

DIGITALISIERUNG

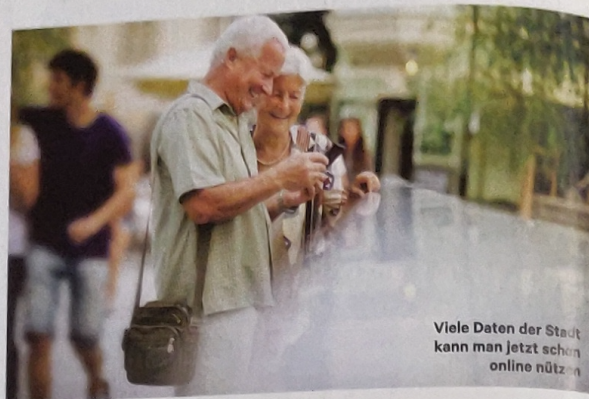
Alles automatisch

Der Chatbot der Stadt

Chatbots sind automatisierte Systeme, mit denen man kommunizieren kann. Sie greifen auf vorgefertigte Datenbanken zurück, können aber laufend mit neuen Informationen „gefüttert“ werden. Der Chatbot der Stadt heißt WienBot und ist das neueste Projekt der digitalen Services. Er ist seit Dezember in den Stores und wurde bisher 13.000 Mal heruntergeladen. Man lädt sich die App auf das Handy und kann dann auch von unterwegs Fragen eintippen und hineinsprechen. Etwas: Wie lange haben die Bäder offen, wo und wann darf man parken, welche Veranstaltungen gibt es heute, wo ist das für mich zuständige Bezirksamt? Wenn man fragt: „Wie bekomme ich einen Reisepass?“, stellt der WienBot zunächst eine Gegenfrage: „Warum wollen Sie weg aus der lebenswertesten Stadt der Welt?“ Dann aber liefert er die gewünschten Informationen über Unterlagen, Kosten oder eine Online-Terminreservierung.



A Eltrige?
Der Chatbot ist so programmiert, dass er Auskunft über die Feinheiten des Wiener Kaffeeangebots geben kann (Mokka, kleiner Brauner, Einspänner, Fiaker und Co.), was etwa den Wien-Touristen helfen kann. Auch am Würstelstand sind sie manchmal überfordert: Was bitte, soll „a Eltrige“ sein? Der digitale Gesprächspartner erklärt dann in aller Kürze den Variantenreichtum der diversen Würstelsorten.



Viele Daten der Stadt kann man jetzt schon online nutzen

Das jüngste Serviceprodukt ist der WienBot, der Chatbot der Stadt (siehe Kästen). Das Programm liefert automatisierte Antworten auf allerhand praktische Fragen. Gefüttert wird er mit Infos aus dem Fundus des Stadtwissens.

Datensicherheit

Bei dieser Menge an Daten spielt Sicherheit eine enorme Rolle. Zwischen 15.000 und 75.000 Hackerangriffe täglich gibt es allein auf die Website der Stadt. Das sind zum Großteil automatisierte Angriffe, die wie ein Feuerwerk auf Websites aller großen Organisationen abgefeuert werden. Bis jetzt ist nichts passiert, sagt Huemer, CIO der Stadt. Aber alle Mitarbeiter werden in Sicherheitsfragen geschult: Wie gehe ich mit USB-Sticks um, wie mit

Passwörtern, wie kann ich mich selbst schützen? Noch in diesem Frühjahr wird es solche Informationen auch für die WienerInnen und Wiener geben. Dann kann man sich virtuell durch die Wohnung führen lassen, selbst eventuelle Sicherheitslücken entdecken und beheben.

Die IT-Experten und -Expertinnen der Stadt arbeiten zudem an einer eigenen Technologie, die ähnlich wie „Siri“ oder „Alexa“ den direkten Dialog mit Computern ermöglicht, aber mit dem Datenschutzrecht in Einklang stehen.

Die enormen Datenmengen einer Großstadt selbst sind in drei Hochsicherheitszentren, verteilt über die Stadt, gesichert.

Schon jetzt arbeiten in der IT-Branche in Wien mehr als 50.000 Menschen in fast 6.000 Unternehmen. Die Branche hat sich zu einem der wichtigsten Wirtschaftsfaktoren entwickelt. Ihre Bruttowertschöpfung, sagt Huemer, ist jener des Tourismus vergleichbar.

„Digi-Hauptstadt“

Der Bereich wird auch in Zukunft ein Schwerpunktthema sein, kündigt der künftige Bürgermeister, Michael Ludwig, an. Er will Wien zur „Digi-Hauptstadt Europas“ machen, um die Chancen, die in dieser Umwälzung der Arbeitswelt stecken, zu nutzen. Es soll ein Cluster zu Cybersecurity mit spezialisierten Unternehmen entstehen. Dazu könnte es Förderungen für Start-ups geben, die gemeinsam mit größeren

Betrieben eine Plattform bilden, und die Stadt könnte Flächen zur Verfügung stellen.

Und damit jene, die sich mit der Digitalisierung schwer tun, nicht abgehängt werden, wird es in Schulen, Universitäten und Fachhochschulen, aber auch in der Erwachsenenbildung eine Bildungsinitiative geben müssen, meint Ludwig, denn Fachkräfte sind begehrt.

Nicht zuletzt um auch als Arbeitgeber attraktiv zu sein, muss sich die Stadt laufend mit Technologietrends auseinandersetzen. Denn wenn auch junge Leuten finden, „cool, was da probiert und entwickelt wird“, zieht das kluge Köpfe an. Und die braucht man in der digitalen Zukunft.

93.000

Downloads der Stadt-Wien-Live-App gab es. Sie informiert in Echtzeit über Wetter, Verkehr, Veranstaltungen und mehr

IT-BRANCHE



Claudia Käfer IT-Unternehmerin

Ihre Firma bietet Kommunikations- und Collaboration-Technologien im B2B-Umfeld (Business-to-Business) an. Ihr Spezialgebiet ist die Analyse, warum die IT nicht von allen genutzt wird: die „User Adoption“, die Benutzerakzeptanz

„Wir arbeiten daran: Wie kann man sicherstellen, dass die teure IT auch verwendet wird?“

Immer noch Ausnahme

Zu wenige Frauen wagen sich in die Zukunftsbranche der Informations- und Kommunikationstechnologien. Kreative IT-Unternehmerinnen sind erfolgreich

Von Tessa Prager; Fotos: Michael Mazohl

Die beiden Frauen zählen zu den wenigen Unternehmerinnen in Österreich, die sich auf dem Parkett der Informationstechnologie bewegen wie Fische im Wasser. Sie erklären Computersysteme, Anwendungen und Fachausdrücke, von denen Menschen, die es gerade einmal schaffen, eine bestimmte Technik anzuwenden, oft nur „Bahnhof“ verstehen. Dabei sind das Berufsfelder mit großer Zukunft, und dass sich Frauen nur zögernd auf dieses Feld wagen, ist eine vergebene Chance. Zwei Wiener Unternehmerinnen zeigen, wie es geht.

Claudia Käfer ist selbst keine Informatikerin. Sie hat an der Wirtschaftsuniversität Internationale Betriebswirtschaft und Internationales Manage-

ment studiert und ihr Doktorat in Soziologie gemacht. Dabei erwachte ihr Interesse für die Schnittstellen zwischen Unternehmen und Mitarbeitenden. Die 34-Jährige analysiert, warum die teure Informationstechnologie in Unternehmen nicht oder falsch genutzt wird und welche Initiativen es benötigt, um möglichst viele Endanwender dazu zu bewegen, die technischen Möglichkeiten zu nutzen. Denn heute reicht es nicht, von einer tollen IT zu schwärmen, und schon wird sie angeschafft. In Betrieben wird genau geprüft, ob ein neues System sinnvoll ist, und immer wieder taucht die Frage auf: „Warum geben wir so viel Geld für Lizenzen aus, wenn das dann keiner nutzt?“

Für diese Fragen ist Käfer zuständig. Ihr Geschäftspartner Bernhard Albler ist der Technikspezialist, Chefprogram-

mierer und Chefentwickler, sie die Spezialistin für Umsetzung und Anwendung. Die beiden kannten einander vom Gymnasium in Graz und trafen einander an einer Supermarktkasse in Wien wieder. Sie erzählten von ihren Arbeitsfeldern – und kombinierten sie zum Unternehmen am Spittelberg im siebten Bezirk: Frink Advanced Services.

Anwenden!

Einerseits verkauft und implementiert Frink Collaboration-Systeme (etwa Video Conferencing, Webex) von Cisco Systems, einem führenden US-Unternehmen für IT, bei großen Kunden. Auf der zweiten Business-Schleife arbeitet man daran, diese Technologie an die Enduser heranzutragen. Sie soll ja genutzt werden, nicht teuer herumstehen. Käfer erklärt das so: „Das ist, wie wenn ich ein ▶“

IT-BRANCHE

sauteures Paar Ski kaufe und dazu das Outfit, aber keinen Skikurs mache. Dann prack't mich auf, ich bin frustriert, und das ganze Equipment landet im Keller. Anhand meiner Erfahrungen kann ich zeigen, wie die IT angenommen wird und was das für das Unternehmen an Mehrwert bedeuteten kann. Und: Unsere Beratung kostet einen Bruchteil dessen, was die Technik kostet."

Rund um dieses Kerngeschäft betreut das junge Unternehmen auch internationale Kunden. Käfer und Aibler starteten zu zweit und wuchsen in zweieinhalb Jahren auf acht Vollzeitmitarbeiterinnen und -mitarbeiter an. Käfer: „Den Umsatz haben wir bisher jedes Jahr verdoppelt, auf eine Million Euro im letzten Jahr. Wir sind ganz zufrieden.“

Spielerischer Zugang

Barbara Ondrisek war noch in der Volksschule, als sie ihre erste Programmiererfahrung machte. Der Vater hatte sie und ihre Brüder früh mit naturwissenschaftlichen Fragen konfrontiert, über physikalische Prinzipien gesprochen und am ersten Computer die grundlegenden Prozesse erklärt. Bald programmierten die Kinder das erste Computerspiel. Ondrisek überlegte bald, wie man Spiele verbessern könnte. So kam sie schließlich zum Informatikstudium – ein nicht untypischer Weg in der Informatik.

Ihre Dissertation setzte sich kritisch mit dem E-Voting bei den ÖH-Wahlen 2009 auseinander. Die entsprechende Verordnung wurde später vom Verfassungsgerichtshof aufgehoben. Neben dem Studium hatte sie begonnen, Software für große Firmen zu entwickeln: „Da habe ich Blut geleckt und wollte mehr. Diese Arbeit hat mir gefallen.“

Vor zwei Jahren öffnete Facebook seine Messenger-Plattform für Entwickler, und Ondrisek nutzte die Gelegenheit: Sie entwickelte den ersten Messenger-Chatbot im deutschsprachigen Raum: „Mica, the Hipster Cat Bot“. Chatbots sind automatisierte Systeme, mit denen man rund um die Uhr kommunizieren kann, meist werden sie von Firmen im Kundendienst eingesetzt.

Mica („das heißt auf Tschechisch Miezekatze, und Mica hieß meine Katze“) empfiehlt, je nachdem, wo die Anfragenden sich aufhalten, Lokale und



Claudia Käfer und Bernhard Aibler (vorne) und das Team von Frink Advanced Services

12 %

Frauenanteil hat die Informations- und Kommunikationsbranche in Österreich. An der Fakultät für Informatik der TU Wien liegt er zwischen 15 und 17 Prozent

Förderung Frauenpower in die IT-Branche

Der 23. März ist der vierte Tag der Wiener Start-ups, „Gründen in Wien“, bei dem Menschen dazu animiert werden sollen, ein Unternehmen zu starten. Dabei sind Frauen höchst willkommen, denn ihr Anteil an Wiener Start-ups liegt bei sieben Prozent. Zudem unterstützt der Veranstalter, die Wirtschaftsagentur Wien, Forschungs- und Entwicklungsprojekte aus dem IKT-Bereich. Voraussetzung für die Förderung „Fempower IKT 2018“ ist, dass das Projekt von einer Frau geleitet oder von einem mehrheitlich weiblichen Team umgesetzt wird. Maximale Fördersumme je Projekt: 500.000 Euro. Einreichungen bis 17. April. <https://wirtschaftsagentur.at/foerderungen/programme/fempower-ikt-2018-80>

Geschäfte in der Nähe, und das weltweit. „Ich reise selbst gern und arbeite oft in Lokalen, ich habe kein Büro“, sagt Ondrisek. „Ich habe für Mica eine virtuelle Persönlichkeit entworfen.“ Wenn jemand sie anschreibt und während des Chats flucht, antwortet Mica: „Oh, das war nicht nett.“ Die Programmierung war eine Herausforderung, denn die Katze muss auf Rechtschreibfehler, Abkürzungen und Schimpfwörter reagieren können. Inzwischen hat sie fast 700.000 Userinnen und User, die meisten in den USA und Großbritannien.

Vor zwei Jahren gründete die IT-Entwicklerin gemeinsam mit Cliff Kapatais die Chatbots Agency und organisiert Workshops, macht Consulting und Softwareentwicklungsprojekte, zum Beispiel: Wie sind Chatbots für Unternehmen nutzbar, welche passen zum Unternehmen?

In der Minderheit

Käfer und Ondrisek zählen zu den Ausnahmen in der Branche. Und Ausnahmen bestätigen die Regel, sagt Gertrude Kappel, Professorin am Institut für Information Systems Engineering an der Technischen Universität Wien: „An der Fakultät für Informatik der TU Wien liegt der Frauenanteil unter den Studierenden zwischen 15 und 17 Prozent – und das seit 35 Jahren.“ Warum? „Weil in Österreich Technik männlich konnotiert ist, weil es Frauen in den Schulen, in Familien und von der Gesellschaft so gesagt wird. Das ist ein gesellschaftspolitisches Problem im deutschsprachigen Raum, ein konservativer Zugang. In Nord-, Süd- und Osteuropa ist der Frau-

Barbara Ondrisek

Softwareentwicklerin
Sie studierte Informatik und Informatikmanagement, dissertierte über E-Voting-Systeme. Sie entwickelte den ersten Facebook-Messenger-Chatbot im deutschsprachigen Raum und gründete die Chatbots Agency

„Mica, the Hipster Cat Bot“: Der Chatbot empfiehlt interessante Lokale, weltweit



enanteil in der Technik viel besser. Deshalb sollten Kinder schon in der Schule das Bauen, das In-Bewegung-Setzen, die kreative Entwicklung von technischen Lösungen lernen.“

Die rasante Entwicklung der Digitalisierung, meint Kappel, eröffne Frauen Chancen im gesamten Technikbereich: „Da werden viele Dinge neu gemischt.“

An der Fakultät für Informatik der TU Wien gibt es eine permanente interaktive Ausstellung zum Thema „Abenteuer Informatik“ für Schülerinnen und Schüler und einen Onlinekurs zum Thema „Einführung in das Programmieren mit Processing“, um Schülerinnen, Schüler und Lehrende anzusprechen. Zudem hat die TU Wien an allen Fakultäten Frauenförderkonzepte entwickelt. An der Informatik gibt es heute einen beachtlichen 25-Prozent-Anteil unter den Professorinnen und Professoren. Es tut sich etwas, sagt Kappel. Es ist halt zäh. ☹



„Meine ersten Programmiererfahrungen habe ich im Volksschulalter gemacht“

News Promotion

Verschenke (D)eine Spende

Für Familien mit schwerkranken Kindern ein Ort des wertvollen und wertschätzenden Miteinanders. Mit dem ersten Kinderbuch vom Sterntalerhof ist es gelungen auch den Kleinen ein „Sorgenfresserchen“ zur Seite zu stellen... Ebenfalls für das Osternest bestens geeignet sind die Sterntaler Geschenkboxen, wie z.B. die Sterntaler Schokolater. **Schenken per Mausclick - Die Sterntaler-Geschenkboxen sind unter www.Sterntalerhof.at/Schenken erhältlich.**



Grafikveranschaulichung der VON VERLAGSGRUPPE NEWS zugunsten der genannten karitativen Organisationen.

Relax-fit

Therapieleistungen im Überblick:

- Heilgymnastik & Massagetechniken
- Dreidimensionale Skoliotherapie
- Reflextherapie nach Dr. Vojta
- Palliative- und Sportphysiotherapie
- Neurologie, Orthopädie
- PIR (Postisometrische Relaxation)
- Elektrotherapie; Paraffin/Moor



1140 Wien, Breitenseerstraße 48, 1140 Wien
1130 Wien, Elisabethallee 61-63, 1130 Wien

Terminvereinbarung: Tel.: 01/9574966, www.relaxfit.at