

Von der Sprachmaschine zur sprechenden Maschine

Technology goes **emotional**

Von der sprachgesteuerten Hotel-Buchung bis zum automatisierten Abfragen von Kundendaten: Sprachapplikationen sind aus dem modernen Dialogmarketing kaum mehr wegzudenken. Und ihr Potenzial scheint unermesslich – es reicht von Stimmungsanalyse bis hin zum logischen Gesprächsaufbau. Werden also bald nur noch Computer den Dialog mit den Kunden pflegen?

Das Gehirn verarbeitet die akustischen Signale die das Ohr aufnimmt, und es sagt dem Mund, was er sprechen soll. In Sprachdialogsystemen funktioniert das ganz ähnlich. Die zentrale Komponente, der Dialogmanager mit der Applikation, ist quasi das Gehirn, das entscheidet, welcher der nächste Dialogschritt ist. Der Spracherkenner ist das Ohr, und die Sprachsynthese der Mund, der Text zu Sprache verarbeitet ...

Natürlich ist die Technik moderner Sprachsysteme etwas komplizierter, als sie Lupo Pape, Geschäftsführer von Semantic Edge, Anbieter natürlichsprachlicher Dialogsysteme, hier etwas bildhaft beschreibt. Die Anwendung der Entwicklungen moderner Sprachtechnologie wird hingegen ständig einfacher und alltäglicher: Wir begegnen ihr in Gebrauchsgegenständen, als „embedded Systems“, wie man die Einbettung von Sprachtechnologie beispielsweise in Handys, oder Navigationsgeräte nennt. Beim Anruf in einem Inbound-Call Center konfrontiert uns Sprachtechnologie: „Wenn Sie anrufen, weil Sie ein Problem mit Ihrem Drucker haben, drücken Sie jetzt die 1!“

Kundenfreundlicher und serviceorientierter ist allerdings die Anwendung von „Voice Search“-Sprachtechnologie. Dies bedeutet, dass Systeme nicht nur die Fähigkeit besitzen zu sprechen, sondern auch Bezug nehmen können auf das Gesagte – also interagieren. Die Stimme gibt Anweisungen oder stellt Fragen, die vom Computer befolgt oder beantwortet

werden. Teilweise sind derartige Entwicklungen schon möglich, wie etwa bei der Fahrplanauskunft des Münchner Verkehrs- und Tarifverbunds MVV, die auf mehrere Teilfragen, nach Uhrzeit, Start- oder Zielort und Fahrtdauer, sofortige Auskunft geben kann.

Dialogsysteme, die den Anrufer erkennen, seine emotionale Stimmung aufgrund des Tonfalls heraushören und sich dieser anpassen können, werden keine Utopie bleiben.

Aber auch andere Entwicklungen, wie etwa Dialogsysteme, die den Anrufer oder Angerufenen erkennen, seine Emotionen heraushören und sich diesen anpassen können, sind bald wohl auch keine Zukunftsmusik mehr.

Vom mechanischen Blasebalg zur künstlichen Intelligenz

Als Wolfgang von Kempelen Ende des 18. Jahrhunderts eine Sprachmaschine entwickelte, waren die heute alltäglichen und zukünftig machbaren Entwicklungen der Sprachtechnologie nur eine Utopie. Diese „Art mechanischer Blasebalg“, wie Gunnar Sohn, Spezialist für die Geschichte der Sprachtechnologie vom medienbüro.sohn, die Schöpfung Kempelens bezeichnet, war erstmals in der Lage, vorgesprochene Sätze wiederzugeben. Der entscheidende Schritt für die modernen Sprachsysteme wurde allerdings erst in der Mitte des 20. Jahrhunderts getan: Die Entwicklung der künstlichen Intelligenz. Das 1966 erstellte Programm ELIZA war

in der Lage, Aussagen zu Fragen umzuformulieren. In einem Projektversuch wurde es in der Psychoanalyse anstelle eines Therapeuten eingesetzt.

In den letzten 40 Jahren wurde die Technik der Sprachdialogsysteme entscheidend verbessert. Waren die Compu-

ter vor wenigen Jahren nur in der Lage, einige Wörter zu erkennen, können sie heute bereits ganze Texte und Grammatiken registrieren und verarbeiten. Schon bald wird man zu seiner Kaffeemaschine sagen können: „Mach mir doch bitte einen Espresso.“

Aus der Sprachmaschine wird also eine sprechende Maschine. Schon bald wird ein Dialogsystem im Call Center wissen, mit wem es spricht, und in welcher Stimmung sich der Gesprächspartner befindet.

Angesichts der steigenden Bedeutung der Sprachtechnologie für den Kundendialog hat sich die DIREKT MARKETING Redaktion deren Anwendungen und Potenziale einmal genauer angesehen. Auf den folgenden Seiten lesen Sie, wohin die Reise in punkto „sprechende Maschinen“ gehen könnte – aber auch, welche Grenzen diese Technologie hat. Denn eines steht fest: Bei aller künstlichen Intelligenz wird der Faktor Mensch immer eine entscheidende Rolle in der Kundenkommunikation behalten. **dm**