

Datensynchronisation mit Android

Die Benutzbarkeit jedes Smartphones steht und fällt mit der Möglichkeit, Mails, Kontakte, Kalender und Ähnliches mit PC oder Laptop abzugleichen. Wie schlägt sich Motorolas Android-Flagschiff, das Milestone, in dieser Kategorie?

Johannes Scharl

Grundsätzliche Konzepte

Nachdem das Motorola Milestone ja schon ja schon in Ausgabe 117 von **Andreas Prochazka** vorgestellt worden ist, möchte ich im folgenden Artikel näher darauf eingehen, wie man Mails, Kontakte, Kalender und andere Daten zwischen PC und Smartphone synchronisiert.

Dazu gibt es auch am Milestone viele Möglichkeiten. Ein Charakteristikum des Android Betriebssystems ist ja die enge Verknüpfung mit Google. Ein Google Konto ist zwar in der aktuellen Version nur dann zwingend notwendig, wenn man kostenpflichtige Applikationen aus dem Android Market kaufen will. Andererseits funktioniert die Synchronisation zwischen Google und Android so reibungslos, dass es kaum Sinn macht, darauf zu verzichten. Einmal eingerichtet, gleichen sich Kontakte, Kalender und Gmail automatisch im Hintergrund mit dem Google Konto ab. In Google Calendar angelegte Termine sind am Milestone in kürzester Zeit verfügbar und können bearbeitet werden, selbst das Versenden von Einladungen und deren Bestätigung funktioniert systemübergreifend. Die vorinstallierte Gmail-Applikation bildet eine komplette Schnittstelle zu Google Mail, die online angelegten Labels und selbst gesendete Mails sind verfügbar.

Ob man seine Kontakte, Kalenderdaten und Mails an Google weitergeben will, muss natürlich jeder selbst entscheiden. Einen angeneh-

Abbildung 1: Die Synchronisation mit einem Google Konto funktioniert perfekt



men Nebeneffekt hat die Synchronisation auf jeden Fall: Im Falle eines Diebstahls oder Hardware-schadens hat man immer ein aktuelles Online-Backup seiner Kontakt- und Kalenderdaten.

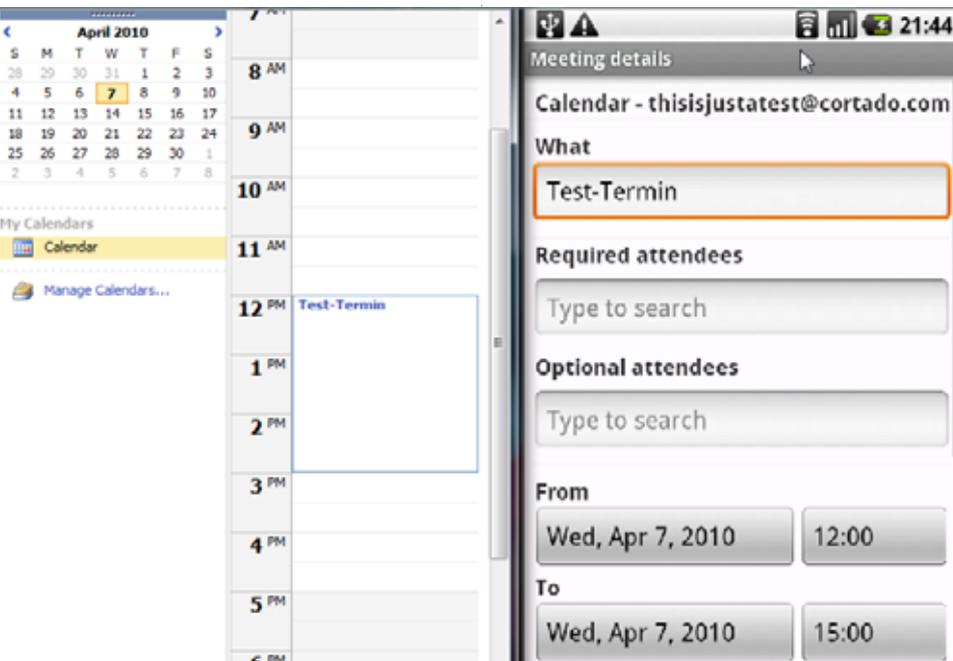
Während die gute Integration von Google Mail bei Android fast selbstverständlich ist, überrascht die Unterstützung von Microsoft Exchange seit Android 2.0. Google hat dazu ActiveSync von Microsoft lizenziert, und die Integration funktioniert fast genauso gut wie mit einem Google Konto.

De facto ist Exchange die einzige Mail-Variante, mit der die mit dem Milestone ausgelieferte Mail-Applikation zufriedenstellend funktioniert (mehr dazu später). Trotzdem empfiehlt es sich, das Exchange Konto über die Applikation "Firmenkalender" einzurichten, damit Kalender, Kontakte und Mails reibungslos im Hintergrund abgeglichen werden. Ich hatte Synchronisationsprobleme mit dem Kalender, wenn das Konto in der Mail-Applikation aktiviert wurde. Nach diesen anfänglichen Schwierigkeiten funktioniert die Synchronisation mit dem Exchange Server genauso gut wie mit einem Google Konto.

Mail-Synchronisation

Leider ist das am Milestone vorinstallierte Mail-Programm völlig unbrauchbar. Diese Aussage klingt zwar hart, ist aber berechtigt: Es beginnt damit, dass Mails zwar vom Handy, aber nicht vom Server gelöscht werden können. Bei POP3-Accounts werden gelöschte Mails noch dazu bei der nächsten Server-Abfrage als neu erkannt! Zu allem Überfluss kann man nicht konfigurieren, wie viele Mails lokal gespeichert werden sollen; man kann daher nie sagen, welche Mails aktuell im Posteingang dargestellt werden.

Abbildung 2: Auch die Exchange-Synchronisation ist gelungen: Links der Exchange Kalender, Rechts die Kalender Applikation am Milestone



Zum Glück hat sich eine beherzte Entwicklertruppe daran gemacht, den (offenen) Code der Standard-Mailapplikation unter dem Namen "K-9 Mail" weiterzuentwickeln und gratis im Android Market anzubieten. Diese löst die oben angesprochenen Probleme größtenteils, ein Kritikpunkt bleibt jedoch bestehen: Maildaten können (noch) nicht auf die SD-Karte des Geräts ausgelagert werden. Bei größeren Mail-Boxen frisst das Programm damit einen nicht unerheblichen Teil des internen Speichers (in meinem Fall 12MB von ca. 133 verfügbaren). Weiters können Mails in beiden Applikationen nicht in andere Ordner verschoben werden. Aber immerhin kann man in K-9 die Menge an zu speichernden Mails konfigurieren und sie dauerhaft vom Server löschen.

Neben Google Mail und Exchange unterstützt Android natürlich auch die gängigen Protokolle POP3 und IMAP. Diese unterscheiden sich grundlegend: POP3 stellt im Grunde nur ein Posteingangsfach am Server zur Verfügung, von dem neue Mails abgeholt und üblicherweise

gleich vom Server gelöscht werden. Andere Mail-Ordner inklusive der gesendeten Mails sind nur lokal verfügbar. IMAP hingegen speichert alle Mail-Ordner zentral am Server, von einem Gerät gesendete Mails sind daher auch auf allen anderen Geräten verfügbar.

Das spiegelt sich auch am Milestone wieder: In meinem IMAP Konto sind alle Mails genauso wie am PC verfügbar, während ich mit POP3 tricksen muss, um zumindest die Inbox synchron zu halten: Mails werden einfach erst nach einer gewissen Zeit vom Server gelöscht, bis dahin kann ich sie von PC und Smartphone abrufen. Hier offenbart die K-9 Mail-Applikation übrigens eine weitere Schwäche: Anstatt abgeurteilte Mails zu speichern, werden auch bei POP3 nur diejenigen Mails in der Inbox angezeigt, die dort verfügbar sind. Werden sie vom Server gelöscht, verschwinden sie auch in K-9, was eigentlich nicht Sinn des POP3 Protokolls ist.

Gesendete Mails sind in jedem Fall nur auf dem Gerät verfügbar, von dem sie gesendet wurden.

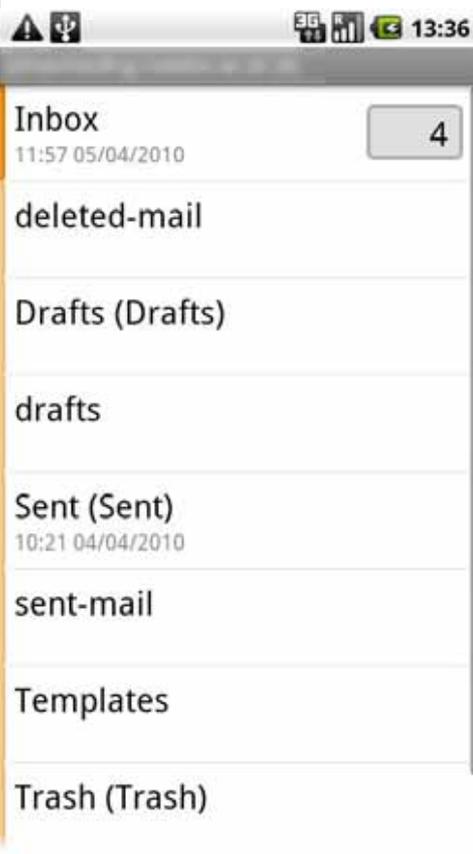
Kontakte, Kalender und andere Daten aus Outlook synchronisieren

Neben der reinen Mail-Synchronisation ist es natürlich auch entscheidend, wie Kalender, Kontakte, Aufgaben usw. aus Outlook mit dem Milestone abgeglichen werden können, ohne dass diese Daten zentral auf einem Exchange Server gespeichert werden.

Das gestaltet sich trotz vieler verschiedener Möglichkeiten leider schwierig, wobei zwischen zwei grundlegenden Varianten unterschieden werden kann:

Einerseits können diese Daten direkt per USB oder WLAN zwischen PC und Smartphone abgeglichen werden, andererseits ist es möglich, diese Daten mit seinem Google-Konto zu synchronisieren, so dass sie automatisch auch am Handy verfügbar sind.

Abbildung 3: IMAP Mail-Ordner sind auf jedem Endgerät verfügbar



Für die Synchronisation per USB oder WLAN gibt es unzählige, teilweise kostenpflichtige Programme. Eines davon ist CompanionLink, das in der günstigsten Version \$40,- (umgerechnet ca. € 30,-) kostet. Diese Software gleicht Outlook Kontakte, Kalender, Aufgaben und Memos per USB mit einer eigenen Software für Android ab. Änderungen am PC werden beim nächsten Synchronisationsvorgang auf das Smartphone übertragen und umgekehrt. Teurere Versionen unterstützen neben Outlook auch weitere Software wie z.B. Palm Desktop oder Lotus Notes sowie die Synchronisation über WLAN ohne lästiges Verbinden der Geräte per USB-Kabel.

Größter Nachteil dieser Lösung ist jedoch, dass sämtliche Daten in eine eigene Applikation am Milestone geladen werden und nicht in den nativen Anwendungen dargestellt werden. Auf synchronisierte Kontakte kann man also nur zugreifen, indem man die Applikation startet und eine eigene Liste öffnet. Von dort aus kann man den gewünschten Kontakt anrufen oder als Mail-Empfänger wählen, nicht jedoch von anderen Applikationen aus. Das Gleiche gilt für Kalendereinträge, die nicht im vorinstallierten Kalender enthalten sind, sondern nur in der CompanionLink Software sichtbar sind.

Eine bessere Lösung ist daher die Synchronisation mit Google direkt, da so alle Daten direkt in den dafür vorgesehenen Applikationen sichtbar sind, z.B. "CompanionLink for Google": Diese Software synchronisiert Kontakte, Kalender, Aufgaben und Notizen aus Outlook mit einem Google-Konto. Damit sind diese Informationen auch automatisch am Android-Gerät verfügbar. Auch diese Lösung funktioniert natürlich in beide Richtungen, Änderungen am Handy werden wieder in Outlook zurück übertragen.

Wer sich mit weniger zufrieden geben gibt, kann sich die €30,- sparen und auf Gratis-Tools setzen: Google bietet unter dem Namen "Google Sync Services" kleine Programme zum Download an, die die Synchronisation zwischen PC und Google Konto übernehmen. Bei Outlook ist das allerdings bis dato nur mit Kalenderdaten möglich, die mächtigere Version "Google Apps Sync", die unter anderem Emails, Kalender und Kontakte synchronisieren kann, kostet für Business-Kunden \$50 pro Jahr.

Neben weiteren kostenpflichtigen Lösungen gibt es aber auch Freeware zum Abgleichen von Outlook-Kontakten, die zwar noch in der Beta-Phase ist, aber schon recht gut funktioniert, z.B. "GO Contact Sync".

Abbildung 4: Outlook Daten werden mit CompanionLink leider in eine eigene Applikation synchronisiert

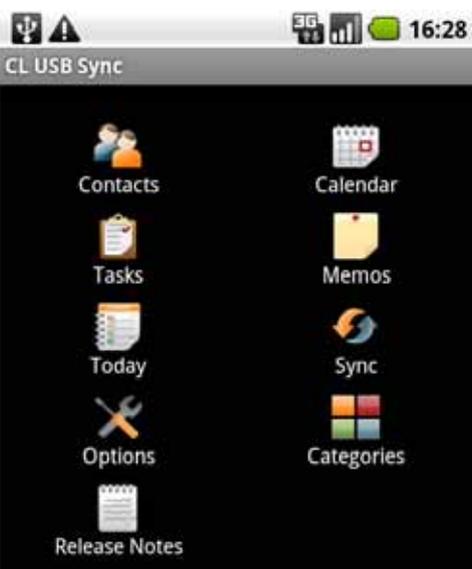


Abbildung 5: Googles gratis Tool zum Synchronisieren des Outlook Kalenders

Synchronisation mit anderen Programmen

Natürlich gibt es neben den Synchronisationsmöglichkeiten mit Outlook auch Lösungen für andere Systeme: So gibt es beispielsweise Google Sync Services für Apple, um iCal und das Adressbuch mit seinem Google Konto zu synchronisieren. Mozilla Sunbird kann (auf allen Systemen) den Google Kalender über das Cal-DAV Protokoll einbinden und es existieren Plugins für Mozilla Thunderbird, um seine lokalen Kontakte mit seinem Google Konto zu abzugleichen. Eine Liste von allen Google Sync Services findet man unter <http://www.google.com/sync/>.

Mediensynchronisation

Zur Standardausrüstung eines Smartphones gehört heutzutage natürlich, dass man es auch als MP3-Player verwenden kann. Wobei Android neben MP3 auch AAC, Ogg, Wave, Midi und viele weitere Formate unterstützt.

Möglichkeiten, MP3 Songs auf das Gerät zu spielen, gibt es viele: Die einfachste Möglichkeit ist, das Milestone einfach als USB Laufwerk mit dem PC zu verbinden. Außerdem unterstützt das Motorola Milestone Windows Media Sync: Wird es im richtigen USB-Modus verbunden, erkennt Windows Media Player das Gerät automatisch und es wird in der Medienbibliothek dargestellt. Musik, Videos und Bilder können dann entweder per Drag-and-Drop oder automatisch über eine "Sync Liste" auf das Milestone geladen werden. Diese Sync Liste enthält ursprünglich alle in der Bibliothek verfügbaren Dateien, kann jedoch nach Belieben angepasst, mit Prioritäten versehen oder durchmischt werden.

Motorola liefert mit dem Milestone außerdem die Software "Motorola Media Link" aus, die unter anderem die Synchronisierung mit iTunes erlaubt. Eine weitere vielversprechende Software ist "doubleTwist", deren Beta es gratis zum Download gibt. Sie wird als "iTunes für Android" beschrieben und erlaubt die Übertragung von Podcasts, Musik, Playlists und Videos zwischen PC und Android-Phone.

Office-Dokumente bearbeiten

Wer unterwegs seine Emails checkt, will natürlich auch eventuelle Anhänge betrachten können. Für die wichtigsten Formate (PDF, Word, Excel, PowerPoint) wird die Software "Quickoffice" mitgeliefert, mit der man diese Dokumente betrachten kann. Wer darüber hinaus auch Dateien bearbeiten möchte, sollte sich



Sheet To Go - LVA-Aufstellung Master.xlsx

C7 =SUM(C4:C6)

	A	B	C	D	E
2	LVA-Typ	LVA-Name	ECTS	Studienkennzahl	
3		Freie Wahlfächer und Soft Skills (9.0 Ects)			
4	VO	Einführung in C++	3	532	
5	VU	Theorie und Praxis der Gruppenarbeit	3	532	
6	VO	Vertrags-u.Haftungsrecht f. Ingenieure	3	932	
7			9		
8		Grundlagen			
9	VO	3D Vision	3	932	
10	VO	Computergraphik 2		532 für Bakk. V	
11	VO	Einführung in die Farbwissenschaft	3	932	
12	VO	Einführung in die Mustererkennung		532 im Bakk. A	

Abbildung 7: Documents To Go bietet Office für unterwegs

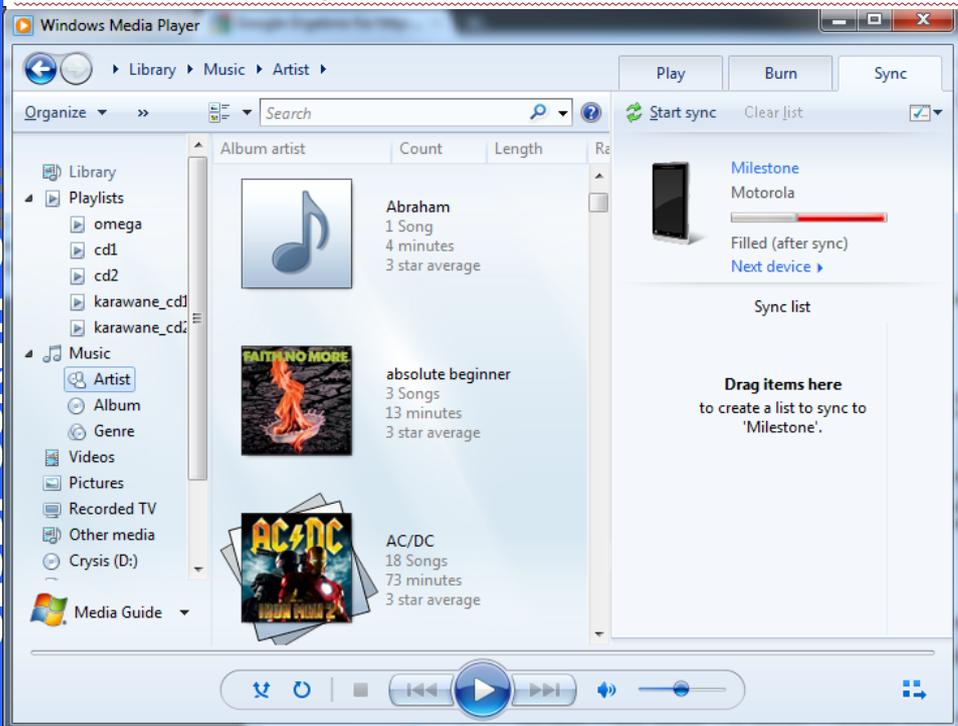
"Documents To Go" ansehen: Diese Applikation kann im Android Market um \$15,- (ca. € 11,25) gekauft werden und bietet fast eine komplette mobile Office-Suite. Word, Excel und PowerPoint Dateien können per WYSIWYG editiert (PowerPoint Folien in einer vereinfachten Darstellung) und gespeichert werden. Für den alltäglichen Gebrauch etwas unhandlich, aber

optimal, um am Weg zu einem Meeting in der U-Bahn eine Präsentation noch einmal schnell zu korrigieren.

Fazit

Mail- Kontakt- und Kalendersynchronisation sind seit den ersten Smartphones ein wichtiges

Abbildung 6: Windows Media Sync



Motorola Milestone - Nachtrag

Andreas Prochazka

Wie in der vorletzten Ausgabe im Fazit des Testberichts zum Motorola Milestone berichtet, wird man die nächsten ein bis zwei Updates zur Trend-Beurteilung heranziehen können.

Tatsächlich konnten sich Milestone-Besitzer kürzlich über das 2. Update freuen. Übrigens via OTA - also direkt aufs Handy, ohne irgendeinen PC (optional besteht diese Alternative dennoch weiterhin). Das alleine ist schon toll!

Das große Manko mit fehlenden Applikationen für offene Geräte (z.B. von Amazon) am Android-Market wurde gleich mit dem 1. Update bereinigt. Das war schon ein deutliches Signal und beispielhaftes Reagieren auf User-Feedbacks.

Mit dem nun aktuellsten Update auf Android 2.1 wurde unter anderem der Homescreen von 3 auf bis zu 9 (einstellbar!) Seiten erweitert, was das Ordnen von Apps und Widgets natürlich wesentlich erleichtert.

Vieles wurde verbessert, indem es einfach noch runder bzw. bedienerfreundlicher gestaltet wurde. Das betrifft z.B. die Kamera-Applikation, bei der der Zugang zu den Optionen vereinfacht wurde.

Andere Verbesserungen äußern sich in ausgegliederte und ausgeweitete Tools, wie Audioeffekte, Camcorder, Fahrzeugfunktionen oder ein umfassendes Hilfe-Center. Ebenso die Sprachwahl – nun kann man die Sprachsteuerung auch in Deutsch durchführen.

Die Draufgabe sind die hinzugekommenen Live-Hintergrundbilder: vom Aquarium bis zum Sternfeld lassen sich aktive Elemente im Hintergrund einstellen. Aber auch sinnvolle Backgrounds, wie Datum/Uhrzeit oder die aktuellen Position, dargestellt in Google Maps, sind möglich.

Mit solchen Weiterentwicklungen eines Produktes lassen sich jedenfalls Kunden bei der Stange halten!

Thema. Eine einfache, wohl allgemein gültige Wahrheit offenbart sich auch bei Android und dem Motorola Milestone: Serverlösungen wie Gmail, Microsoft Exchange oder das IMAP-Mailprotokoll funktionieren nie gewünscht und fast ohne Probleme. Werden Daten lokal am PC verwaltet, ist es deutlich schwieriger, Computer und Handy auf dem gleichen Stand zu halten: POP3-Mailkonten und Outlook ohne Exchange funktionieren nur teilweise bzw. mit kostenpflichtiger Zusatzsoftware. Es soll hier allerdings auch erwähnt werden, dass HTC, der größte Hersteller von Android-Geräten, eigene Software zur Outlook-Synchronisation mit seinen Geräten ausliefert. Diese ist allerdings für das Motorola Milestone nicht verfügbar.

Wer nicht vor einem Google-Konto zurückscheut, sollte seine lokalen Daten am besten mit dem am Android Phone eingerichteten Konto synchronisieren, um lokale Änderungen zwischen PC und Handy abzugleichen.

Überzeugender sind die Multimedia-Qualitäten des Milestone: Dank Windows Media Player und iTunes Kompatibilität wird es zum vollwertigen mobilen MP3-Player.

Mit Documents To Go gibt es im Android Market eine Anwendung, mit der man jederzeit unterwegs Office Dokumente bearbeiten kann.