

Augmented Reality, kurz AR oder auf Deutsch „erweiterte Realität“, das ist ein Begriff, der der breiten Masse noch nicht viel sagt. Wer dabei an Drogen und Bewusstseinsenerweiterung denkt, liegt jedoch gar nicht so falsch. Denn AR erweitert nicht nur die Realität, sondern kann auch zumindest ein bisschen süchtig machen.

Wenn Medien die Realität erweitern

Sie sehen am Kölner Rheinufer Heintzelmännchen, die Sie um Ihre Hilfe bitten, weil sie heiraten wollen, aber nicht zueinander finden? Dann müssen Sie sich keine Sorgen um Ihre Gesundheit machen, denn Sie sind lediglich Teil des Projekts TimeWarp des Fraunhofer-Instituts für angewandte Informationstechnik FIT in Sankt Augustin geworden, das im Juni auch auf dem medienforum.NRW präsentiert wurde.

Leif Oppermann und sein Team rüsteten dazu Probanden mit so genannten ultramobilen Computern aus (inkl. Kamera, GPS und Orientierungssensoren). Egal, in welche Richtung sich die Probanden bewegten, das Bild, das die Kamera auf den Bildschirm brachte, wurde passgenau um virtuelle Elemente erweitert. Die Teilnehmer wurden so mitten im Jahr 2010 am Kölner Rheinufer in die Römerzeit, in das Mittelalter oder in die Zukunft versetzt. Das ist Augmented Reality.

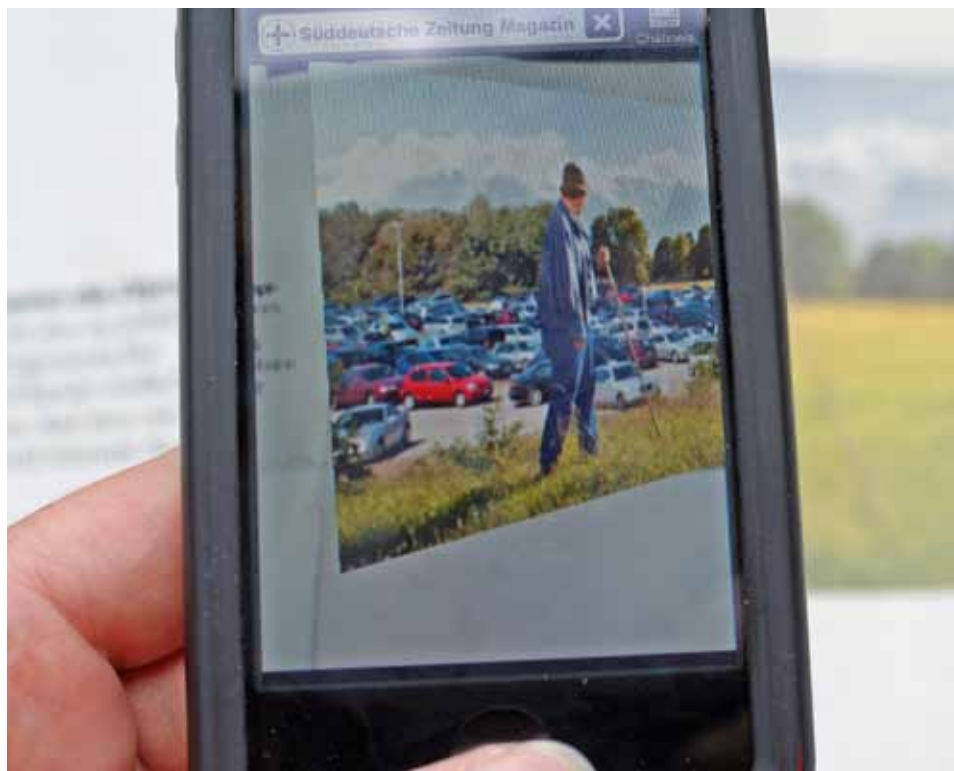
AR und Journalismus

Was die erweiterte Realität mit Journalismus zu tun hat? Eine ganze Menge: „Wir kennen virtuelle Nachrichtenstu-

dios oder die Einblendung der Freistoßentfernung beim Fußball“, sagt Oppermann. „Auch das ist eine erweiterte Realität.“ Oder wenn die Koblenzer Rheinzeitung eine AR-Marke abdruckt, die der Leser zuhause vor die Webcam halten muss – und plötzlich sieht er

eine dreidimensionale Biene, die ihm lächelnd zuwinkt (siehe Kasten Seite 29).

Die Süddeutsche Zeitung widmete dem Thema im August eine ganze Magazinausgabe: „Dieses Heft lebt“ stand auf mehreren Seiten. Wer sein Smartphone mit der entsprechenden App (in diesem Fall Junaio) auf die Marke richtete, bekam ganz



Erweiterte Realität: Mit einem Smartphone und einem kleinen Zusatzprogramm (App) konnten Leser das Magazin der Süddeutschen Zeitung zum Leben erwecken. Bilder zeigen dann zum Beispiel neue Inhalte.

Foto: Bettina Bläß



Weiterführende Informationen zu Sehenswürdigkeiten: Anhand der Geodaten „weiß“ die Anwendung, auf welches Gebäude der Nutzer sein Smartphone richtet, und ruft die entsprechenden Infos ab.

Foto: Bettina Bläß

neue Sinneseindrücke. Denn scheinbar liefen im Heft aus Papier plötzlich kleine Videos ab oder Fotos wurden ausgetauscht.

Allerdings sind die Möglichkeiten gerade unter journalistischen Aspekten noch lange nicht ausgereizt: Beispiele wie die Biene bei der Koblenzer Zeitung sind nur Spielerei. Beim virtuellen Nachrichtenstudio oder der Freistoßent-

fernung im Fernsehen kann der Zuschauer nicht selbst aktiv werden, anders als bei Leif Oppermanns Time Warp.

Und selbst bei der SZ, die mithilfe von AR durchaus einen Zusatznutzen bot, ist die Umsetzung noch nicht ganz überzeugend: Schließlich muss der Nutzer noch ein Smartphone auf ein Stück Papier richten und eine bestimmte Marke auf der Seite treffen, damit er die weiterführenden Informationen abrufen kann. Das ist eleganter gelöst, wenn Augmented Reality rein übers mobile Internet genutzt wird.

wo sich der Nutzer befindet. Der Kompass macht es möglich, dass beispielsweise ein Gebäude wie der Kölner Dom von der Software erkannt wird – und sie kann dazu weiterführende Informationen anbieten.

Orgelkonzert für alle Dombesucher

Beispielweise die App Sekai Camera: Mit ihr setzen Nutzer so genannte Airtags. Wenn Sie im Kölner Dom ein Orgelkonzert hören, können Sie mit Hilfe Ihres Smartphones einzelne, kurze Ausschnitte aufnehmen. Mit Sekai Camera lassen sich diese Aufnahmeschnipsel speichern und ins so genannte Outernet laden. Der nächste Dombesucher, der die gleiche App nutzt, kann jetzt Ihr Airtag sehen und sich die kurzen Aufnahmen des Orgelkonzerts vor Ort anhören, obwohl es längst vorbei ist.

Wer sich einmal daran gewöhnt hat, das Handy zu zücken und so weiterführende Informationen zu dem Ort einzuholen, an dem er sich gerade befindet, will das nicht mehr missen. Übrigens lassen sich auf diese Weise auch leerstehende Wohnungen finden, die vermietet werden sollen, Gutscheine für verbilligte Einkäufe oder verfügbare Hotelzimmer.

Darin steckt jede Menge Potenzial, das bisher aber eher die Werbeindustrie aufgreift als die Medienhäuser. „Mazda zum Beispiel hat über eine AR-Marke in einem

Glossar

Airtag: „Luft-Markierung“, mit der Nutzer Daten abrufen können, die andere Nutzer eingestellt haben. Sichtbar sind sie beispielsweise als farbige Luftblasen.

App: Kurzform für Applikation, Anwendung. Sie ist eine Art Software-Programm fürs Smartphone.

Augmented Reality (AR): Erweiterte Realität.

Layar, Junaio, Wikitude, Sekai Camera: Spezielle Apps, mit denen man AR-Anwendungen nutzen kann.

Smartphone: Ein Handy, das deutlich mehr kann als telefonieren. Smartphones sind relativ schnell im Internet unterwegs. Durch verschiedene Apps werden sie zum persönlichen Assistenten in allen Lebenslagen.

Smartphones als Wegbereiter

Auch dafür sind Smartphones mit großen Displays, schnellen Internetverbindungen und Daten-Flatrates ein Wegbereiter: „In Deutschland ist AR für eine breite Nutzergruppe erst seit der Einführung des iPhone 3 GS nutzbar“, erklärt Trendforscher Roman Weishäupl von TrendOne in Berlin. „Das Betriebssystem Android konnte AR zwar schon ein Jahr früher nutzbar machen, aber in Deutschland ist Android noch nicht so weit verbreitet.“

Doch je mehr passende Smartphones es in Deutschland gibt, desto mehr Nutzer laden sich Anwendungen wie Layar, Junaio, Wikitude oder Sekai Camera herunter. Steht man dann in einer fremden Stadt und blickt durch die Handy-Kamera, ermittelt die Applikation anhand der Geodaten,

Weiterführende Informationen

■ Time Warp: <http://www.fit.fraunhofer.de/projects/mixed-reality/ipcity.html>

■ Die AR-Marke der Rhein-Zeitung gibt's hier zum Ausdrucken: <http://archiv.rhein-zeitung.de/ar/>

■ Das Video zum Mazda-Beispiel: www.youtube.com/watch?v=OokCzYp6s34.

■ Can you see me now? www.blasttheory.co.uk/bt/work_cysmn.html

■ Elektrischer Reporter: Ich sehe was, was Du nicht siehst. <http://elektrischerreporter.zdf.de/ZDFde/inhalt/6/0,1872,8053094,00.html>

■ Süddeutsche Zeitung Magazin Nummer 33, 2. August 2010.

Printmedium weiterführende Informationen zu einem Auto und vor allem zum nächstgelegenen Mazda-Händler in Form einer Wegbeschreibung untergebracht. Der Nutzer kann sich diese direkt auf sein Smartphone laden und folgt dann mit Hilfe des Navigationssystems im Handy der Werbeanzeige direkt ins Autohaus“, erklärt Weishäupl (siehe auch Kasten Weiterführende Informationen).

Auch in der Kultur- und Eventbranche ist die Augmented Reality längst angekommen. Oppermann, der in England am Mixed Reality Lab der Uni Nottingham promoviert hat, nennt beispielsweise eine Anwendung, die schon 2003 mit der Golden Nica beim Prix Ars Electronica gekrönt wurde: „Can you see me now?“. Bei diesem Spiel werden Online-Spieler in einem virtuellen 3-D-Stadtmodell von Läufern auf den Straßen der echten Stadt gejagt. Es findet hier also eine interaktive Verbindung der Online-Welt mit der realen Umgebung statt. Bei den Passagen 2010 in Köln, einem Ausstellungs- und Veranstaltungsprogramm parallel zur Internationalen Möbelmesse Köln, tauschten Besucher bei einer Ausstellung in Ehrenfeld Informationen per Airtags.

Kopplung mit medialen Inhalten

„AR ist auch für Medien geeignet“, sagt Roman Weishäupl. Printmedien ließen sich so mit digitalem Zusatznutzwert ver-

sehen – siehe SZ-Magazin. Und über mobile Anwendungen können Orte oder Veranstaltungen mit journalistischen Inhalten gekoppelt werden. „Nehmen wir an, Tageszeitungen hätten ihre eigene AR-App“, erklärte Visionär Weishäupl schon vor Erscheinen des SZ-Experiments. Dann könnten Besucher an der Siegestsäule wählen, ob sie die App der Welt, der FAZ, der Süddeutschen oder die von Bild nutzen möchten, um sich die Rede von Obama noch einmal vor Ort anzuschauen.

„Für Printjournalisten heißt das aber auch, dass sie künftig digitale Inhalte erstellen müssen“, erklärt Weishäupl. Dafür könnten sie für ihre AR-App von den Nutzern Geld verlangen. Allerdings müssten die Verlagshäuser schnell reagieren. Denn vermutlich wird die App, die zuerst für eine Stadt oder eine Region verfügbar ist, Marktführer werden. Kommen in Städten mit mehreren Verlagshäusern unterschiedliche Apps auf den Markt, muss sich der Kunde entscheiden: Nimmt er die seiner Tageszeitung? Die technisch Bessere? Oder die mit den besseren Inhalten?

Bieten, was andere nicht haben

Denkbar ist auch, dass mehrere Zeitungen ihre AR-Inhalte über eine App anbieten. Der Nutzer könnte dann anhand von Filtern festlegen, wessen Angebote er sehen möchte. Wenig sinnvoll wäre es dann, wenn alle Anbieter die gleichen Inhalte als AR zu einem Ort verfügbar machen. Bietet jedoch eine Redaktion einen Text und eine zweite ein Video, so würden sie sich ergänzen und nicht gegenseitig in Konkurrenz treten. Eine andere Möglichkeit ist, vom eigentlichen AR-Inhalt aus über einen Link weitere Hintergrundinformationen verfügbar zu machen und sich dort zu unterscheiden. Wichtig ist bei alledem auf jeden Fall, mit Kreativität ans Werk zu gehen und keine Produkte zu erstellen, die der Nutzer dutzendfach auch anderweitig bekommen kann.

Auch wenn viele dieser Überlegungen einem Blick in die Kristallkugel gleichen: Das alles ist keine ferne Zukunftsmusik mehr. Leif Oppermann sieht Deutschland in Sachen erweiterte Realität im internationalen Vergleich gut aufgestellt.

Auch Roman Weishäupl findet, dass Deutschland vorne mit dabei ist: „Die Asiaten sind natürlich viel weiter, was mobiles

Internet anbelangt“, sagt er. „Und in den USA sind die Menschen neugieriger als hier. Aber je mehr Smartphones es gibt, desto lukrativer ist das Geschäft für die Anbieter von AR-Apps und desto mehr Nutzer erkennen deren Mehrwert. Das ist ein Kreislauf, der durchaus Potenzial hat.“

Das sieht auch Mercedes Bunz so, ehemals unter anderem Redaktionsleiterin Online beim Tagesspiegel und heute „Reporter for Technology and Media“ beim Guardian in London: „Im Moment ist AR interessant, um zu zeigen, dass Print nicht einfach nur veraltet ist, sondern auch durchlässig für Technologie. Wenn es genügend Endgeräte gibt – ich denke da an AR-fähige Telefone – werden journalistische Experimente interessant. Daten- und wissensintensiver Journalismus oder Live-Berichterstattung bei Sportereignissen beispielsweise können dann ganz anders angegangen werden – inklusive neuer Live-Integration von Sponsoren.“

Übrigens: Wem die AR-Nutzung durch das Smartphone noch zu unhandlich ist, der muss nur noch einige Jahre warten. Denn es wird bereits an modischen Brillen gearbeitet, die die erweiterte Realität ebenfalls anzeigen können. Und auch an der nächsten Stufe sind Experten längst dran: Künftig trägt, wer aus seiner Umwelt ein Mehr an Informationen mitnehmen möchte, elektronische Kontaktlinsen.

Bettina Blaß



Bettina Blaß ist freie Journalistin in Köln und arbeitet u.a. seit 2003 als Lehrbeauftragte für Online-Journalismus an der Johannes-Gutenberg-Universität in Mainz. Foto: privat