-Übersetzer
  - Google Translate API für Apps und Websites
  - Google Translate als App für den PC/Mac
- 
- weitere Funktionen folgen...



Mit Google Übersetzer können Sie in über 100 Sprachen kommunizieren. Dies sind nur einige von vielen Nutzungsmöglichkeiten:



TIPPEN

Geben Sie Text über die Tastatur ein.



UNTERHALTEN

Führen Sie eine zweisprachige Unterhaltung.



FOTOGRAFIEREN

Lassen Sie fotografierte Texte in eine andere Sprache übersetzen.



ANSEHEN

Sehen Sie sich Sofortübersetzungen mit der Kamera Ihres Smartphones an.



SCHREIBEN

Schreiben Sie Zeichen oder Buchstaben mit dem Finger.



OFFLINE

Sie können Texte auch ohne Datenverbindung übersetzen lassen.



# GOOGLE TRANSLATE

“It seems that Translate’s greatest achievement is making the act of translation itself invisible.” (Ramati/Pinchevski, 2017)

**Google Translate: Über 80 Sprachen verstehen**

ZEICHENERKENNUNG

**Google Translate übersetzt Live-Bild von Smartphones**

**Wort für Wort zum Universalübersetzer**

TAP TO TRANSLATE

**Google-Übersetzer übersetzt Text direkt aus Apps**

April, April: Google führt „Translate for Animals“ ein

Sprachen



Sprachen

Tippen

Schreiben

Unterhalten

Fotografieren

Ansehen

Offline

Bosnisch						
Bulgarisch						
Cebuano						
Chichewa						
Chinesisch						
Dänisch						
Deutsch						



**GOOGLE  
TRANSLAT  
E**



## Google Übersetzer verbessern

Helfen Sie uns bei der Verbesserung von Google Übersetzer für die Sprachen, die Sie beherrschen. Treten Sie der Übersetzer-Community bei und helfen Sie Nutzern weltweit, Ihre Sprache besser zu verstehen.

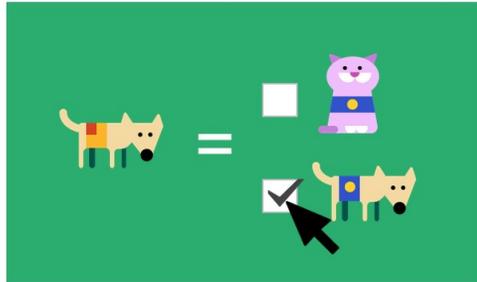
[JETZT STARTEN](#)

TRANSLATE COMMUNITY

**Nutzer sollen Google-Übersetzungen verbessern**

**GOOGLE  
TRANSLAT  
E**

# GOOGLE TRANSLATE



## Manuelle Eingabe oder Multiple- Choice-Auswahl

Wir zeigen Ihnen eine Wortgruppe und Sie geben die Übersetzung ein. Wenn Sie lieber nur auf Vorschläge klicken oder tippen, zeigen wir Ihnen mögliche Übersetzungen und Sie geben an, ob diese richtig oder falsch sind.



## Badges als Anerkennung

"Beitragende(r)", "Club 100" und mehr: Jedes Mal, wenn Sie uns helfen, wird Ihnen das für Ihr nächstes Badge angerechnet.



## Neue Sprachen

Die Übersetzer-Community spielt eine wichtige Rolle beim Hinzufügen neuer Sprachen zu Google Übersetzer. Wenn Sie eine Sprache beherrschen, an der wir arbeiten, können Sie uns dabei unterstützen, diese hinzuzufügen.

# GOOGLE TRANSLATE

The screenshot shows the Google Übersetzer-Community interface. At the top, there is a blue header with the text "Google Übersetzer-Community" on the left and a user profile icon with the email address "@googlemail.com" on the right. Below the header, there are two language selection options: "DEUTSCH › ENGLISCH" and "ENGLISCH › DEUTSCH". The main content area is divided into several sections:

- ÜBERSETZEN:** A section with an orange icon of a document with a pencil and the letter 'A', and a purple bookmark. Below the icon is the text "ÜBERSETZEN".
- Impact Message:** A grey box with the text "Durch deine Mitarbeit werden Übersetzungen für Millionen von Nutzern verbessert." and a landscape illustration.
- MEINE BADGES:** A section with two circular icons: a trophy and a star.
- MEINE STATISTIKEN:** A section with a blue bar containing the text "0 DEUTSCH › ENGLISCH".
- Wenig Aufwand – große Wirkung:** A grey box with the text "Wenig Aufwand – große Wirkung" and a landscape illustration.
- TEILEN:** A green bar with a share icon and the text "TEILEN".
- FEEDBACK GEBEN:** A blue bar with a speech bubble icon and the text "FEEDBACK GEBEN".

# GOOGLE TRANSLATE

The screenshot shows the Google Translate web interface. At the top, a blue header contains the word "Übersetzen" and a help icon. Below this, the source language is set to "DEUTSCH" and the text "Coole Sache, aber nicht so cool wie die Teletubbies." is entered. The target language is "ENGLISCH". A bottom navigation bar includes "STARTSEITE", "ÜBERSPRINGEN", and a "SENDEN" button. On the right, a sidebar displays "MEINE BADGES" with two icons (a trophy and a star) and "MEINE STATISTIKEN" showing "0 DEUTSCH · ENGLISCH". At the bottom of the page, there is a privacy notice and a "FEEDBACK GEBEN" button.

Übersetzen

DEUTSCH  
Coole Sache, aber nicht so cool wie die Teletubbies. 🚩

ENGLISCH

STARTSEITE ÜBERSPRINGEN SENDEN

MEINE BADGES

MEINE STATISTIKEN

0 DEUTSCH · ENGLISCH

Füge keine privaten oder sensiblen Informationen ein. FEEDBACK GEBEN

# AUSBLICK

- bessere Zukunft?
- bessere zwischenmenschliche Interaktion?
- allgemeine Resignation?
- Google Translate als Instrument, kann alles?
- Eingreifen in Sprachen?

Wir wissen zwar jetzt, wohin es ungefähr geht, aber nicht, was dann konkret passiert...

Vielleicht wird der Turm von Babel ja bald ohne die Menschen gebaut?

# LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

- Lutherbibel. Der Turmbau zu Babel. In: Evangelische Kirche in Deutschland (Hrsg.): Die Bibel. Nach Martin Luthers Übersetzung. 2017. 1.Mose 11,1-9
  - Haraway, D. (1995): Cyborg Manifesto. Feminismus im Streit mit den Technowissenschaften. In: Haraway, Donna: Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen. Frankfurt a. M.; New York. S. 33-72
  - Pinchevski, Amit; Ramati, Ido: Uniform multilingualism: A media genealogy of Google Translate. In: new media & society, Vol 20(7), 2018. S. 2550-2565
  - Schlagzeilen:
    - <https://www.giga.de/webapps/google-translate/>. Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
    - <https://www.lennon.de/blog/uebersetzer-nachrichten/google-fuehrt-translate-for-animals-ein/>. Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
    - <https://www.golem.de/news/translate-community-nutzer-sollen-google-uebersetzungen-verbessern-1407-108139.html>. Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
    - <https://www.zeit.de/digital/internet/2015-01/google-translate-uebersetzer-app/komplettansicht>. Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
    - <https://www.golem.de/news/zeichenerkennung-google-translate-uebersetzt-live-bild-von-smartphones-1501-111703.html>. Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
    - <https://www.golem.de/news/tap-to-translate-google-uebersetzer-uebersetzt-text-direkt-aus-apps-1605-120889.html>. Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
  - Alphabet: <https://qz.com/476460/here-are-all-the-alphabet-formerly-google-companies-and-products-from-a-to-z/>. Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
  - GOOGLE:
    - <https://ai.googleblog.com/2006/04/statistical-machine-translation-live.html>. Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
    - [https://www.google.com/intl/de/about/?utm\\_source=translate.google.de&utm\\_medium=referral&utm\\_campaign=translate-footer-other](https://www.google.com/intl/de/about/?utm_source=translate.google.de&utm_medium=referral&utm_campaign=translate-footer-other). Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
    - <https://www.google.com/intl/de/about/our-commitments/>. Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
    - <https://www.google.com/intl/de/about/our-story/>. Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
    - <https://translate.google.com/intl/de/about/languages/>. Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
    - [https://translate.google.com/#\\_ga=2.209775580.854694124.1543940915-2034157045.1543940915](https://translate.google.com/#_ga=2.209775580.854694124.1543940915-2034157045.1543940915). Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
    - <https://www.gutcher.de/blog/infografik/55-fakten--ber-google-die-du-noch-nicht-kennst>. Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
    - [https://safety.google/#\\_ga=2.117885248.854694124.1543940915-2034157045.1543940915](https://safety.google/#_ga=2.117885248.854694124.1543940915-2034157045.1543940915). Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
- Andere Übersetzer:
- Babel Fish. <https://web.archive.org/web/19990427232555/http://www.infotektor.com/demos/babelfish/en.html>. Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
  - Babylon Translator. <https://www.babylon-software.com/discover>. Zuletzt aufgerufen am 04.12.2018.
  - Bing/Microsoft Translator. <https://www.bing.com/translator>. Zuletzt