

# Das olfaktorische Medium in der Mensch-Maschine-Kommunikation

DI(FH) Bernadette Emsenhuber

Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz, Institut für Medien  
Johannes Kepler Universität Linz, Institut für Pervasive Computing

Die Bedeutung des Geruchssinns und der mit ihm verbundenen olfaktorischen Kommunikation unterlag immer wieder starken Schwankungen. Jede Kultur und jede zeitliche Epoche war der Geruchswahrnehmung mehr oder weniger gut gesinnt. Schlussendlich ist das Riechen – damit ist sowohl der Vorgang als auch die Verteilung von Geruchsmolekülen gemeint – mit den Prinzipien der Aufklärung in der westlichen Welt aus der Mode gekommen und zum Niedrigsten aller Wahrnehmungsvorgänge degradiert worden. Andere Kulturkreise wie der japanische haben sich die Fähigkeit zu riechen bewahrt und setzen diese Fähigkeit auch in der modernen Welt von heute noch um.

Die hohe Popularität der Bücher *Das Parfum* von Patrick Süskind (1994) oder *Das Maiglöckchenphänomen* von Hanns Hatt und Regine Dee (Hatt & Dee, 2008) sind nicht die einzigen Anzeichen dafür, dass das Riechen im Okzident wieder an Bedeutung zunimmt. Zahlreiche multimediale Installationen, welche sich besonders dem Einsatz von Gerüchen widmen, zeigen auf, dass Gerüchen und der olfaktorischen Wahrnehmung eine neue Bedeutung zukommen. Der steigende Absatz an duftenden Hygieneartikeln und Luftverbesserern, aber auch der immer wichtiger werdende Einsatz von Gerüchen im Handel zur Absatzsteigerung (*Duft-Marketing*) sind weitere Anzeichen dafür, dass der menschliche Geruchssinn, nicht so niedrig und unwichtig ist, wie es die Aufklärer im 18. Jahrhundert predigten.

Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse zeigen, dass Gerüche in der zwischenmenschlichen Kommunikation eine größere Rolle spielen als bisher angenommen. Durch die Entdeckung des menschlichen Jacobson-Organs ist nun bewiesen, dass auch Menschen über Pheromone kommunizieren (Fink & Sövegjarto, 2006). Sie sind Teil des Körpergeruchs, durch den sich einzelne Personen, aber auch ganze Personengruppen definieren und erkennen. Er spiegelt in seiner Zusammensetzung die genetischen Eigenschaften wieder und stellt somit eine Art genetischen Fingerabdruck dar. Aus neurologischer Sicht nimmt der Geruchssinn eine besondere Stellung ein. Der Geruchsapparat verfügt als einziger Wahrnehmungsapparat über eine direkte Verbindung mit dem emotionalen Zentrum des Gehirns und dem Langzeitgedächtnis. Der Mensch ist daher nicht fähig die auf ihn einfallende olfaktorische Information zu filtern. Gerüche werden unmittelbar nach ihrer Wahrnehmung im Langzeitgedächtnis gespeichert und rufen unverzüglich eine emotionale Reaktion hervor.

Diese besonderen Eigenschaften des olfaktorischen Informationskanals bieten der Mensch-Maschine-Kommunikation neue Möglichkeiten. In den letzten Jahren entdeckte auch die Informatik den Geruch als Schnittstelle zwischen Benutzer und Computer. Gassensoren, elektronische Nasen und computergesteuerte Duftmaschinen erlauben heute sowohl eine Digitalisierung als auch eine Reproduktion von Gerüchen. Somit zieht das olfaktorische Medium auch in die virtuelle Welt ein und vervollständigt das multimediale Erlebnis. (Emsenhuber, 2009)

Im Fall des Olfaktorischen ist zu beobachten, dass sich inzwischen schon viele verschiedene Wissenschaften damit auseinandersetzen. Besonders die technischen Wissenschaften, die bisher dieses Thema gemieden haben, legen nun einen zusätzlichen Fokus auf die Erforschung der olfaktorischen Wahrnehmung und Kommunikation. Hauptgrund dafür ist vermehrt die visuelle und auditive Informationsflut, welche die Forschung dazu zwingt andere Wege der Kommunikation, insbesondere der Mensch-Maschine-Kommunikation zu finden. Der Vortrag soll einen Einblick darüber geben, inwieweit die olfaktorische Kommunikation in die virtuelle Welt bereits vorgedrungen ist und welche Bedeutung ihr aufgrund dessen heute und in Zukunft zukommen wird.

## Literatur

- Emsenhuber, B. (2009). *Das olfaktorische Medium - Die Integration olfaktorischer Information in die Mensch-Maschine-Kommunikation*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz.
- Fink, B. & Sövegjarto, O. (2006). Pheromone, Körpergeruch und Partnerwahl. *Der Gynäkologe*, 39, 731–740.
- Hatt, H. & Dee, R. (2008). *Das Maiglöckchen-Phänomen: Alles über das Riechen und wie es unser Leben bestimmt*. München, Zürich: Piper.
- Süskind, P. (1994). *Das Parfum*. Zürich: Diogenes.