

# Guten Morgen Cyborgs

Das Ende der menschlichen Radio-Moderatoren ist in Sicht: Software aus Edinburgh macht's möglich.

Von Udo Seiwert-Fauti

Die Musik geht zu Ende, der Informationsbeitrag im Radio ist vorüber – dann kommen sie, die für uns so etwas wie das personalisierte Radio sind: die Moderatoren. Morgens, mittags, abends und sogar in der Nacht. Sie begleiten die Radiohörer, machen den „Kasten“ auf dem Nachttisch oder auf dem Wohnzimmerschrank menschlicher. Sie haben ihre Schwächen und Stärken, haben offensichtlich nie einen schlecht gelaunten Tag. Wir kennen sie zwar nicht und doch sind sie uns vertraut, diese Stimmen aus dem Radio.

Das ist noch Radio-Gegenwart, doch die Zukunft hat schon lange begonnen: Und diese Zukunft kommt womöglich ohne Moderatoren aus. Forscher der Universität Edinburgh arbeiten fleißig und zunehmend erfolgreich am Ende der menschlichen Moderatoren. Nicht dass die Radiohörer auf ihre Begleiter verzichten müssten. Aber die Sender müssen sich in Zukunft nicht mehr mit real existierenden Moderatoren auseinandersetzen. Sie werden ersetzt durch den menschlich klingenden Mann, die menschlich klingende Frau aus dem Computer. Die haben nie Schnupfen, keine Macken, können nicht von der Konkurrenz abgeworben werden – aber sie sollen durchaus menschliche Wärme ausstrahlen können.

Die Wissenschaftler in Schottland sind davon überzeugt, dass sie in na-

her Zukunft so weit sind, Radio durch komplett künstliche Stimme moderieren zu lassen. Und niemand soll dann noch den Unterschied zwischen echtem Mensch und nachgebautem Cyborg bemerken. Der Hörer schon gar nicht.

Schon heute werden die Radiohörer ja von vielen Sendern betrogen.

## Fünf Tage Produktion für einen virtuellen Moderator.

Viele angeblichen Live-Interviews sind aufgezeichnet und nachts sitzt bei vielen kleinen Sendern auch kaum noch jemand

im Studio. Die Moderatoren bereiten ihre Sendung mit Voicetracking vor – und können so auch in verschiedenen Programmen gleichzeitig an verschiedenen Orten sein. Selbst die Verkehrsnachrichten muss demnächst niemand mehr wirklich live lesen. Auch das kann man vorbereiten und dann aktuell und automatisiert vom Computer zusammen bauen lassen. Die entsprechenden Programme gibt es bereits.



Den Demo-Audios auf der CereProc-Website hört man noch an, dass sie der Computer zusammen gesetzt hat. Dem getürkten Bush-Interview auf BBC Radio 5 merken es die Hörer nicht mehr an.

Texanisch. Die schottischen Sprachdigitalisierer gehen nun noch einen Schritt weiter. Die Wissenschaftler des Centre for Speech Technology Research an der School of Informatics der Edinburgher Universität haben zusammen mit dem outgesourceten Uni-Unternehmen Cereproc die Software Cerevoice entwickelt, die den menschlichen Moderator komplett überflüssig machen soll.

Im Moment wird der menschliche Sprecher noch benötigt, um der zukünftigen synthetischen Moderatorenstimme die „Menschlichkeit“ zu verleihen. Fünf Tage, so rechnet Nick Wright – der Commercialisation Manager des Uni-Instituts – vor, wird derzeit noch ein Mensch in ein Studio gesetzt. Er liest dort wahllos Texte vor. Das können Shakespeare-Zitate, Zeitungsartikel, Gedichte, Liebesbriefe sein. Die neue Edinburgher Software zeichnet die menschliche Stimme auf, merkt sich die Stimmchwankungen, die Betonungen, die Wort- und Satzmelodie, die menschlichen Regungen, den emotionalen Ausdruck des menschlichen Sprechers. Aus solchen digitalen Sprachaufzeichnungen entwickelten die Stimm- und Sprachforscher vom CSTR und von Cereproc den weltweit ersten synthetischen Moderator. Einen Moderator, dessen Stimme sich kaum mehr von einem lebenden Menschen unterscheidet.

Die Edinburgher haben die Radiozukunft vor kurzem an einem interessanten Testobjekt demonstriert. Zwei Tage lang gaben die Forscher

**DER AUTOR:**  
Udo Seiwert-Fauti ist freier Korrespondent.  
udo@beep.net





So sah die Revolution vor knapp zehn Jahren aus: Gert Zimmermann, damals beim SZM, präsentierte die live-animierte Lara Croft. Heute könnte sie mit menschlicher Stimme sprechen lernen.

Bild: SZM-Studios, EIDOS Interactive, CORE

wahllos Reden des US-Präsidenten ins neue Softwaresystem ein. Was dabei herauskam, schockte vor kurzem die menschlichen Hörer von BBC Radio 5. Der synthetische George W. Bush antwortete in einem scheinbar live geführten Interview in der ihm eigenen Diktion, der ihm eigenen Texas-typischen Sprach- und Wortmelodie. „Wie echt“ moderierte der synthetische Präsident dann auch noch die nachfolgende Musik perfekt an. Britischer Humor: Nach dem getürkten Interview kam die Bush-kritische Frauen-Rockband Dixie Chicks, deren Namen der echte Mr. President auf keinen Fall in den Mund nehmen würde.

Man kann sich nun alles Mögliche ausdenken, was ein synthetischer Präsident so anrichten könnte. Der einzige Fehler an diesem speziellen

Studienobjekt ist, dass der echte Präsident schon fast alles angerichtet hat, was man sich lieber nicht ausmalen wollte.

**Leihstimme.** Aber wir haben ja noch unseren Dialekt, höre ich da einige sagen. Kölsch, Frankfurterisch oder Bayerisch kann der Synthys-Präsenter doch sicher nicht nachahmen? Ehrlich, das war auch meine letzte Hoffnung beim Besuch der Edinburgher Sprachlabors am George Place. Doch auch diese Hoffnung ist dahin. Dialekte, Akzente sind für Cerevoice kein Problem. Nick Wright klickte locker mit seiner Computermaus auf „Edinburgh“ und der Synthys-Moderator war im besten Edinburgher Akzent

zu hören. Erneut geklickt und umgehend moderierte der Synthys-DJ schnell und ohne Probleme im besten Londoner East End Slang die tagessaktuellen Veranstaltungshinweise an.

Kölsch, Plattdeutsch, Oberbayerisch, Sächsisch werden schon bald synthetische Realität sein. In Zusammenarbeit mit der Fundació Barcelona Media UPF entwickeln die Edinburgher aktuell ihren „virtual DJ“ in Spanisch und in der Regionalsprache Katalonisch. „Dann soll Deutsch folgen“, sagt Nick Wright zum Abschied. „Die Nachfrage wird riesig sein. Deutschland hat doch auch viele Privatsender und vielleicht wollen uns ja auch die öffentlich-rechtlichen ... By the way: Hast du nicht Lust, uns deine Stimme zu leihen?“

Um es klar zu sagen: Bislang habe ich mich noch nicht dazu entschließen können, als deutsche Synthysstimme der Zukunft dafür zu sorgen, dass mein Arbeitsplatz und die Mikrofon-Arbeitsplätze vieler Kolleginnen und Kollegen im Cyberspace verschwinden. Aber es wird sich schon einer finden, der den Sprachdigitalisierern in Schottland mit seiner deutschen Stimme aushilft – die dann allerdings vielleicht nur noch dieses eine Mal gebraucht wird. ■

**Bayern aufgepasst:  
auch Dialektfärbung  
ist kein Problem mehr.**

## Fostex RM-2 Rackmount Monitor

### Aktiver Stereo Monitor mit analogen und digitalen Eingängen auf nur 1 HE Rackspace!

Der neue Fostex RM-2 ist die ideale Monitor-Lösung für eine Vielzahl von Anwendungen in denen der Platz für Lautsprecher begrenzt ist. Er ist geradezu prädestiniert für den Einsatz in Maschinen- und Archivräumen, U-Wagen, Kontroll- und Überwachungseinrichtungen oder auch Themen Parks.



Im Vertrieb von  
**MEGA AUDIO**  
www.megaaudio.de, www.fostex.com,  
info@megaaudio.de, Tel: 0 67 21/94 33 0, Fax: 0 67 21/32 0 46

- Symm. +4dBu Analogeingänge auf XLR & 1/4" Combo-Buchse
- AES/EBU Digitaleingänge für Abtastraten von 44,1kHz bis 96kHz
- Bi-axiale Lautstärkeregelung und zus. Kopfhöreranschluss
- 26-Segment Stereo LED-Meter

- D-class Verstärker (2 x 10W) für klare Signalwiedergabe
- Schaltbare Kanal- und Inputselektion
- Konfigurierbarer Mute-Status
- Unabhängige Mute Funktion für Einzelkanäle