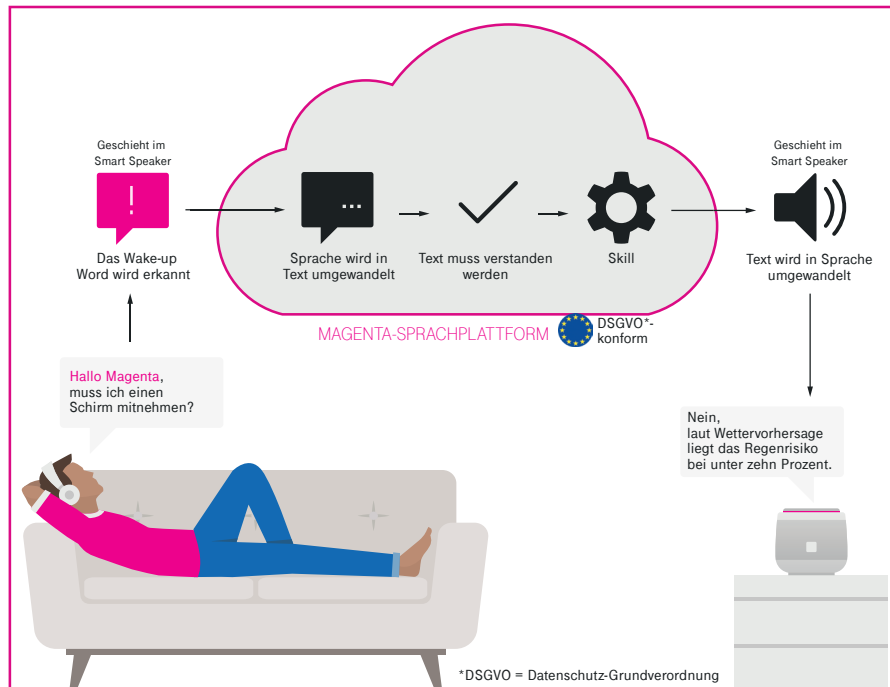


Wie funktioniert Sprachsteuerung?

Hinter dem Dialog mit dem Smart Speaker steht eine komplexe Technik. Diese sechs Schritte müssen absolviert werden:



1. Aktivieren

Der Smart Speaker erkennt „Halo Magenta“, sein Wake-up Word.

2. Befehl „hören“

Der aktivierte Lautsprecher wartet auf eine Aufgabe oder eine Frage, z. B. „Muss ich einen Schirm mitnehmen?“. Hört er binnen maximal neun Sekunden keine Anfrage, kehrt er zurück in den Ruhemodus.

3. Verarbeiten

Der Speaker komprimiert die Daten und sendet sie zur Verarbeitung an die Sprachplattform. Dort wird erneut geprüft, ob wirklich „Halo Magenta“ gesagt wurde. Falls nicht, wird das Sprachsignal gelöscht.

Das Sprachsignal wird in Text konvertiert (Speech-to-Text), damit es verarbeitet werden kann. Nun muss die Intention der Anfrage verstanden werden. Das Programm „überlegt“, ob sich die Frage auf die Wettervorhersage bezieht. Das nennt sich Natural Language Understanding (NLU).

4. Auswerten

Die benötigten Funktionen – auch Skills genannt – (z. B. Abrufen der Wettervorhersage) zur Beantwortung der Frage/Ausführung des Befehls werden aufgerufen. Dort wird die entsprechende Antwort gesucht und als Text gegeben.

5. Zurücksenden

Der Textblock wird von den Servern zurück an den Lautsprecher geschickt und dort in ein Sprachsignal übersetzt (Text-to-Speech).

6. Antworten

Über die Sprachausgabe beantwortet der Smart Speaker dann die Frage oder führt den Befehl aus.