

Was ist Pepper, und was kann er?

Pepper ist ein humanoider Roboter, der ursprünglich aus Japan kommt und von der Firma Softbank hergestellt und vertrieben wird. Pepper ist ca. 1,20 m groß, weiß, er wiegt 28 Kilo, und er ist durchaus kommunikativ. So ist er z. B. in der Lage, mit Menschen durch Sprache und Gestik zu kommunizieren. Er kann auch Emotionen erkennen und darauf reagieren. Und natürlich kann er mit entsprechender Konfiguration auch Witze machen, Spiele oder Instrumente spielen und noch vieles mehr. Er ist also ein pfiffiges Kerlchen, das so langsam in Europa bzw. Deutschland durch diverse Projekte auch einer breiteren Öffentlichkeit bekannt wird.

Welche Einsatzgebiete gibt es bereits heute und in der Zukunft für Pepper? Ist auch ein Einsatz in Privathaushalten oder Altenheimen denkbar?

Es gibt viele Einsatzgebiete für Pepper, von denen derzeit die meisten im Consumer-Bereich liegen. Es gibt Geschäfte oder auch Banken, bei denen er im Eingangsbereich Kunden begrüßt und zu allgemeinen Fragen Antworten gibt. Einsätze als Dozent an Hochschulen oder als Informationsgeber an Flughäfen gibt es ebenfalls schon.

Sehr häufig wird er natürlich auch auf Messen und ähnlichen Veranstaltungen eingesetzt, um die Aufmerksamkeit auf das jeweilige Produkt oder den Service zu lenken. Das funktioniert derzeit noch recht gut, weil Pepper erst langsam in der Breite bekannter wird.

Sobald der Roboter in der öffentlichen Wahrnehmung stärker verbreitet ist, wird er als reiner „Frequenzbringer“ aber nicht mehr funktionieren. Umso wichtiger sind dann Anwendungsszenarien, die einen echten Mehrwert liefern, z. B. ein Einsatz im Altenheim. Dabei geht es nicht um die Übernahme von Pflege- oder Betreuungsleistungen. Pepper kann aber die Aufgabe übernehmen, die Senioren zu unterhalten, etwa durch Spiele oder gemeinsame Bewegungsübungen. Wenn es dadurch gelingt, das Betreuungspersonal zu entlasten, ist das sicher ein Vorteil. Erste Erkenntnisse zeigen, dass das z. B. auch bei der Betreuung von Demenzerkrankten gut funktioniert. Zusammenfassend kann man sagen, dass die ersten Erfahrungen aus dem Einsatz von Pepper in Altenheimen durchaus ermutigend sind.

Zum Thema Einsatz in Privathaushalten ist der Blick nach Japan lohnenswert. Pepper gibt es dort bereits seit 2014. Interessant daran ist sicher, dass er dort in vielen Privathaushalten eingesetzt wird, und so oft quasi zu einem Familienmitglied – auch mit einer gewissen emotionalen Bindung – wird. Das klingt aus europäischer bzw. deutscher Sicht eher ungewöhnlich.

Aber auch funktional betrachtet ist natürlich ein Einsatz in Privathaushalten prinzipiell möglich. Eingebunden in ein qualifiziertes Smart-Home-Konzept kann Pepper sinnvoll eingesetzt werden, um dazu beizutragen, dass Seniorinnen und Senioren möglichst lange in der ihnen vertrauten Umgebung leben können. Dazu kommt, – auch wenn das heutzutage noch sehr ungewöhnlich klingen mag – dass Pepper oder humanoide Roboter generell dazu beitragen können, dem Problem der Vereinsamung im Alter zu begegnen.

Um die genannten Möglichkeiten allerdings nutzen zu können, ist meines Erachtens ein breiter gesellschaftlicher Diskurs nötig zur Frage, wie wir als Gesellschaft mit dem Einsatz von Robotern im Gesundheitswesen umgehen wollen. Japan ist da notgedrungen weiter, aber die Überalterung der Gesellschaft trifft uns demnächst ebenso heftig. Der Einsatz von Robotern kann in einer überalternden Gesellschaft dabei helfen, für alte Menschen Lebensqualität zu sichern. Wichtig ist, dass die Diskussion um Robotik offen und vorurteilsfrei geführt wird.

Pepper wurde bereits auf Messen vorgestellt. Wie war die Reaktion des Publikums?

Wir haben auf Veranstaltungen sehr interessante Beobachtungen gemacht. Kinder beispielsweise gehen sehr offen mit Pepper um und versuchen sofort, auf das Tablet zu tippen, und auf Pepper einzureden. Viele Erwachsene sind zögerlicher, manche auch ungehalten. Mein Eindruck ist, dass das damit zu tun hat, dass es für Menschen noch sehr ungewöhnlich ist, mit einem Roboter zu sprechen bzw. zu interagieren. Aber das wird sich mit der Zeit ändern, weil sich auch das Thema Sprachsteuerung in den kommenden Jahren noch erheblich weiterentwickeln wird. Sich mit einem

Roboter oder einer Maschine zu unterhalten wird in ein paar Jahren nichts Besonderes mehr sein.

Was passiert mit den Daten, die Pepper verarbeitet? Wer hat darauf Zugriff?

Wenn Pepper im Einsatz ist, entstehen Daten auf unterschiedliche Weise, nämlich durch die Dialoge, durch die Kameras in den Augen sowie durch Eingaben auf dem Tablet. Pepper kann auch Gesichter lernen und wieder erkennen. Grundsätzlich sollte Pepper so konfiguriert sein, dass nur die für die jeweilige Interaktion mindestens erforderlichen Daten zwischengespeichert und verarbeitet werden. Auf Dialogelemente, bei denen Pepper personenbezogene Daten abfragt („wie heisst Du?“, „woher kommst Du?“, ...), würde ich eher verzichten.

Unabhängig davon, welche Daten im Einzelfall entstehen, hat derjenige, der den Roboter in einem Anwendungsszenario betreut, Zugriff auf diese Daten. Im Regelfall sollten die Daten nach dem Abschluss eines Szenarios gelöscht werden.

Anders wäre das wiederum dann, wenn man Kunden auf dem Tablet personenbezogene Daten eingeben ließe, wie Adressdaten als Anmeldung für eine Kundenkarte im Handel. Dann müsste gleichzeitig die Zustimmung zur Verarbeitung dieser Daten abgefragt werden, damit diese an weiterverarbeitende Systeme im Unternehmen übergeben werden können und dürfen. Um den Datenschutz im laufenden Betrieb sicherzustellen, ist es auf jeden Fall erforderlich, dass Pepper in einem gut abgesicherten Netzwerk betrieben wird. Der Hauptgrund dafür ist, dass der Roboter derzeit einige bekannte IT-technische Schwachstellen hat. Hier muss der Hersteller aktiv werden, um den Roboter besser auf dem aktuellen Stand der Technik abzusichern.

Zusammenfassend betrachtet macht es sicher Sinn, einen konkreten Anwendungsfall unter Beteiligung des Datenschutzbeauftragten im Unternehmen zu erarbeiten.

Michael Kauferstein mit Roboter Pepper



Blick in die Zukunft: Helfen uns Roboter bald im Haushalt?

Michael Kauferstein erklärt im Interview, was es mit dem humanoiden Roboter „Pepper“ auf sich hat und wie er uns in Zukunft vielleicht sogar im Haushalt unter die Arme greifen könnte. Kauferstein ist Experte für Digitalisierungsstrategien und Transformationsprozesse. Er unterstützt Unternehmen sowie Vereine und Kommunen dabei, sich im digitalen Kontext zu positionieren. Digitalisierung versteht Kauferstein dabei als ganzheitliches Konzept, das sich durch alle Ebenen der Gesellschaft und der Unternehmen zieht. So ergreift er mit dem humanoiden Roboter Pepper jede Chance, um das Thema konkret und erlebbar zu machen.

Michael Kauferstein ist außerdem geschäftsführender Gesellschafter der Fa. HHN GmbH in Haiger sowie Vorstandssprecher der Gesellschaft für neues Handeln im Gesundheitswesen (GnHG) mit Sitz in Mannheim.