it der App Mobilaufmaß bietet Sander & Doll Betrieben aus verschiedenen Branchen des Baunebengewerbes (unter anderem Boden- und, Fliesenlegern, Malern, Tischlern, Trockenbauern und Zimmerern) eine Möglichkeit, hierarchisch aufgebaute Aufmaße mit Titeln, Losen und Positionen auf der Baustelle mit Android- oder Apple-Mobilgeräten zu erfassen, einschließlich komplexer Raumberechnungen und einer integrierten Formelsammlung. Ein solches Vorgehen kann Zeit sparen sowie Rechen- oder Übertragungsfehler ausschalten. Das gilt vor allem, wenn das Mobilaufmaß drahtlos mit einem Laserdistanzmeßgerät verbunden wird, was über Bluetooth möglich ist, sodaß gemessene Werte automatisch übernommen werden. Wir haben die Apple-Mobilaufmaß-Version 2.0 im Zusammenspiel mit der Windows-Desktopversion 7.09.07.0699 ausprobiert und für Sie beschrieben ... von Elke H. Zobel und Ernst W. Speidel

Die Mobilaufmaß-App ist bei Google Play sowie im App Store von Apple erhältlich. Sie wird in zwei Versionen angeboten: Die zum Ausprobieren gedachte Freeware begrenzt die Anzahl der speicherbaren Auf-

COMPUTERN

Software

Handwerk

11-12/13

i m

eines Verbindungsgerätes simuliert. Das von uns getestete Mobilaufmaß ist laut Anbieter geeignet für die Apple-Geräte iPhone 3 GS und neuer sowie für iPad und iPad

Tablet-Geräten in ähnlicher Weise, aber ein Schritt-für-Schritt-Nachvollziehen der Einstiegsanweisungen war auf diese Art nicht möglich.

Funktionsumfang und Bedienungslogik

Anhand von Beispielaufmaßen, die die wesentlichen Aufmaßtechniken verdeutlichen, fiel es trotzdem nicht schwer, die betreffenden Bedienelemente kennen und bedienen zu lernen: Von der Technik her bietet das System eine vollautomatische Synchronisation von Aufmaßen. Eine Textbausteinsammlung mit Positionstexten, Titeln, Losen und ähnlichem ist integriert. Ebenso wird eine erweiterbare Formelsammlung mitgeliefert. Die Schriftgröße und die

maße auf fünf und kann die Aufmaße nicht an den PC übertragen, die Kaufversion "Mobilaufmaß Pro" bietet dagegen die automatische Synchronisation einer unbegrenzten Anzahl mobiler Aufmaße in Echtzeit mit dem PC.



scheint nach Antippen des Benutzerfeldes automatisch.

Systemvoraussetzungen, Gerätekonfiguration und Installation

Die App funktioniert nach Angaben des Anbieters sowohl auf Android, als auch auf Apple-Mobilgeräten, getestet wurden jedoch ausschließlich die Apple-Geräte, die der Anbieter uns zur Verfügung gestellt hat. Unser Testsystem bestand aus einem Tischgerät (GenuineIntel-Prozessor, 2786 MHz Taktrate, 2.097.151 KB Speicherkapazität), einem iPad-Modell MD366FD/A (9,7", 12 GB), einem Modell iPad mini MD540FD/A (7,9", 13 GB), einem iPhone MC605DN/A (3", 28 GB) und dem Leica-Laserdistanzmesser Disto D510. Die Verbindung ins Internet wurde mit Hilfe mini. Testbestandteil war auch die Kopplung

Die Software meldet sich mit einer Übersicht über die bisher erfaßten Projekte.

nañ v2.0 - 0 2001 - 2013 Sander & Doll AG

des oben erwähnten Lasermeßgerätes, die problemlos und intuitiv funktionierte. die Software kann man über den Apple App Store installieren; wir erhielten sie jedoch vom Hersteller auf allen testrelevanten Geräten bereits vorinstalliert. Angemerkt werden muß, daß die Online-Hilfe auf dem Arbeitsplatzrechner nicht ganz auf dem neuesten Stand, sondern noch auf Pocket-PC-Mobilgeräte abgestimmt war. Schon zur Zeit der Pocket-PCs hatte das Softwarehaus nämlich nach Aussage des Systemberaters Wolfgang Ulrich auf mobile Erfassung gesetzt. Zwar klappt die Kommunikation mit den moderneren

Anzeigen sind an das jeweils verwendete Tablet-Gerät (und die Sehgewohnheiten oder Fähigkeiten der Nutzer) in drei Stufen

Verschiedene Einstellmöglichkeiten.

anpaßbar, die je nach Gerät unterschiedlich große Schriften anbieten. Praktisch ist das Zusammenspiel mit dem Lasermeßgerät, das allerdings zu Apple iOS kompatibel sein muß, was laut Hersteller nicht für alle Geräte zutrifft. Die Anforderung erfüllen Laserdistanzmeßgeräte von Leica, die Bluetooth und Android unterstützen.

Man kann Flächen und Räume in freier Schreibweise aufmessen und die Aufmaßdaten raumweise eingeben. Anzahlen, Längen und Werteketten oder Räume (Anzahl x



el 🔻 16.00	62 % E
13-00014-AM Benund Anostic Electron	
Neues Element	>
Bertold Gutmann An Acker 56 12343 Wolfshausen	>
Wohnzimmer Téel 1	4 Position >
Kinderzimmer1 Thei 2	5 Position >
	13-00014-AM Iseged Accel (Barket Neues Dement Bertold Gutmann An Acker 56 12345 Wolfshausen Wohnzimmer Tau 1 Kinderzimmer Tau 2

Ein neues Element ist schnell eingefügt.

Länge x Breite x Höhe) lassen sich auch tabellarisch erfassen. Integriert ist eine (anwählbare) automatische Positionsnumerierung; mehrere Positionen kann man gleichzeitig aufmessen. Bereits erfaßte Positionen und Titel lassen sich,

wie in Textverarbeitungen oder Tabellenkalkulationen üblich. ausschneiden, kopieren und einfügen. Mobil erfaßte Kundendaten stehen in der Branchensoftware am Tischrechner unverzüglich zur Verfügung. Die Übermessung nach VOB Software: Auf

sung nach VOB *Die Pfeile am rechten Rand führen* übernimmt die *zur nächsten Eingabemaske*.

Wunsch werden Flächen unter 2,5 Quadratmetern in der Summe nicht berücksichtigt.

Softwareoberfläche und Funktionalität

Die Software meldet sich am Mobilgerät (gleichgültig ob größeres oder kleineres iPad oder iPhone) nach dem touchscreentypischen Fingertipp-Start mit der Anzeige der bereits erfaßten Aufmaße im Überblick. Die oberste Zeile ist dem Menüpunkt "Neues Aufmaß" vorbehalten, den man antippen muß, um ein noch nicht existierendes Aufmaß anzulegen. Links von der Titelzeile "Mobilaufmaß" signalisieren ein aufwärts und ein abwärts zeigender Pfeil die Möglichkeit, die Aufmaßliste nach verschiedenen Kriterien (Datum, Aufmaßnummer, Bauvorhaben, Beschreibung, Kundennamen oder Straße) zu sortieren.

Rechts in der Titelzeile zeigt ein Zahnrad an, daß sich hier verschiedene Sachen einstellen lassen, so zum Beispiel die Schriftgröße oder die Anbindung eines Laserdistanzmeßgerätes. Sind bereits Aufmaße angelegt, so werden sie unter der Zeile "Neues Aufmaß" auf-

gelistet. Zu sehen sind dabei auf der linken Seite der Kundenname und eine kurze Aufmaßbeschreibung. Falls das Aufmaß zwar eingegeben, aber noch nicht mit dem PC synchronisiert wurde, erscheint hier außerdem das Erstellungsdatum einschließ-

lich der Erstellungsuhrzeit. Das Datum und die Uhrzeit der letzten Bearbeitung dagegen werden rechtsbündig angezeigt.

Auch Aufmaße, die am PC angelegt wurden, sind Bestandteile dieser Liste und können am Mobilgerät weiterbearbeitet werden. Ist allerdings ein Aufmaß gerade auf einem der Geräte geöffnet, so ist es für die übrigen Geräte zur Bearbeitung nicht zugelassen, damit nicht gleichzeitig von mehreren Seiten Änderungen eingegeben werden können. Alle Aufmaße werden zwar automatisch synchronisiert, eine zwischenzeitliche Synchronisierung von Hand ist aber ebenfalls möglich. Dafür zieht

man das Display einfach nach unten, bis am oberen Rand ein grünes "Gummiband"-Symbol (mit dem Erklärungstext "Herunterziehen zum Synchronisieren") erscheint.

Ein neu anzulegendes oder zu bearbeitendes Aufmaß, das per

Fingertipp ausgewählt wurde, erscheint mit einer ähnlich aufgebauten Titelzeile wie oben beschrieben. Links zeigt dann das Logo

des Mobilaufmaßes die Schaltflä-

che an, über die man in die Liste der Aufmaße zurückgelangt. Abschnitte, Titel und Positionen werden darunter aufgeführt. Nach oben zeigende Pfeile links führen auf

___ Anzeige

die nächsthöhere Ebene, nach rechts und links zeigende Pfeile (rechtsbündig angeordnet) öffnen das folgende bzw. das vorherige Element der gleichen Ebene. Um eine neue Position zu erfassen, tippt man auf die



Zeile "Neue Position"; die Eingabemethode muß man vorher in einem Auswahlmenü aktivieren, das unter an-

Eingabe" und die "Anzahl" anbietet. Beim Text kann man dabei auf verschiedene vorerfaßte Textbausteine zurückgreifen; diese Textbausteine lassen sich über die Option "Neuer



Bei DIABOLO zahlen Sie nur, was Sie brauchen! Und das Beste: die Grundausstattung schenken wir Ihnen!

DIABOLO - die kaufmännische Software für das Handwerk und Existenzgründer mit der kostenlosen Grundausstattung und günstigen Erweiterungsmodulen.



JETZT DIE KOSTENLOSE GRUNDAUSSTATTUNG DOWNLOADEN!

www.diabolo.de

MOSER DIE FÜHRENDE SOFTWAREFAMILIE



Textbaustein" beliebig ergänzen. Über die Menüauswahl "Anzahl" gelangt man in die tabellarische Schnellerfassung, wo man

Kundend	18-00 at laten ändern M	•
Name (2)		
Straße	Am Acker 56	
Postleitzahl	12345	
Ort	Wothhausen	

Kundendaten ändern am Mobilgerät.

die Möglichkeit hat, verschiedene Werte nacheinander zu erfassen und automatisch addieren zu lassen.

Arbeiten mit der virtuellen Tastatur

Sobald man auf ein Eingabefeld tippt, öffnet sich automatisch die Touchscreen-Tastatur, nach jeder Eingabe geht ebenso automatisch ein neues Eingabefeld auf. Mit den Tasten "Zurück" und "Weiter" auf dieser Tastatur bewegt man sich durch die Eingabefelder. Nach abgeschlossener Eingabe schließt ein Tippen auf die Schaltfläche "Fertig" die Er-

fassung ab. Ähnlich funktioniert die tabellarische Schnellerfassung mit der Erfassungsmethode "Anzahl x Länge x Breite x Höhe". Aber wie oben angedeutet, ist auch eine freie Erfassung von Aufmaßen des Typs "2,30 x 3,50 x 2" möglich, um die Summe automatisch berechnen zu lassen. Dafür wird der Menüpunkt "Freie Eingabe" angetippt, woraufhin Antippe

In einem eigenen Feld lassen sic zusätzliche Texte erfassen.

sich ein Eingabefenster mit einem eigenen Fenstertitel öffnet. Mit einem nach links zeigenden Pfeil (linksbündig in der Titelzeile angeordnet) gelangt man zurück in die Positionenübersicht, rechtsbündig ist links neben dem Kreuz, das zum Schließen des Fensters dient, ein Symbol, das auf Antippen die Eigenschaften der Position, also den Beschreibungstext, anzeigt.

Unten wird auf Antippen die virtuelle Tastatur eingeblendet, bei der die Rechenanweisungen (+, -, /, x) als eigene Schaltflächen dargestellt sind. Damit werden die eingegebenen Maße verknüpft, wobei die Regel "Punkt- vor Strichrechnung" einzuhal-



haltenen Werte abgefragt. Soll der zuletzt eingegebene Wert verworfen werden, so kann man das durch ein Antippen des rechtsbündig gesetzten

0 Hr	weis für das Bearbeiten von Textbausteine
0	Neuer Textbaustein >
Т	Text Text
Т	Text1 Text1
Т	bei be
Т	:

Die mitgelieferten Textbausteine kann man durch eigene ergänzen.



Numerische Tastatur und Formelsymbol helfen bei der Eingabe

Löschkreuzes tun. Ansonsten werden die Maße nach der Erfassung automatisch als Rechenanweisung eingefügt. Mit dem Häkchen, das linksbündig in der Titelzeile der Maske "Formel einsetzen" angeordnet ist, wird die Eingabe abgeschlossen. Gleiche Flächen muß man nur einmal erfassen: Ein nach unten weisender Pfeil rechts in der Datenzeile der jeweiligen Position in der Positionenübersicht und die graue Darstellung der Zahlen zeigen, wo die Summe einer Position automatisch aus der

darunterliegenden Position übernommen wurde.

Durchgängige Logik erleichtert das Einarbeiten

Nach der gleichen Logik wie neue Aufmaße oder Positionen lassen sich auch weitere Gliederungsebenen (Abschnitte, Lose, Titel) anlegen – durch ein Antippen der Schaltfläche "Neues Element". Dabei legt man in den "Eigenschaften" unter anderem die Numerierung der Aufmaßelemente fest. Am rechten Rand läßt sich jeweils ablesen, welche Elemente die nächste Ebene enthält. Sollen Kundendaten geändert werden, so kann man die bereits erstellten Daten aufrufen und entsprechend aktualisieren.

In den Aufmaß-Eigenschaften sind weitere Angaben möglich: Erfassen lassen sich hier zum Beispiel Mitarbeiterkürzel, das Bauvorhaben und die Aufmaßbeschreibung. Mit Hilfe einer als Schieberegler gestalteten Schaltfläche legt man fest, ob Elemente wie Abschnitte, Titel oder Positionen automatisch numeriert werden oder ob Aufmaß-Einstellungen auch für künftige Aufmaße gelten sollen.



Wer mit der Bedienung von modernen Mobilgeräten wie Tablets und Smartphones vertraut ist, wird mit der Mobilaufmaß-Anwendung schnell klarkommen und sie selbstverständlich in den Alltag integrieren lernen.

Noch Fragen? www.sander-doll.com

