

## Konstruierte menschliche Sprachen

# maj pov

Kai König, Diane Sieger

Geht es um künstliche Sprachen, denken viele an Esperanto – ausgenommen Star-Trek-Fans. Für die ist Klingonisch die Sprache der Wahl. Toki Pona hingegen kennen bisher nur wenige. Apps können das ändern.



**A**ls Plansprache bezeichnet man eine menschliche Sprache, die sich nicht natürlich entwickelt hat, sondern künstlich konstruiert wurde. Die ersten ausgearbeiteten Plansprachen entstanden im 16. Jahrhundert – insbesondere Philosophen beschäftigten sich damals ausgiebig mit dem Thema. Doch erst ab Mitte des 19. Jahrhunderts entwickelte sich ein neuer Typ von Sprachen, die zunächst als Welthilfssprachen bezeichnet wurden.

Oftmals steckt hinter der Entwicklung einer Plansprache der Wunsch nach einer länderunabhängigen Sprache, mit dem Ziel, die internationale Kommunikation zu vereinfachen. Daher sind Grammatiken von Plansprachen im Gegensatz zu den meisten der natürlichen Sprachen auf ein Wesentliches beschränkt. Eigentlich sollte das Erlernen einer solchen „Kunstsprache“ daher relativ einfach sein – insbesondere da mobile Anwendungen den Spracherwerb mittlerweile gekonnt unterstützen.

### Die Hoffnung des Hoffenden

Die wohl bekannteste und am weitesten verbreitete Plansprache ist Esperanto. Ludwig Lazar Zamenhof hat sie erstmals 1887 in Warschau vorgestellt, und zwar unter dem Autoren-Pseudonym Dr. Esperanto, was „der Hoffende“ bedeutet. Zu Esperanto als populärster Plansprache gibt es die meisten Sprachlern-Apps.

Eine der besten Anwendungen zum schnellen Erlernen von Wörtern und Redewendungen kommt aus der Reihe uTalk, die bereits die App-Infos zum Thema Neuseeland (iX 1/15) als Werkzeug zum Erlernen von Maori vorgestellt haben. Der Preis von 9,99 Euro (iOS) beziehungsweise 6,92 Euro (Android) wirkt leider für Gelegenheitsnutzer abschre-

ckend und lädt nicht gerade zum Hineinschnuppern in eine Sprache ein.

Nichtsdestotrotz: Mit uTalk lassen sich Vokabeln und einfache Redewendungen spielerisch und schnell einprägen. „Wortübungen“ stellen neue Wörter eines Themengebiets wie Essen, Farben oder Zahlen vor. In Spielen mit verschiedenen Schwierigkeitsstufen kann der Anwender die erlernten Begriffe festigen und so schnell einen Basiswortschatz aufbauen.

Wer in kürzester Zeit kostenlos möglichst viele Vokabeln lernen und üben möchte, sollte zu „Intense Esperanto“ greifen. Pro Lerneinheit gibt es sieben Begriffe aus einer gewählten Kategorie (zum Beispiel Emotionen, Adjektive, Präpositionen). Sind diese fest im Gehirn verankert, kann man zur nächsten Einheit übergehen. Bei „Intense Esperanto“ handelt es sich daher um eine App zum konstanten Wiederholen von Vokabeln, auf grammatische Formen und Regeln geht sie nicht ein.

Die Anwendung verbraucht dafür aber auch nicht viel Speicherplatz, ist kostenlos und werbefrei und benötigt keine Internetverbindung. Ausgangssprache ist Englisch – wer also darin nicht sattelfest ist, kann diese App leider nicht zum Esperanto-Lernen benutzen. Außerdem bietet „Intense Esperanto“ keine Audioausgabe der Vokabeln. Möchte man wissen, wie sich ein Wort anhört, muss man sich diese Information anderswo beschaffen, zum Beispiel via „Esperanto Verben – Audio“ aus der Reihe LearnBots.

Mit LearnBots lassen sich Verben in jeder Konjugation erlernen. Begleitet sind die Wörter von Audiodateien und kurzen Videos, in denen ein Roboter das Verb nachstellt. Farben repräsentieren die unterschiedlichen Zeiten (Infinitiv, Gegenwart, Vergangenheit, Zukunft, Konditional und Imperativ) der Verben. Die

LearnBots-App für iOS gibt es kostenlos im iTunes App Store, das Esperanto-Modul ist als In-App-Kauf zum Preis von 0,99 Euro erhältlich. Die Android-Version zum Preis von 3,73 Euro stellte sich im Test auf dem Nexus 5 der Autoren leider als unbrauchbar heraus. Nach dem Kauf in Google Play verlangte die App einen Neustart und wiederholte dieses Verhalten in einer Endlosschleife. Ein Neustart des Telefons ermöglichte dann immerhin das Deinstallieren und die Erstattung des Kaufpreises in Google Play.

Vielen fällt das Lernen einer Sprache in spielerischer Form leichter. Auch wenn man gemeinsam mit Freunden üben und seine Fortschritte miteinander vergleichen kann, macht der Spracherwerb mehr Spaß. Hierfür bietet sich Duolingo an. In verschiedenen Übungen werden neue Begriffe trainiert; wer möchte, kann nahtlos zwischen Webseiten-Modulen und dem Mobiltelefon wechseln. Mit einem Blick auf das Leaderboard kann man die eigenen Erfolge mit seinen Mitstreitern vergleichen. Esperanto war bis vor Kurzem eine Sprache, die nur in Duolingos Incubator-Programm verfügbar war. Jetzt hat sie es als offizielle Beta-Version in die aktuellen Android- und iOS-Apps geschafft.

### Konjugieren leicht gemacht

Für Android-Nutzer bietet sich zusätzlich „Esperanto-radio Muzaiko“ an – eine Sammlung von Internet-Radiokanälen in Esperanto, auf die der Lernwillige direkt via Smartphone zugreifen kann. Die Programme stammen aus acht Ländern und bieten daher Inhalte für viele unterschiedliche Interessen. Mithilfe einer Erinnerungsfunktion kann man sich über neue Inhalte der einzelnen Stationen benachrichtigen lassen.

Die App ist kostenlos, aber mit einer komplett in Esperanto gehaltenen Benutzeroberfläche nicht gerade für Einsteiger geeignet; dies tut ihrem Nutzen für Fortgeschrittene jedoch keinen Abbruch.

Im Gegensatz zu Esperanto ist Toki Pona eine eher junge Sprache. Sie wurde erstmals im Sommer 2001 veröffentlicht und hat keinesfalls das Ziel, die neue Weltsprache zu werden. Komplexe Zusammenhänge lassen sich nur schwer ausdrücken. Der große Vorteil von Toki Pona ist jedoch seine leichte Erlernbarkeit. Rechtschreibung und Grammatik sind wesentlich simpler als in anderen Sprachen, es gibt nur wenige Wörter, die man lernen muss, und selbst das Alphabet ist um eine nicht geringe Anzahl von Buchstaben reduziert.



Für jemanden, der schnellstmöglich eine einfache Sprache meistern möchte, also absolut geeignet. Mithilfe der kostenlosen iOS-App Toki! lassen sich die lediglich 120 Grundbegriffe in nur wenigen Stunden erfassen.

Eine ähnliche Anwendung für Android-Nutzer ist das ebenfalls kostenlose „toki pona pal“. Neben einem Wörterbuch gibt es hier Flashcards zum Vokabellernen sowie drei komplett in Toki Pona gehaltene Comicstrips. Ebenfalls für Android-Nutzer ist das „Toki Pona Keyboard plugin“ für „Multiling O Keyboard“. Installation und Einrichtung sind problemlos und gut dokumentiert und „Multiling O Keyboard“ ist auch unabhängig von Toki Pona aufgrund seiner Flexibilität und Konfigurierbarkeit eine Empfehlung wert.

Auch Klingonisch ist eine Plansprache. 1984 wurde sie im Auftrag der Filmgesellschaft Paramount entwickelt, um den Klingonen im Star-Trek-Universum eine realistische Sprache zu verleihen, die innerhalb der verschiedenen Filme stimmig ist. Fans und Sprachwissenschaftler griffen sie auf und man vermutet, dass weltweit etwa 20 bis 30 Menschen flie-

gend Klingonisch sprechen und sich mit „maj pov“ begrüßen.

Eine Reihe vielversprechend aussehender mobiler Apps können beim Erlernen des Klingonischen potenziell helfen, jedoch ist die Mehrzahl nicht im deutschen iTunes Store erhältlich. Wer sich nicht von der geringen Anzahl möglicher Gesprächspartner abschrecken lässt, jedoch nicht auf beispielsweise den US-amerikanischen iTunes Store wechseln möchte, kann sein Glück mit „Teach me Klingon“ versuchen. Leider verfügt die App nicht über eine Sprachausgabe, aber zum Erlernen von Vokabeln für den Schreibgebrauch ist sie durchaus geeignet und zum Preis von 1,99 Euro auch nicht zu teuer.

## Klingonisch in Wort und Schrift

Auch das erwähnte uTalk bietet eine Klingonisch-Version an. Sie funktioniert nach demselben Prinzip wie Esperanto und hilft beim Sprachgrundlagenerwerb. Der Preis beträgt – wie in der uTalk-Reihe üblich – 9,99 Euro. „uTalk Klingon“ steht jedoch für Android-Nutzer nicht zur Verfügung.

Auf dieser Plattform sind zwei Apps hervorzuheben. Bei „boQwI“ handelt es sich um ein umfassendes und kostenloses Referenzwerk für Klingonisch. Vom gleichen Autor ist eine Text-to-Speech-Bibliothek für Android erhältlich, sodass man sich die Aussprache verschiedener Begriffe anhören kann. Die App erläutert auch Wortstämme und verschiedene grammatikalische Aspekte von Klingonisch und kann daher als absolutes Muss gelten.

Mit der App „Write It! Klingon“ kann man die klingonischen Schriftzeichen lernen, indem man sie nach Vorlagen zeichnet. Die App hilft also nicht beim Erlernen der gesamten Sprache. Möchte man jedoch vielleicht einfach besser verstehen, was Symbole und Beschriftungen im Star-Trek-Universum auf Klingonisch bedeuten, kann diese App durchaus das benötigte Wissen liefern. (ka)

Alle Links: [www.ix.de/ix1510152](http://www.ix.de/ix1510152)



## Vor 10 Jahren: Im Dschungel der Lizenzen

**Dass die GNU General Public License in ihrer Version 2.0 der Freiheit, Software zu benutzen, keine Grenzen setzte, ärgerte einen Hacker schon vor 10 Jahren. Jetzt ist die GPL wieder im Gespräch.**

Es ist zehn Jahre her, dass der HP-Manager Martin Fink auf der LinuxWorld vehement die Vielzahl von Open-Source-Lizenzen beklagte. Damals bosselten vor allem Juristen in Großunternehmen an „proprietären“ Lizenzmodellen für Open-Source-Programme, die bei aller Offenheit den einen oder anderen Konkurrenten ausschließen sollten, wie etwa bei der Nokia Public License geschehen. HP, das allein auf die Apache-2.0-Lizenzen setzte, fühlte sich behindert. Die Klage von Fink war berechtigt und führte dazu, dass die Open Source Initiative (OSI) 2006 den ersten „License Proliferation Report“ veröffentlichte. Juristen der OSI analysierten Hunderte von Lizenzbestimmungen und fanden knapp 60, die mit dem Gedanken der Open Source vereinbar waren.

ix 10/2005 berichtete nicht nur über die LinuxWorld und die Klage des HP-Managers, auch im Editorial machte der ix-Chef sich seine Gedanken über den „Lizenzdschungel“, so „unübersichtlich wie das

deutsche Steuerrecht“. Gerade weil derart kompliziert, würden Steuer-Straftaten als Kavaliersdelikte gelten. Ähnlich sei es um die Open Source bestellt. Jürgen Seeger beschrieb am Beispiel des LAMP-Stacks, was vom Open-Source-Mindset in der Allgemeinheit ankam. „Die meisten Anwender dürfte an diesem Software-Set in erster Linie interessieren, dass es kostenlos ist. Obendrein bekommt man es im Quellcode. Und das heißt ja wohl, man kann damit machen, was man will, oder?“

Alles machen, was man will, ist eine ebenso schöne wie falsche Vorstellung. Sie hängt mit der GPL, der GNU General Public License, zusammen, die vor 10 Jahren in der Version 2.0 existierte. Der Freiheit, freie Software zu benutzen, wurden keine Grenzen gesetzt. Das ärgerte seinerzeit einen deutschen Hacker namens Mixer, der eine GPL wollte, die bestimmte Einsatzmöglichkeiten seiner Software Six/Four verbot. Regierungen, die Open Source einsetzen, um Bürger



zu beschneiteln, oder Firmen, die mit Open Source Überwachungssysteme entwickeln, sollten vor Gericht verklagt werden können, wenn sie die Lizenz verletzen, so das von Mixer inspirierte „Hacktivism Enhanced Source Software License Agreement“ (HESSLA). HESSLA erntete heftige Kritik von Richard Stallman und der Free Software Foundation, die jedwede politische Einschränkungen ablehnten.

10 Jahre später ist die Idee wieder relevant. Hacking Team, eine italienische Firma, die Überwachungssoftware an Länder wie den Sudan und Kasachstan verkaufte, setzte ohne jeden Skrupel zahlreiche Open-Source-Programme ein. Dies wurde bekannt, nachdem Hacker die kompletten Firmendaten entführten, Code-Repositories inklusive.

Auf dem Sommercamp des Chaos Computer Clubs schlug CCC-Mitglied Thorsten Schröder unter Verweis auf Hacking Team eine Ergänzung der GPL um Creative-Commons-Ausschlusskriterien vor. CC-NM (Non Military), CC-NI (Non Intelligence) oder CC-NN (Non Nuclear Plants) könnten Module sein, die den Einsatz von Software unter Strafandrohung beschränken. Detlef Borchers (ka)