

Wo bin ich? Mit dem Handy durch Bücherregale navigieren

Bisher konnte man sich mit dem Smartphone nur draußen orientieren, jetzt ist das auch drinnen möglich – durch iBeacons. Die TH Wildau macht vor, wie Bibliotheken die neue Technik für sich nutzen können.

Marion Koch

Ein ganz normaler Tag an der Technischen Hochschule Wildau. Studenten wandern durch die Bibliothek, unterhalten sich leise, blättern in Büchern, als Janett Mohnke mit ihrem Smartphone durch das Gebäude tourt, um zu demonstrieren, wie die neue Hochschul-App funktioniert, die innovative Software, die man sich auf das Handy laden kann und die das vermag, was in Deutschland bisher so gut wie einzigartig ist. Zwei Jahre hat die Professorin für Informatik mit ihrem Team daran gearbeitet.

Mohnke tippt den Titel eines Buches über die Einführung in das Programmieren ein. Auf dem Bildschirm erscheinen die üblichen Informationen dazu, Autor, Erscheinungsjahr, Kurzbeschreibung, der Standort. Sie klickt den virtuellen Lageplan auf, das Regal, in dem sich das Buch befindet, ist markiert.

Nichts Neues bis hierher. Das alles ist mit der bisherigen Hochschul-App seit Jahren möglich. Erst danach wird es spannend, zeigt sich das Novum, an das sich die Wildauer herangewagt haben. Auf dem Bildschirm des Handys erscheint, was viele Nutzer von Google Maps kennen: Durch einen blauen Punkt gekennzeichnet sieht man, wo man sich auf dem virtuellen Lageplan befindet. Von dort bekommt man den kürzesten Weg zum Ziel angezeigt. Von Mohnkes Standort aus schlängelt sich eine rote Linie bis zum IT-Regal, in dem das gewünschte Buch steht.

Bisher war es nur draußen, außerhalb von Gebäuden, möglich, sich per Handy und entsprechender Software über satellitengestütztes GPS (Global Positioning System) durch die Welt leiten zu lassen, ausgehend vom eigenen Standort. Jetzt funktioniert das auch drinnen, dort, wo das GPS seinen Geist aufgibt. Und zwar durch so genannte iBeacons. „Damit können Bibliotheken den Nutzern noch mehr Komfort bieten und das Verirren in einer Bibliothek wird so gut wie unmöglich“, sagt Janett Mohnke. Ende Juni hat sie die neue App beim Berliner Bibliothekswissenschaftlichen Kolloquium am Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin vorgestellt.

Die technisch ausgerichtete Hochschule in Wildau, knapp 40 Kilometer südlich von Berlin, zählt zu den eher familiären Einrichtungen. Zirka 4000 Studenten sind hier eingeschrieben. Die Bibliothek befindet sich in einer ausrangierten Fabrikhalle, einer ehemaligen Verladehalle. In den 1920er Jahren wurden hier die vor Ort hergestellten Lokomotiven wieder auseinandergebaut, um in alle Welt verschickt zu werden. Heute stehen auf 1400 Quadratmetern 100.000 Bücher in Regalen aus Metall. Die Nutzer haben Zugang zu jeder Menge elektronischer Literatur, es gibt eine Mediathek und Sitzcken.

Sieht man genau hin, erkennt man die weißen, kleinen Boxen, die über den drei, zur Gebäudemitte hin offenen Etagen an Wänden und Regalen kleben. Mehr als hundert davon haben die Techniker aufgehängt, berichtet die Professorin. Sie verteilt drei Exemplare der rund fünf Quadratzentimeter großen Sendegeräte unter den 20 Studenten, die im Publikum sitzen.

Eigentlich kam die Technologie, die iBeacons für Handys nutzbar macht, 2013 über den IT-Konzern Apple in die Welt, um neue, lokale Dienstleistungen für das Smartphone anzubieten, sagt Mohnke. Um etwa anzuzeigen, welche Angebote ein Laden macht, an dem man gerade vorbei geht, oder wo sich von einem bestimmten Standpunkt aus das nächste italienische Restaurant befindet. Sie erklärt, wie das System funktioniert: „Die iBeacons senden Funksignale mit einer eindeutigen Identifikationsnummer aus. Die App empfängt die Signale der iBeacons, die sich in seiner Nähe befinden. Da der App zu jeder Identifikationsnummer auch die genauen Koordinaten des dazugehörigen iBeacons in der Bibliothek bekannt sind, kann mit Hilfe eines speziellen Algorithmus durch die App berechnet werden, wo sich der Nutzer der App gerade befindet.“

Seit Juli kann man die neue Software für die Wildauer Bibliothek im Apple- oder Microsoftstore herunterladen – und sich damit nicht nur auf kürzestem Weg zum Regal führen lassen, sondern auch zum nächstgelegenen Drucker, zur Mediathek oder zu den Ver-

lehtischen, auf denen man die mit dem QR-Code versehenen Bücher selbst verlängern kann. Und das ist längst nicht alles, was mit der Technik machbar ist. „Wir haben damit die Infrastruktur gelegt für vielfältige Anwendungsmöglichkeiten.“

Eine Bibliothek war schneller als die Wildauer. Die Bayerische Staatsbibliothek in München ist (laut eigenen Angaben) die erste bundesweit, die Innenraumnavigation für Nutzer möglich gemacht hat. Seit März kann man sich dort mit dem Smartphone durch das historische Gebäude führen lassen und erhält im Vorübergehen Informationen über den jeweiligen Standort, erfährt Wissenswertes zur Geschichte des Hauses oder Interessantes über den Märchenkönig Ludwig II., wenn man dessen steinerne Statue passiert.

Auch die Wildauer arbeiten daran, über ihre App zusätzliche Dienstleistungen anzubieten. „Man könnte an bestimmten Standorten auf weitere Regale mit Literatur oder auf elektronische Bücher zu ähnlichen Themen hinweisen“, sagt Mohnke. Die Nutzer könnten Informationen erhalten über die Objekte der regelmäßigen Ausstellungen im Haus. Und die Technik ließe sich auch für die Kommunikation unter den Nutzern einsetzen. „Über die App könnten sich Studenten zusammenfinden, die an ähnlichen Aufgaben arbeiten.“ Auch andere Bibliotheken liebäugeln damit, ihren Nutzern die Innenraumnavigation plus Zusatzinformationen anzubieten. Janett Mohnke: „Man kann bisher aber nicht in einen Laden gehen, eine solche Technik kaufen und sie dann ganz einfach in seiner Bibliothek an die Wand hängen.“ Sender und Software müssen den speziellen Bedingungen eines Gebäudes und der Nutzungsweise angepasst werden. Und das kann teuer werden, wenn man dabei nicht auf IT-Experten der eigenen Einrichtung zurückgreifen kann. Außerdem haben sich noch nicht viele IT-Unternehmen auf einen solchen Service spezialisiert.

Die Wildauer mussten für die Installation hingegen nicht mehr als 2000 Euro zahlen. So viel haben die Funkgeräte gekostet. An der Hard- und Software dazu haben eine Handvoll Studenten und wissenschaftliche Mitarbeiter gearbeitet, auf der Grundlage von Programmen, die im Open Access frei im Internet zugänglich sind. In Gesprächen, Vorträgen oder Veröffentlichungen teilen die Wissenschaftler ihre Erfahrungen.

Doch auch wenn die Technik so viel möglich macht – ist sie tatsächlich auch nötig? Brauchen Nutzer ein Navi, um sich zwischen Bücherregalen zurechtzufinden? Reichen Lagepläne aus Papier oder auf dem Bildschirm dazu nicht aus? Und brauchen sie Informationen, die an bestimmten Orten ungefragt auf ihrem Bildschirm erscheinen? Ist das wirklich in ihrem

Sinne, wo sie doch im digitalen Alltag regelrecht mit Informationen zugeschüttet werden?

Die Bibliotheksexpertin Julia Bergmann sitzt an ihrem Schreibtisch in Bremen und blickt mit Interesse nach Wildau. „iBeacons bergen großes Potenzial für die mobile Bibliothek.“ Dass die Technologie es möglich macht, ortsgebundene Informationen im Vorübergehen auf dem Bildschirm aufpoppen zu lassen, öffne viele Türen. „Man wird sie für die verschiedensten Zwecke einsetzen können, für an Orte gebundene Nachrichten, für Informationen zu Büchern oder zu themennahen Angeboten, die auf dem Handy erscheinen.“ Doch noch gelte es herauszufinden, wie dringend Nutzer welche Zusatzinformationen benötigen, ob sie daran interessiert oder ihnen weitere Erklärungen eher lästig sind. „Die möglichen neuen Services machen dann Sinn, wenn für den Kunden dadurch ein echter Mehrwert entsteht“, sagt Bergmann. Durch die Möglichkeit, sich per Handy durch die Regale zu navigieren, könne der Bibliotheksbesuch komfortabler werden. „Die Technik befindet sich aber noch im Probierstadium.“ Bis Nutzer im größeren Rahmen mit ihrem Smartphone auf Entdeckungsreise durch ihre Bibliothek gehen können, wird noch viel Zeit vergehen, meint die Expertin.

Auch stoßen die Bibliotheken mit iBeacons an Grenzen, weiß die Informatikerin Mohnke. Was damit etwa nicht möglich sein wird: Man wird mit Hilfe der Sender kein bestimmtes Buch finden sondern nur größere Objekte wie Regale ansteuern können.

Verirren wird sich nun jedenfalls in der Wildauer Bibliothek kaum noch ein Nutzer. Keiner zumindest, der sich die neue App auf sein Handy heruntergeladen hat. Und das dürfte die Mehrzahl sein. Schon die alte Version der App haben drei von vier der Studenten der Hochschule genutzt. ■



Marion Koch

Freie Journalistin, Redakteurin,
Dozentin
marionkoch@email.de