

Vorwort

Die Wahrnehmung der Technologie Augmented Reality (AR) in unterschiedlichen Bereichen nimmt in den letzten Jahren stetig zu. Nachdem nun auch das Smartphone als Endgerät für diese Technologie entdeckt wurde, wird AR eine rasante Entwicklung prognostiziert. Interessant dabei ist, dass die meisten Entwicklungen im Bereich AR schon in den 90ern des letzten Jahrhunderts stattfanden und erst jetzt, nachdem sich das technologische Umfeld und das kommunikative Verhalten verändert, auch für den Endverbrauchermarkt Schritt für Schritt entdeckt werden.

Ausgangspunkt unserer Entscheidung, ein Buch über Augmented Reality zu schreiben, war zum einen die Feststellung, dass es sehr viele einzelne Informationen zu AR gibt, jedoch noch kein zusammenfassendes Werk dazu vorliegt. Zum anderen die Überlegung, beide Felder, die Technologie einerseits und den sich entwickelnden Markt andererseits in diesem Buch zu betrachten. Aus diesem Grund verfolgen wir zwei Stränge: die technischen Aspekte und die kommunikativen Aspekte. Abschließend werden beide Stränge zusammengeführt, indem Anwendungsszenarien und mögliche Geschäftsmodelle aufgezeigt werden.

Der Schwerpunkt Kommunikation ist deshalb von großer Bedeutung, da Augmented Reality als eine neue Form der Mensch-Technik-Interaktion verstanden werden kann. Kommunikation bedeutet Informationen austauschen oder übermitteln, miteinander in Verbindung treten, sich verständigen und sich verstehen. Die Zusammenfassung soll einen Überblick über bisherige Einsatzbereiche und einen Ausblick auf mögliche künftige Anwendungen verschaffen, um die Chancen von AR im Markt besser einordnen zu können.

Entstanden ist ein integratives Lehr- und Praxisbuch, das versucht, zentrale Facetten von Produkt und Markt aufzuzeigen. Zwei Gruppen, sowohl Technologen als auch Ökonomen, sollen angesprochen werden, um beide gedanklich anzunähern und zu verbinden. Denn die Umsetzung neuer Technologien in marktfähige Produkte gestaltet sich meist sehr schwierig, da beide Gruppen „aus verschiedenen Welten“ kommen. Das vorliegende Buch ist somit für Lehre und Praxis gleichermaßen relevant.

In diesem Sinne wurde das vorliegende Buch auf Basis eines Forschungs- und Beratungsprojekts an der Fachhochschule Mainz entwickelt. Es dient der Studienvorbereitung, konzentriert sich bei der Theorie auf das Wesentliche und stellt ihre Anwendung in den Mittelpunkt. Auf Praxisnähe haben wir in diesem Buch großen Wert gelegt. Anschauliche Erklärungen, unterstützt durch Beispiele und Abbildungen, sollen dem Leser das Verstehen bzw. Anwenden des Stoffes erleichtern und den technischen sowie ökonomischen Bezug vermitteln.

Abschließend verbleibt uns die angenehme Tätigkeit denjenigen Dank zu sagen, die uns bei der Entstehung dieses Buches maßgeblich unterstützt haben.

Ohne unsere wissenschaftlichen Hilfskräfte Swetlana Kasemir, die unermüdlich Graphiken erstellte und Fotos überarbeitete, sowie Daniela Breitholz, Sabrina Damaschke und Johanna Wege, die uns bei der Themenrecherche unterstützten, wäre dieses Buch in dieser Form nicht möglich gewesen.

Weiterhin danken wir für die Zurverfügungstellung von Bildern und Fotos folgenden Unternehmen und Organisationen: aurea, BeyondReality, Fraunhofer Institut, Metaio sowie Total Immersion.

Den Augmented Reality Akteuren Dr. Michael Klein (INM – Institut für neue Medien), Marc Maurer (empea), Thomas Janku und Wolfgang Steiger (aurea) danken wir herzlich für Informationen, Diskussionen sowie Vor- und Ratschläge.

Ein herzlicher Dank geht auch an alle Korrekturleser, allen voran Prof. Dr. Frank Mehler.

Alle verwendeten Begriffe sind geschlechtsneutral zu verstehen, auch wenn sie in der männlichen oder weiblichen Form verwendet wurden.

Mainz, im Oktober 2010

Anett Mehler-Bicher, Michael Reiß, Lothar Steiger