Pocket-Guide

26

Einkaufsberater Sprachsteuerung

Digitale Assistenten | Geräte | Funktionen

gfu Consumer & Home Electronics

BVT Handelsverband Technik

Liebe Leserin, lieber Leser,

kennen Sie „Alexa“? Oder haben Sie schon einmal mit „Siri“ gesprochen? Solche digitalen Assistenten sind im Kommen. Sie steuern immer mehr Geräte im Haushalt: Lautsprecher, Lampen, aber auch Geschirrspüler und Kaffeemaschinen. Statt das Smartphone zu zücken und eine App zu öffnen, sagen Sie einfach, was Sie möchten. Die Sprachsteuerung erfüllt Ihren Wunsch und meldet mit einer natürlich klingenden Stimme den Auftrag als erledigt. Der folgende Pocket-Guide zeigt, wie das geht – und Ihr Fachhändler hat die passenden Produkte dazu.

Inhalt

Digitale Assistenten *Seite 3*
Alexa und ihre Freundinnen. Lernen Sie die wichtigsten Sprachassistenten kennen – und was sie können.

Smartphone & PC *Seite 6*
Die rechte Hand des Nutzers. Warum Sprache oft praktischer ist als ein Touchscreen oder die Computermaus.

Lautsprecher *Seite 8*
Sie wünschen, wir spielen. Das Leben ist kein Wunschkonzert? Mit sprachgesteuerter Musikwiedergabe schon.

TV & Video *Seite 11*
Filme und Serien auf Zuruf. Google & Co. machen die Fernbedienung vom Sofa aus erst so richtig bequem.

Hausgeräte *Seite 12*
Das bisschen Haushalt ... macht sich nicht von selbst, aber mehr Spaß, wenn Sprachsteuerung im Spiel ist.

Smart Home *Seite 14*
Alles unter Kontrolle. Haussteuerung wie sie sein sollte: leicht zu installieren und einfach zu bedienen.

Alexa und ihre Freundinnen

Von wegen Frauenquote. Ein Bereich der Technik hat sowas gar nicht nötig. Er wird von Damen dominiert – wenn auch nur verbal. Alexa, Cortana, Siri und ihre Kolleginnen geben in der Sprachsteuerung den Ton an. Selbst hinter maskulin klingenden Namen wie dem Google Assistant steckt meistens eine weibliche Stimme.

Verbunden. Das Prinzip ist immer gleich: Mikrofone nehmen Sprachbefehle des Nutzers auf und senden sie als Audiodatei ins Internet. Ein Server analysiert den Mitschnitt und führt die Order aus. Falls nötig, schickt er eine fertig ausformulierte Antwort zurück zum Sender. Weil dieser Prozess viel Rechenkapazität verlangt, funktioniert er nur in der Cloud. Sonst müsste jeder kleine Lautsprecher die Leistung eines Supercomputers haben.

Lernfähig. Der Transfer ins Internet hat einen Vorteil. Durch Vergleich und Analyse vieler Tausend Sprachbefehle kann die Steuerung kontinuierlich dazulernen. Oft ist im Zusammenhang mit Alexa & Co. von Künstlicher Intelligenz (KI) die Rede, ganz so ›

Praxis-Tipp

Wer dem Assistenten möglichst wenig Daten anvertrauen will, kann ein extra Nutzerkonto dafür anlegen. So ist die Sprachsteuerung von Online-Shopping oder E-Mail getrennt. Allerdings müssen dann auch Bezahldienste wie Musik-Abos über das neue Konto abgewickelt werden. Sonst funktioniert deren Steuerung nicht richtig.

weit ist die Technik allerdings noch nicht. Die aktuellen digitalen Assistenten hören auf bestimmte Schlüsselwörter und können nur bedingt eigene Schlüsse ziehen. Der Nutzer muss sich meist an vorgegebene Formulierungen halten. Dann klappt die Sprachsteuerung aber prompt und zuverlässig.

Aufmerksam. Manche Geräte beginnen auf Tastendruck mit der Sprachanalyse. Andere hören ständig zu, um ihren Einsatz nicht zu verpassen. Ein Aktivierungswort wie „Alexa“, „OK Google“ oder „Hey Siri“ startet dann den Datentransfer zum Server. Unabhängigen Tests zufolge findet ohne den Aufruf keine Übertragung statt. Wer sichergehen will, kann die Mikrofone aber auch komplett abschalten (Seite 8). ■

Apple Siri

Besitzer von Apple-Produkten kennen Siri seit Jahren. Die Sprachassistentin ist in Smartphones und Tablets der Marke zu Hause. Außerdem verrichtet sie im Apple-TV ihren Dienst. Ein WLAN-Lautsprecher ist angekündigt und soll die Bewegungsfreiheit zu Hause erhöhen. Geräte anderer Hersteller wird es so schnell nicht geben, da Siri auf dem Betriebssystem iOS basiert. Sie unterstützt den Nutzer bei Aufgaben im Alltag, schreibt Nachrichten, macht Kalendereinträge oder ruft Telefonnummern an. Wer bestimmte Smart Home-Produkte nutzt, kann diese ebenfalls per Sprache steuern. Geeignete Geräte sind am HomeKit-Logo auf der Verpackung zu erkennen.

Microsoft Cortana

Die Stimme von Windows heißt Cortana. Seit Version 10 des Microsoft-Betriebssystems greift sie PC-Nutzern bei der Arbeit unter die Arme. Auf der Spielekonsole Xbox One hat sie die frühere Sprachsteuerung ersetzt. Der Funktionsumfang beschränkt sich weitgehend auf die Suche und Navigation am Bildschirm. Für die Zukunft haben Microsoft und Amazon aber eine Kooperation vereinbart. Dann sollen sich Alexa und Cortana in ihren Fähigkeiten ergänzen.

Amazon Alexa

Die vielleicht erfolgreichste Sprachassistentin kommt von Amazon. Sie ist in vielen Produkten des Versenders zu finden: in WLAN-Lautsprechern (Echo-Serie), Media-Playern (Fire TVs) oder Tablets. Aber auch andere Hersteller integrierten Alexa in ihre Geräte. Neben der Wiedergabe von Webradio und Streaming-Musik (Spotify, Amazon Music) steuert sie das Smart Home (Seite 14) und beantwortet Fragen. Mit kleinen Sprach-Apps, den sogenannten Alexa-Skills, lässt sich der Funktionsumfang erweitern.

Google Assistant

Als Nachfolger von „Google Now" hält der Assistant in Android-Geräte Einzug. Auf Android-Smartphones und -Tablets folgen Schritt für Schritt auch Fernseher mit dem Google-Betriebssystem. Für iOS gibt es eine App. Hinzu kommen sprachgesteuerte Lautsprecher von Google und anderen Herstellern. Sie funktionieren ähnlich wie Modelle mit Alexa, nutzen statt Amazons Streaming-Dienst aber Google Play Music. Wesentlicher Unterschied zur Konkurrentin: Der Assistant kann auf das geballte Wissen von Googles Suchmaschine zugreifen. Das macht ihn bei allgemeinen Fragen intelligenter. Dafür ist die Auswahl steuerbarer Geräte noch geringer.

Samsung Bixby

Bixby ist der Benjamin unter den digitalen Assistenten. 2017 gestartet, spricht er aktuell nur Englisch und Koreanisch. Andere Sprachversionen sind allerdings in Planung. Denn Samsung hat noch viel vor mit seiner künstlichen Intelligenz. Sie soll – ähnlich wie Siri von Apple (siehe links) – zur zentralen Kommandostelle im Smart Home werden. Bixby steuert künftig Fernseher von Samsung genauso wie Kühlschränke und andere vernetzte Geräte im Haushalt.

Die rechte Hand des Nutzers

Manchmal wäre ein zweites Paar Hände nicht schlecht. Zum Beispiel unterwegs beim Shoppen – wenn auf der einen Seite die Einkaufstüten baumeln, während man auf der anderen mühsam versucht, mit dem Smartphone Nachrichten zu schreiben. Der Touchscreen ist dann keine große Hilfe. Ein Sprachassistent erledigt die Aufgabe dagegen „mit links".

Freihändig. Einsatzgebiete gibt es viele (siehe unten). Sie sind nur manchmal etwas ungewohnt. Wer sich geniert, in aller Öffentlichkeit mit dem Smartphone oder der Smart-

Telefonieren

Einfach den Namen des Teilnehmers nennen, schon stellt der digitale Sekretär eine Verbindung her. Bei mehreren Nummern fragt er nach.

Messaging

Die Bildschirmtastatur am Smartphone nervt? SMS-Nachrichten und WhatsApp-Botschaften am besten per Sprache verschicken. Antworten klappt genauso gut.

Diktieren

Sprechen geht schneller als Tippen – und Missverständnisse des Assistenten sind im Text leicht zu korrigieren.

watch zu reden: Ein Bluetooth-Headset stellt die Verbindung unauffällig her. Für Passanten sieht der Dialog wie ein normales Telefongespräch aus. An vielen Headsets und drahtlosen Kopfhörern lässt sich Siri oder der Google Assistant auch bequem per Tastendruck aktivieren. Sie leisten dann beim Sport gute Dienste – als sprachgesteuerter DJ für die Trainingsmusik.

Einige Assistenten stehen auch auf der Smartwatch zur Verfügung.

Nachrüstbar. Während manche Assistenten auf dem Mobiltelefon zu Hause sind (siehe Seite 4), kommen andere per App dorthin. Das gilt besonders für Alexa. Es gibt Programme für Android und iOS, die den Amazon-Sprachservice nachrüsten. Ihre Funktionen ähneln denen von Lautsprechern mit Alexa-Sprachsteuerung (Seite 8), sind aber nicht so tief ins Smartphone-Betriebssystem integriert wie bei Apple oder Google.

Stationär. Cortana und Siri fühlen sich auch am Computer wohl. Sie helfen dort bei typischen PC-Aufgaben, eignen sich aber nur bedingt zum Steuern anderer Geräte. ■

Suchen

Das aktuelle Kinoprogramm oder Geldautomaten in der Nähe? Der Sprachassistent liefert die gewünschten Ergebnisse auf Zuruf.

Navigieren

Ein Satz wie „Bring mich nach Hause“ setzt die Kartennavigation in Gang. Nur Fahren oder Laufen müssen Sie noch selbst.

Termine verwalten

Termine in den Kalender eintragen oder daraus vorlesen lassen – eine der leichtesten Übungen für digitale Assistenten.

Sie wünschen, wir spielen

Lautsprecher, die tun, was man ihnen sagt? Das klingt nach Zukunftsmusik, ist es aber nicht. Sprachsteuerung erobert gerade die Wohnzimmer. Moderne Audiogeräte lassen sich außer per App auch mit Amazon Alexa oder dem Google Assistant steuern (siehe Seite 5). Vorteil: Statt am Smartphone lange nach Alben, Songs und Künstlern zu suchen, rufen Sie einfach deren Namen in den Raum. Oder Sie wünschen sich ein Musik-Genre – zum Beispiel Schlager. Auch lauter oder leiser stellen, die laufende Wiedergabe anhalten und fortsetzen klappt auf diese Weise.

Integriert. Besonders komfortabel: WLAN-Lautsprecher mit eingebauter Sprachsteuerung. Sie haben Mikrofone an Bord und benötigen zum Betrieb nur ein Amazon- oder Google-Konto. In aller Regel müssen sich Nutzer dabei für einen der Sprachassistenten entscheiden. Manche Hersteller planen, Alternativen per Software-Update anzubieten. Fragen Sie Ihren Fachhändler.

Kombiniert. Es geht aber auch anders – mit verteilten Aufgaben. Die Funkbox spielt dann

Praxis-Tipp

Eine Stumm-Taste am Gerät schaltet auf Wunsch die Mikrofone aus. Der Lautsprecher kann dann keine Gespräche im Raum mithören und aufzeichnen.

selbst keine Musik. Sie empfängt Sprachbefehle und leitet diese an einen gewünschten Empfänger im heimischen Netzwerk weiter. So lassen sich zum Beispiel AV-Receiver oder Multiroom-Systeme fernbedienen (Seite 10). Voraussetzung: Alle Geräte sind per LAN oder WLAN vernetzbar und zu Hause an den Router angeschlossen. Außerdem muss der Hersteller des Audio-Players eine Software anbieten, die sein Gerät mit der Sprachsteuerung verbindet. Im Fachjargon heißen solche Erweiterungen Skill (Amazon) oder Action (Google).

Vernetzt. Die Internetverbindung ist noch aus einem weiteren Grund wichtig: Sie macht die Sprachsuche nach Songtiteln, Playlisten oder Radiostationen erst möglich (unten). ›

Ideal für Streaming-Dienste

Damit die Wiedergabe auf Zuruf klappt, muss der Sprachassistent den Namen des gewünschten Titels kennen. Online-Dienste wie Google Play Music, Amazon Music oder Spotify liefern dieses Wissen gleich mit. Albumtitel, Künstler und Genre sind in der Datenbank des Anbieters gespeichert. Für Musik auf dem heimischen PC fehlen Alexa & Co. die nötigen Informationen. Wer mag, kann seine MP3-Dateien aber in die Cloud-Speicher von Amazon oder Google hochladen. Von dort aus sind sie dann genauso abrufbar wie ein Streaming-Abo. Und falls gar nichts anderes geht: Viele smarte WLAN-Lautsprecher arbeiten zusätzlich mit Bluetooth. Musik konventionell vom Smartphone streamen geht also fast immer.

Viele smarte Lautsprecher spielen Musik auch per Bluetooth ab.

Der smarte Lautsprecher kann aber noch mehr. Er nutzt das weltweite Datennetz, um mit Hausgeräten (Seite 12) und Smart Home-Produkten (Seite 14) zu kommunizieren.

Vielseitig. LED-Lampen, Thermostate oder Waschmaschinen lassen sich genauso per Sprache steuern wie die Musikwiedergabe. Das spart lästige App-Wechsel am Smartphone und geht schneller, weil es freihändig funktioniert. Sogenannte Fernfeld-Mikrofone sorgen für zuverlässige Spracherkennung, auch quer durch den Raum oder wenn gerade Musik läuft. Vor allem aber: Die Suche nach Fernbedienung oder Smartphone hat ein Ende. Weil der Assistent immer griffbereit – pardon: rufbereit – auf seinen Einsatz wartet. ■

Multiroom: Steuern mit System

„Alexa ... spiele etwas entspannten Jazz im Wohnzimmer. Alexa ... lauter in der Küche". Amazons Sprachassistentin kann Musik im ganzen Haus kontrollieren – ein entsprechendes Multiroom-Audiosystem vorausgesetzt. Die einzelnen Lautsprecher hören dabei auf das Kommando des Amazon Echo. Teilweise sind Mikrofone und die Sprachfunktion auch direkt in Multiroom-Player des Systems integriert. Dann erübrigt sich die zusätzliche Anschaffung eines Amazon-Geräts.

Immer mehr Multiroom-Systeme unterstützen die Sprachsteuerung.

Tipp: Wer Echo-Modelle in verschiedenen Räumen besitzt, kann diese direkt in der Amazon-App gruppieren und selbst als Multiroom-System betreiben. Google bietet in seiner Home-App vergleichbare Möglichkeiten. Die Produktauswahl ist dabei noch größer: Jedes Audiogerät, das von Google die Bezeichnung „Chromecast built-in" bekommen hat, eignet sich für die Multiroom-Wiederabe. Ihr Fachhändler zeigt Ihnen gerne die passenden Funklautsprecher, Soundbars und AV-Systeme.

Filme und Serien auf Zuruf

Fernseher mit Sprachsteuerung gibt es schon länger. Sie haben aber viel dazugelernt und bieten mittlerweile ähnliche Funktionen wie ein smarter Lautsprecher. Das gilt besonders für neue Android-TVs mit Google Assistant. Sie erledigen Aufgaben ohne Fernbedienung. Ein Kommando mit dem Rufwort „OK Google " genügt, um beispielsweise Apps am Bildschirm zu öffnen, ein Video zu starten oder vor- und zurückzuspulen. Auch die Suche nach Filmen geht damit ganz bequem.

Abrufbar. Die Alternative: ein TV-Gerät mit Mikrofontaste auf der Fernbedienung. Dann steht die Sprachsteuerung auf Knopfdruck zur Verfügung. Meist handelt es sich dabei um Lösungen der TV-Hersteller. Andere digitale Assistenten lassen sich aber nachrüsten – durch Anschluss eines Media-Players oder einer Spielekonsole. Alexa, Siri & Co. gelangen so noch nachträglich ins Wohnzimmer.

Übergreifend. Sie möchten ihr komplettes Heimkino steuern? Auch ältere DVD-Spieler oder Sat-Receiver, die nicht vernetzt sind? Dann ist ein Infrarot-Hub mit Spachsteuerung richtig. Ihr Fachhändler zeigt Ihnen gerne die passende Lösung. ■

Moderne TV-Fernbedienung mit Mikrofontaste.

Das bisschen Haushalt ...

... macht sich immer noch nicht von allein, wie ein Schlager aus den Siebziger Jahren behauptet. Aber die Arbeit geht mit Sprachsteuerung leichter von der Hand. Voraussetzung ist – wie bei allen Produkten mit Stimmaktivierung – ein Anschluss an das Internet. Soll heißen: Es kommen nur vernetzte Hausgeräte für die Steuerung infrage. Ob Alexa oder ein anderer digitaler Assistent das Wort erhält, hängt vom Hersteller ab. Er muss die nötige Software programmieren. Dann lässt sich die Sprachfunktion in der App des Assistenten aktivieren: Alexa-Skill oder Google-Action auswählen und die Zugangsdaten des Geräts eingeben, fertig.

Ansprechend. Damit die Sprachsteuerung weiß, welche Geräte gemeint sind, verwenden die Hersteller spezielle Kommandos. Der Befehl beginnt in der Regel mit einer festen Formulierung wie „Starte Home Connect ...“ oder „Sage Gerät XY...“. Das klingt zunächst ungewohnt, geht nach kurzer Zeit aber in den alltäglichen Sprachgebrauch über. ■

Praxis-Tipp

Ihr Kühlschrank oder Geschirrspüler ist noch nicht vernetzt? Dann fragen Sie Ihren Fachhändler, ob das nachträglich möglich ist. Manche Hersteller bieten Nachrüstmodule an.

Großgeräte

Mal eben fragen, wie lange die Kochwäsche noch braucht? Oder vor dem Zubettgehen per Sprachkommando den Geschirrspüler einschalten? Mit Hausgeräten, die den Standard Home Connect unterstützen, geht das ganz einfach. Sie hören auf Amazons Alexa und reagieren entsprechend. Über ein Smart Home-System finden teilweise auch andere Geräte Anschluss an die Steuerung.

Kleingeräte

Bestellen Sie zum Aufstehen doch einen Cappuchino oder eine Latte Macchiato. Der Amazon Echo im Schlafzimmer übermittelt Ihren Wunsch an die vernetzte Kaffeemaschine – und das Heißgetränk ist fertig, ehe Sie richtig auf den Beinen sind. Auch Saugroboter, Lichtwecker und sogar WLAN-Router gibt es bereits mit Sprachsteuerung. Das Geräteangebot wächst ständig.

Küchenhilfe

Selbst ohne fremde Hilfe macht sich ein smarter Lautsprecher im Alltag nützlich. Er sucht etwa nach Kochrezepten im Internet und liest die Zubereitungsschritte vor. Fehlt eine Zutat, setzt sie der digitale Assistent auf die Einkaufsliste. Er stellt den Timer zum Eierkochen oder erinnert an den Kuchen im Backofen. So muss niemand mehr mit klebrigen Händen das Smartphone anfassen.

Alles unter Kontrolle

Diesen Hausmeister kann sich jeder leisten: Ein digitaler Assistent dreht bei Bedarf die Heizung auf, er dimmt zum Fernsehen das Licht oder schaltet beim Verlassen der Wohnung die Alarmanlage scharf. Alles auf Zuruf, versteht sich.

Gemixt. Vorteil gegenüber gängigen Lösungen für die Haussteuerung: Es müssen nicht alle Produkte vom selben Hersteller stammen. Weil Alexa, Siri oder ein anderer Assistent die Kontrolle übernimmt, lassen sich Marken auch mi-

LED-Lampen

Die Lichtsteuerung per Sprache ist bereits mit vielen drahtlosen Lampen möglich. Vom Glühbirnenersatz mit E14- und E27-Gewinde über komplette Leuchten bis hin zu LED-Streifen reicht das Angebot.

Funkthermostate

Heizungsregler mit einer eigenen Smartphone-App eignen sich häufig auch für Sprachsteuerung. Der digitale Assistent regelt dann die Temperatur hoch oder runter und sagt zum Teil sogar an, wie warm es im Raum ist.

schen – sofern sie dieselbe Sprachsteuerung verwenden. Eine Gruppenfunktion in der App des Assistenten fasst die Geräte zusammen und macht sie gemeinsam ansprechbar. So gilt etwa der Befehl „Das Licht im Wohnzimmer auf 50 Prozent dimmen“ für alle Lampen im Raum gleichermaßen.

Routiniert. Manche Assistenten gehen noch weiter. Sie merken sich Routinen. Das sind Abfolgen von Aktionen, die automatisch ablaufen. Typisches Beispiel: „Guten Morgen“ schaltet das Licht ein, dreht die Temperatur im Bad hoch und wirft die Kaffeemaschine an. Wer mag, kann sich dazu noch den Wetterbericht und die neuesten Nachrichten vorlesen lassen. So viel Komfort bieten sonst nur Smart Home-Systeme – von denen viele natürlich auch mit Sprachsteuerung funktionieren (siehe unten).

Praxis-Tipp

Ein sprachgesteuerter Lautsprecher mit Zigbee-Funkzentrale kann drahtlose LED-Lampen ganz alleine steuern. Er benötigt keine extra Basisstation dafür.

Koordiniert. Wichtig bei vielen Geräten: Eindeutige Namen vergeben. Sonst weiß die Steuerung nicht, welche Lampe oder welcher Thermostat gerade gemeint ist. Sollte es Missverständnisse geben, hilft ein Umbennen in der App. ■

Zwischenstecker

Über Funksteckdosen lässt sich praktisch jedes elektrische Gerät ein- und wieder ausschalten. So können Sie Energie sparen, ohne einen Finger zu rühren – Sprachkommando genügt.

Smart Home-Systeme

Komplettlösungen, die Licht, Heizung und Alarmfunktionen steuern, bieten besonders viel Kontrolle. Sprachsteuerung erleichtert die Bedienung. Sie aktiviert mit Befehlen wie „Guten Morgen“ oder „Ich gehe ins Bett“ gleich mehrere Aktionen auf einmal.

Mit freundlicher Empfehlung:

Ausgabe 2017. Fotos: Hersteller. Redaktion und Produktion: DIGITAL-ROOM GmbH

Als Pocket-Guide sind bisher erschienen:

1: TV-Geräte
2: Navigation
3: Digital-TV
4: HDTV
5: Energie sparen
6: Digitalkameras
7: Heimvernetzung
8: 3D-Geräte
9: Vernetzte Geräte
10: Heimkino
11: Großgeräte
12: Kaffeemaschinen
13: Smart-TV
14: Wearables
15: Mixgeräte
16: Ultra HD
17: Fitness & Wellness
18: Musik-Streaming
19: Smart Home
20: Körperpflege
21: Portable Audio
22: Video-Streaming
23: Raumpflege
24: Sicherheit
25: Virtual Reality
26: Sprachsteuerung

Herausgeber:

gfu Consumer & Home Electronics GmbH
Lyoner Straße 9, 60528 Frankfurt am Main
Telefon: (069) 6302-219, E-Mail: gfu@gfu.de
Internet: www.gfu.de

Bundesverband Technik des Einzelhandels e.V. (BVT)
An Lyskirchen 14, 50676 Köln
Telefon: (0221) 2 71 66-0, E-Mail: bvt@einzelhandel-ev.de
Internet: www.bvt-ev.de

Mit Unterstützung von:

hitec MAGAZIN
Obergplatz 14, 47804 Krefeld
Telefon (02151) 15256-10, E-Mail: info@hitec-magazin.de
Internet: www.hitec-magazin.de