

**Leica DISTO™**

THE ORIGINAL LASER DISTANCEMETER

# Gebrauchsanweisung

# PlusXL™

Version 1.0.5.

Copyright © 2003 by Leica Geosystems; All Rights Reserved

**Leica**  
Geosystems

## Inhaltsverzeichnis

### Grundlagen

1. Vorwort .....	3
2. Über PlusXL.....	4
3. Systemvoraussetzungen .....	4
Hardware.....	4
Software .....	4
4. Installierung.....	5
5. Vorbereiten des Leica DISTO™ plus für den Betrieb mit PlusXL.....	6

### Arbeiten mit PlusXL™ am Pocket PC

6. Starten von PlusXL auf dem Pocket PC.....	6
7. Bluetooth-Verbindung herstellen.....	8
Sonderfälle .....	8
8. Excel-Arbeitsmappen und Excel-Vorlagen .....	9
9. Übertragen von Messwerten in Excel.....	10
10. Die Funktionsbuttons von PlusXL™ / Pocket-Excel.....	11
11. Speichern.....	12
12. Synchronisation zwischen Pocket PC und Desktop PC .....	12

### Arbeiten mit PlusXL™ am PC

13. Arbeiten mit der Desktop-Version von PlusXL .....	13
---	----

## GRUNDLAGEN

### 1. Vorwort

Die Software PlusXL™ wird kostenlos mit dem Leica DISTO™ plus Laser Distanzmeter zur Verfügung gestellt. PlusXL™ wurde im Auftrag von Leica Geosystems von der Firma TBM-Solutions Becker entwickelt und ist ein Beispiel für das effektive Zusammenwirken von Leica DISTO™ plus und Pocket PCs.

PlusXL™ wurde sowohl für Pocket PCs als auch für Desktop-PCs entwickelt. Die mobile Version läuft auf Pocket PCs mit Microsoft Pocket PC 2002 und Windows Mobile 2003 sowie auf den meisten Pocket PCs mit Microsoft Pocket PC 2000, die Bluetooth unterstützen.

Die Desktop-Version wird von Windows 98SE, ME, 2000 und XP mit Bluetooth USB-Adapter unterstützt. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte der Produktspezifikation der Hersteller der verwendeten Bluetooth USB-Adapter.

Mit PlusXL™ können, vom Leica DISTO™ plus aus gesteuert, Messwerte in Pocket Excel bzw. Excel geschrieben werden.

Leica Geosystems gewährt keine Garantie auf die Funktionalität der kostenlosen Software und bieten keinen Support dazu an.

Bei Interesse an Weiterentwicklungen von PlusXL™ oder sonstigen Software-Lösungen mit dem Leica DISTO™ plus Laser Distanzmessgeräten und Pocket PCs setzen Sie sich bitte mit TBM-Solutions Becker in Verbindung.

Weiterentwicklungen bedürfen der Zustimmung von Leica Geosystems.

TBM-Solutions Becker  
Hauptstrasse 18  
D-55758 Mörschied

Tel.: +49 (0) 67 85/94 34 07  
Fax: +49 (0) 67 85/94 34 08  
[info@tbm-solutions.de](mailto:info@tbm-solutions.de)  
[www.tbm-solutions.de](http://www.tbm-solutions.de)

## 2. Über PlusXL

Die Software PlusXL erlaubt es, Daten vom Lasermessgerät Leica DISTO™ in eine Excelzelle zu übertragen. Es ist sowohl möglich die Daten an einen Pocket PC (Pocket Excel), als auch an einen DesktopPC bzw. Laptop zu transferieren. Ohne den Leica DISTO™ plus aus der Hand zu legen, kann über die Richtungstasten ein Feld gewählt, der Cursor in alle Richtungen, auch diagonal bewegt werden.

Nach dem Übertrag des jeweiligen Messwertes in die vorgewählte Excelzelle springt der Cursor horizontal in das nächste Feld.

Vorlagen können auf dem PC für die unterschiedlichen Arbeitsaufgaben vorbereitet und auf den Pocket PC übertragen werden. Hierbei führt Excel die vorher definierten Berechnungen durch. Die bereits festgelegten Spalten- und Zeilenbeschriftungen ersparen beim Messen vor Ort zusätzlichen Zeitaufwand.

PlusXL ruft Microsoft Pocket Excel auf. Nach dem Beenden von PlusXL ist Pocket Excel weiterhin geöffnet und muss vor einer Datenübertragung auf den PC geschlossen werden.

## 3. Systemvoraussetzungen

### Hardware

Pocket PCs mit Microsoft Pocket PC 2002 oder Windows Mobile 2003 mit integriertem Bluetooth. Für bestimmte Pocket PCs werden spezielle Bluetooth-Treiber benötigt. Sie erhalten diese Treiber bei den Herstellern der Pocket PCs. Weitere Informationen, eine Liste mit empfohlenen Geräten sowie die jeweils aktuellste Version von PlusXL finden Sie auf [www.disto.com](http://www.disto.com).

Die meisten Pocket PCs mit Microsoft Pocket PC 2000, 2002 oder Windows Mobile 2003 mit Bluetooth-Erweiterung, z.B. durch Bluetooth CF-Karten.

Für die Desktop-Version von PlusXL Desktop-PCs mit Windows 98SE, ME, 2000 und XP mit Bluetooth USB-Adapter. Details finden Sie in den Manuals der Hersteller der Bluetooth Adapter.

### Software

Microsoft ActiveSync (für die Installation auf dem Pocket PC und Synchronisation zwischen Pocket PC und Desktop PC). Microsoft ActiveSync ist im Lieferumfang Ihres Pocket PCs enthalten. Die neueste Version finden Sie unter [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com).

Microsoft Excel (für die Desktop-Version und die Nachbearbeitung von Pocket Excel-Dateien auf dem PC).

## 4. Installation

Legen Sie die PlusXL-CD in Ihr CD-Laufwerk ein und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm:

1. Wählen Sie zunächst Ihre Sprache aus und klicken dann auf „OK“ (Abb. 1).



Abb. 1

2. Wählen Sie im folgenden Fenster aus, ob Sie die Pocket PC-Version, die Desktop-Version oder beide Versionen (voreingestellt) installieren möchten (Abb. 2).
3. Wenn Sie die Pocket PC-Version installieren möchten, stellen Sie nun bitte eine ActiveSync-Verbindung zwischen Pocket PC und Desktop PC her.
4. Klicken Sie auf „Installieren“ und bestätigen die Fragen zur Installation der Pocket PC-Version mit „Ja“ bzw. „OK“.

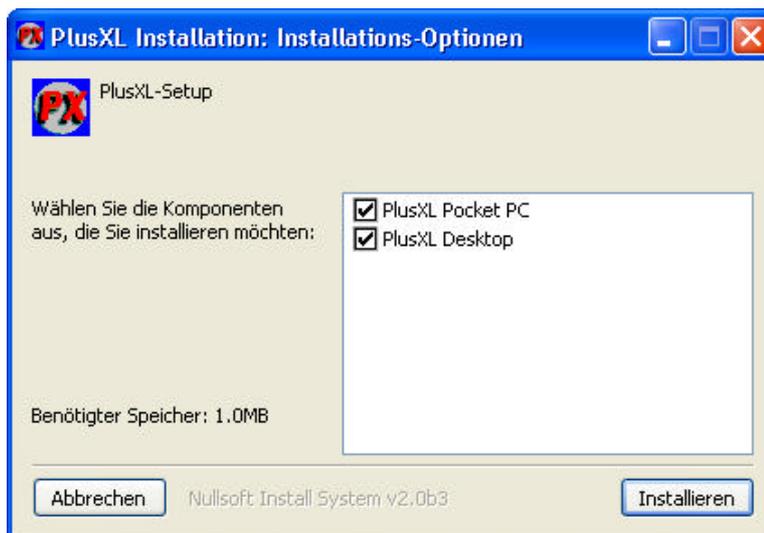


Abb. 2

## 5. Vorbereiten des Leica DISTO™ plus für den Betrieb mit PlusXL

(vgl. Kapitel 6: „Starten von PlusXL auf dem Pocket PC“)



DISTO ein- und ausschalten. Befindet sich der DISTO in der zweiten Funktionsebene, hat die Taste eine andere Funktion (s.u.). Zum Ausschalten muss zuerst wieder in die erste Funktionsebene gewechselt werden.



Bluetooth einschalten. Das Bluetooth-Symbol wird auf dem DISTO angezeigt und blinkt.



Wechsel zwischen beiden Funktionsebenen. In der für den Betrieb mit PlusXL erforderlichen zweiten Funktionsebene wird auf dem DISTO „2nd“ angezeigt.

## ARBEITEN MIT PlusXL AM POCKET PC

### 6. Starten von PlusXL auf dem Pocket PC

Bevor PlusXL zum ersten Mal gestartet wird, muss die Bluetooth-Verbindung zwischen Leica DISTO™ plus und Pocket PC eingerichtet werden. Die genaue Vorgehensweise entnehmen Sie bitte der Dokumentation zu Ihrem Pocket PC (falls Bluetooth integriert ist) bzw. zur Bluetooth CF-Karte. Sobald die Verbindung einmal eingerichtet ist, kann PlusXL gestartet werden.

Schalten Sie dazu Ihren DISTO ein, aktivieren Bluetooth und wechseln in die 2. Funktionsebene mit 

Detaillierte Informationen hierzu finden Sie in Ihrem DISTO Manual und in Kapitel 5 „Vorbereiten des Leica DISTO™ plus für den Betrieb mit PlusXL“. Auf dem Pocket PC muss Bluetooth eingeschaltet sein. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Bluetooth ein- oder auszuschalten (z.B. auf einem HP iPAQ mit dem Bluetooth-Symbol, das Sie im linken Bild (Abb. 3) in der rechten unteren Ecke sehen, oder über die Einstellungen. Aufzurufen über „Start | Einstellungen | System“, dann das Bluetooth-Symbol anklicken).

Sie können auf Ihrem Pocket PC erkennen, dass Bluetooth aktiviert ist. So ist z.B. bei einem HP iPAQ das Bluetooth-Symbol unten rechts blau und die LED im Pocket PC Gehäuse blinkt blau.

Bitte merken Sie sich, wie auf Ihrem Pocket PC eine aktive Bluetooth-Verbindung gekennzeichnet ist.

Wichtig: Vor dem Start von PlusXL muss Bluetooth eingeschaltet werden! Vor dem ersten Start von PlusXL muss einmal eine Bluetooth-Verbindung von Leica DISTO™ plus und dem Pocket PC hergestellt worden sein.



Abb. 3

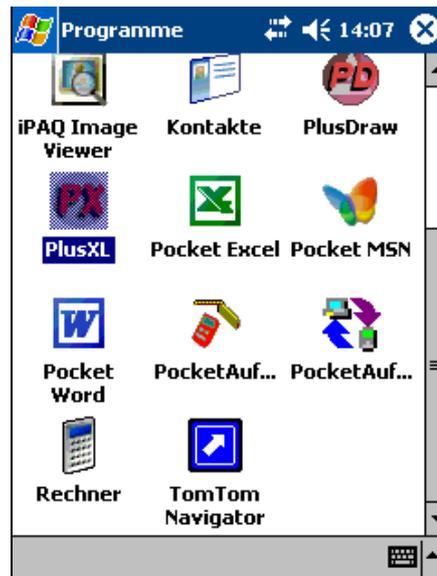


Abb. 4

Klicken Sie auf „Start | Programme“ (Abb. 3). Es erscheint eine Auswahl mit verschiedenen Programmsymbolen (Abb. 4). Wählen Sie dort „PlusXL“ aus und das Programm wird gestartet. Alternativ können Sie, nachdem PlusXL einmal gestartet war, das kleine PlusXL-Symbol (in Abb. 3 unter dem Startsymbol) anklicken.

## 7. Bluetooth-Verbindung herstellen

Beim Programmstart von PlusXL wird automatisch die Bluetooth-Verbindung zwischen Leica DISTO™ plus und Pocket PC hergestellt. In diesem Fall piepst der Leica DISTO™ plus einmal. Danach ist das Bluetooth-Symbol am DISTO nicht mehr blinkend, und das Bluetooth-Symbol in der Navigationsleiste (oben) Ihres Pocket PCs erscheint ohne das rote Stopp-Zeichen, das eine unterbrochene Verbindung signalisieren würde.

### Sonderfälle

1. Es erscheint eine Auswahl aller Bluetooth-Geräte, die dem Pocket PC bekannt sind, auf dem Bildschirm Ihres Pocket PCs. Klicken Sie in der angezeigten Auswahl der Geräte Ihren Leica DISTO™ plus an. Dann wird die Bluetooth-Verbindung aufgebaut und Sie können Messwerte übertragen und in den Excel-Tabellen navigieren (vgl. Kapitel 9: „Übertragen von Messwerten in Excel“)
2. Es wird Excel angezeigt und in der Navigationsleiste oben ist das Bluetooth-Symbol mit dem roten Stopp-Zeichen zu sehen (Abb. 5): Das Programm konnte den COM-Port, über den die Bluetooth-Verbindung hergestellt wird, nicht selbständig bestimmen. Sie sehen folgende Auswahl:

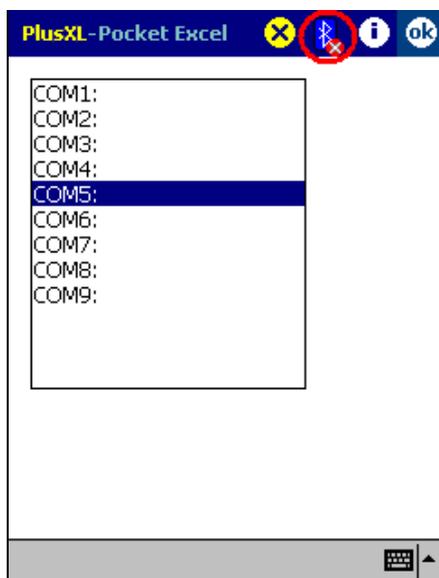


Abb. 5

In der Liste sind die möglichen COM-Ports aufgelistet. Wählen Sie nun einen COM-Port aus (er wird dann blau angezeigt, im Bild z.B. COM-Port COM5:) und bestätigen Sie die Auswahl mit dem OK-Button rechts oben. Das Programm versucht nun, eine Verbindung über diesen COM-Port aufzubauen. Falls das nicht gelingt, wird die Auswahl direkt wieder angezeigt. Wählen Sie nun bitte solange andere COM-Ports, bis der richtige gefunden ist. Dann erscheint Pocket Excel und Sie können Messwerte übertragen und in den Excel-Tabellen navigieren (vgl. Kapitel 9: „Übertragen von Messwerten in Excel“). Der richtige COM-Port wird nun vom Programm gespeichert.

Sie können den richtigen COM-Port auch direkt über die Einstellungen Ihres Pocket PC bestimmen. Beim HP iPAQ ist diese Information z.B. unter „Start | Einstellungen | System | Bluetooth Serieller Anschluss | Ausgangs COM-Anschluss“ zu finden. Diese Information kann bei anderen Pocket PCs auch an anderer Stelle gespeichert sein. Aus diesem Grund ist die oben beschriebene Vorgehensweise die schnellere.

## 8. Excel-Arbeitsmappen und Excel-Vorlagen

Nachdem die Bluetooth-Verbindung hergestellt ist, erscheint die Dokumentenansicht von Excel. Hier können Sie auswählen, mit welcher Arbeitsmappe oder Vorlage Sie arbeiten möchten.



Abb. 6

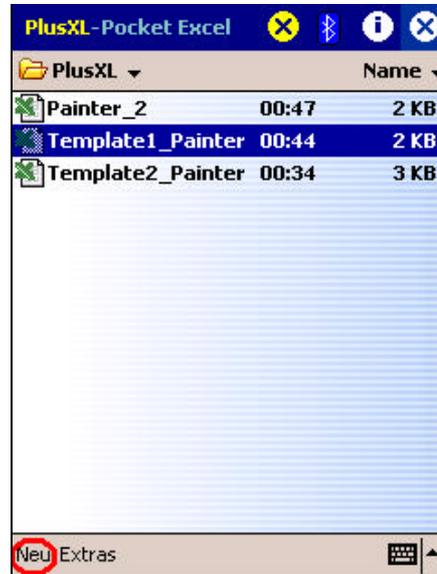


Abb. 7

Öffnen Sie den Ordner PlusXL, damit Ihre Arbeitsmappen und Vorlagen dort automatisch gespeichert werden. (Abb. 6).

Anschließend erhalten Sie eine Übersicht über alle bereits gespeicherten Dateien im Ordner PlusXL (Arbeitsmappen und Vorlagen). Um eine neue Arbeitsmappe (Exceltabelle) zu öffnen, klicken Sie auf den Button „Neu“ links unten (Abb. 7).

Sie können auch bereits gespeicherte Arbeitsmappen oder Vorlagen öffnen und diese bearbeiten. Bei Vorlagen handelt es sich um eine für wiederkehrende Aufgaben vorbereitete Exceltabelle. Vorlagen können entweder am Pocket PC erstellt oder am PC erzeugt und anschließend mittels ActiveSync übertragen werden (weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Pocket Excel Dokumentation). Bei Verwendung von Vorlagen ist darauf zu achten, dass diese nach Verwendung als Arbeitsmappen gespeichert werden, um ein Überschreiben zu vermeiden (vgl. Kapitel 11 „Speichern“).

## 9. Übertragen von Messwerten in Excel

Als Beispiel für die im folgenden beschriebenen Tastenfunktionen des Leica DISTO™ plus dient eine Arbeitsmappe für ein Maler-Projekt. Die ausgewählte Zelle ist B5. (Abb. 8)

1. Eine Distanz mit Leica DISTO™ plus messen



Lösen Sie eine Distanzmessung aus

2. Navigieren innerhalb Excel



Mit jeder beliebigen der 8 Richtungstasten können Sie den Cursor des Excelfeldes bewegen, d.h. auch diagonal.

3. Übertragen des Messwertes



Der aktuell auf dem DISTO angezeigte Messwert wird in die aktuell ausgewählte Excel-Zelle (B5) eingetragen, der Cursor in Excel springt eine Zelle nach rechts (nach C5). Abb.9

PlusXL - Pocket Excel			
	A	B	C
B5		5,22	
1	Project Nr		floor
2			
3	wall north	length	height/wid
4			
5	wallsurface	5,22	2,32
6			
7	window	-	-
8			
9	door	2,01	0,90
10			
11	wall east	4,11	2,31
12			

Bereit    Tabelle1    Sum=5,22

Neu Bearb. Ansicht Format Extras

Abb. 8

4. Löschen des Messwertes



Der Inhalt der aktuell ausgewählten Excel-Zelle (B5) wird gelöscht.

## 10. Die Funktionsbuttons von PlusXL™ / Pocket-Excel

Der Großteil der Funktionalität wird vom DISTO aus gesteuert. Es bleiben noch die 4 Buttons oben in der Navigationsleiste.(Abb.9)



Abb. 9



Mit diesem gelben Button in der Mitte der Navigationsleiste wird beendet. Die Bluetooth-Verbindung wird beendet, nicht aber Pocket Excel.



Hier ist der rechte Button in der Navigationsleiste gemeint. Auch hier ist jeweils immer nur einer der beiden angezeigt. Der zum Pocket Excel gehörende Button schließt und speichert Excel .Dokumente und die Infor-mationsanzeige von PlusXL.



Diese beiden Buttons zeigen den Zustand der Bluetooth-Verbindung an. Es ist jeweils nur eines der beiden Symbole sichtbar. Das rechte Symbol bedeutet, dass keine Verbindung besteht.

Wird der Button im Zustand „inaktive Verbindung“ angeklickt, erfolgt daraufhin vor der Herstellung der allerersten Verbindung die Auswahl des COM-Ports. (vgl. [Kapitel 6](#): „Bluetooth-Verbindung herstellen“). Andernfalls kann eine unterbrochene Verbindung wiederhergestellt werden.

Bitte beachten Sie, dass sich der DISTO nach einer bestimmten Zeit ohne Aktivität selbst ausschaltet. In diesem Fall müssen Sie vor der Wiederherstellung der Verbindung auf dem DISTO Bluetooth wieder wie oben beschrieben einschalten.



Mit diesem Button können Sie sich Informationen über die Programmversion und über die Firma TBM-Solutions Becker anzeigen.

## 11. Speichern

Beenden Sie PlusXL mit dem gelben Button in der Mitte der Navigationsleiste. Beim Schließen von Pocket Excel mit dem weißen Button (rechts außen) wird die Datei automatisch gespeichert. Dabei wird ein Standardname vergeben. Es ist aber auch möglich, Dateien mit einem selbstgewählten Namen zu speichern.

Speziell beim Einsatz von Vorlagen ist es sinnvoll, die bearbeiteten Vorlagen als Arbeitsmappen unter einem eigenen Namen zu speichern, dann lassen sich die Vorlagen wieder verwenden. Wählen Sie dazu im Pocket Excel-Menü „Extras | Arbeitsmappe speichern unter ...“ Es erscheint das in Abb. 10 gezeigte Fenster:



Abb. 10

Hier können Sie nun als Typ „Pocket Excel-Arbeitsmappe“ angeben und der Datei noch einen anderen Namen geben.

## 12. Synchronisation zwischen Pocket PC und Desktop PC

Im Kapitel 8 „Excel-Arbeitsmappen und Excel-Vorlagen“ haben Sie in der Dokumentenansicht von Excel das Verzeichnis „PlusXL“ mit den PlusXL-Dokumenten ausgewählt. Der genaue Pfad auf dem Pocket PC ist „Mein Gerät/My Documents/PlusXL“. Wenn Sie über ActiveSync eine Partnerschaft zwischen Pocket PC und Desktop PC hergestellt haben, werden alle Dateien und Ordner aus „My Documents“ mit einem entsprechenden Verzeichnis auf dem Desktop PC synchronisiert. Dieses Verzeichnis wird beim Herstellen der Partnerschaft zwischen Pocket PC und Desktop PC angelegt. Der Name ist zusammen-gesetzt aus dem Namen des Pocket PCs und „My Documents“. Wenn Ihr Pocket PC also z.B. den Namen „Pocket\_PC\_1“ hat, ist das zugehörige Synchronisationsverzeichnis „Pocket\_PC\_1 My Documents“. ActiveSync legt eine Verknüpfung zum Synchronisationsordner auf dem Desktop Ihres PCs an. Im Unterverzeichnis „PlusXL“ des Synchronisationsordners finden Sie alle PlusXL-Dokumente. Wenn Sie auf Ihrem Desktop PC neue Excel-Vorlagen oder Arbeitsmappen für die Verwendung mit PlusXL erstellen, müssen Sie diese auch dorthin kopieren. Nach der nächsten Synchronisation sind sie dann auf dem Pocket PC verfügbar.

**Wichtig:** Bitte beachten Sie, dass die Excel-Arbeitsmappen und Vorlagen vor einer Synchronisation auf dem Pocket PC geschlossen werden müssen (mit dem Button oben rechts). Für eine ausführlichere Information lesen Sie bitte das entsprechende Kapitel Ihrer Pocket PC Anleitung durch.

## ARBEITEN MIT PlusXL AM PC

### 13. Arbeiten mit der Desktop-Version von PlusXL

Bevor PlusXL zum ersten Mal gestartet wird, muss die Bluetooth-Verbindung zwischen Leica DISTO™ plus und Ihrem Desktop PC eingerichtet werden. Die genaue Vorgehensweise entnehmen Sie bitte der Dokumentation zu Ihrem Bluetooth USB-Adapter. Sobald die Verbindung einmal eingerichtet ist, kann PlusXL gestartet werden.

Schalten Sie Ihren DISTO ein, aktivieren Bluetooth und wechseln in die 2. Funktionsebene . Detaillierte Informationen hierzu finden Sie in Ihrem Leica DISTO™ plus Manual und im Kapitel 5 „Vorbereiten des Leica DISTO™ plus für den Betrieb mit PlusXL“. Auf dem Desktop PC muss Bluetooth eingeschaltet sein. Dieses Einschalten ist für die verschiedenen Bluetooth USB-Adapter unterschiedlich. Bitte entnehmen Sie die Vorgehensweise der Dokumentation zu Ihrem Bluetooth USB-Adapter. Die meisten Bluetooth USB-Adapter blinken blau, wenn Bluetooth eingeschaltet ist.

#### ! Wichtig:

- Stellen Sie vor jedem Start von PlusXL sicher, dass Bluetooth an beiden Geräten aktiv ist.
- Vor dem allerersten Start von PlusXL muss die Bluetooth Verbindung einmalig manuell eingerichtet (hergestellt) werden. Nachher erfolgt der Verbindungsaufbau beim Start von PlusXL und aktivem Bluetooth automatisch.

Bei der Installation von PlusXL wurde auf Ihrem Desktop eine Verknüpfung zum PlusXL-Programm erstellt. Eine Möglichkeit, PlusXL zu starten, ist der Doppelklick auf diese Verknüpfung (Abb. 11):



Abb. 11

Alternativ dazu kann können Sie PlusXL auch über das Startmenü starten (Abb. 12):

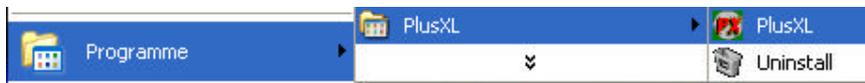


Abb. 12

Mit dem Start von PlusXL wird Microsoft Excel aufgerufen. War Excel vorher auf dem PC schon geöffnet, so erscheint die entsprechende Excel-Mappe, ansonsten eine leere Excel-Mappe.



**Achtung:** Beim aller ersten Start von PlusXL kann es vorkommen, dass es etwas länger (bis zu einer Minute) dauert, bis die Verbindung zum Leica DISTO™ plus hergestellt ist. Das liegt daran, dass PlusXL zunächst automatisch die richtigen Einstellungen sucht. Sind diese erst einmal bestimmt, werden sie gespeichert und beim nächsten Programmstart von PlusXL erfolgt der Verbindungsaufbau dann schneller.

Mit der PlusXL-Installation werden Excel-Vorlagen und Arbeitsmappen auf Ihren PC übertragen, eine Verknüpfung zum PlusXL-Programmverzeichnis, in dem diese Excel-Dateien enthalten sind, wird auf Ihrem Desktop mit dem Namen „PlusXL Data“ angelegt Abb. 13:



In Excel können Sie mit „Datei | Öffnen“ unter „Desktop | PlusXL Data“ auf diese Dateien zugreifen (Abb. 13):

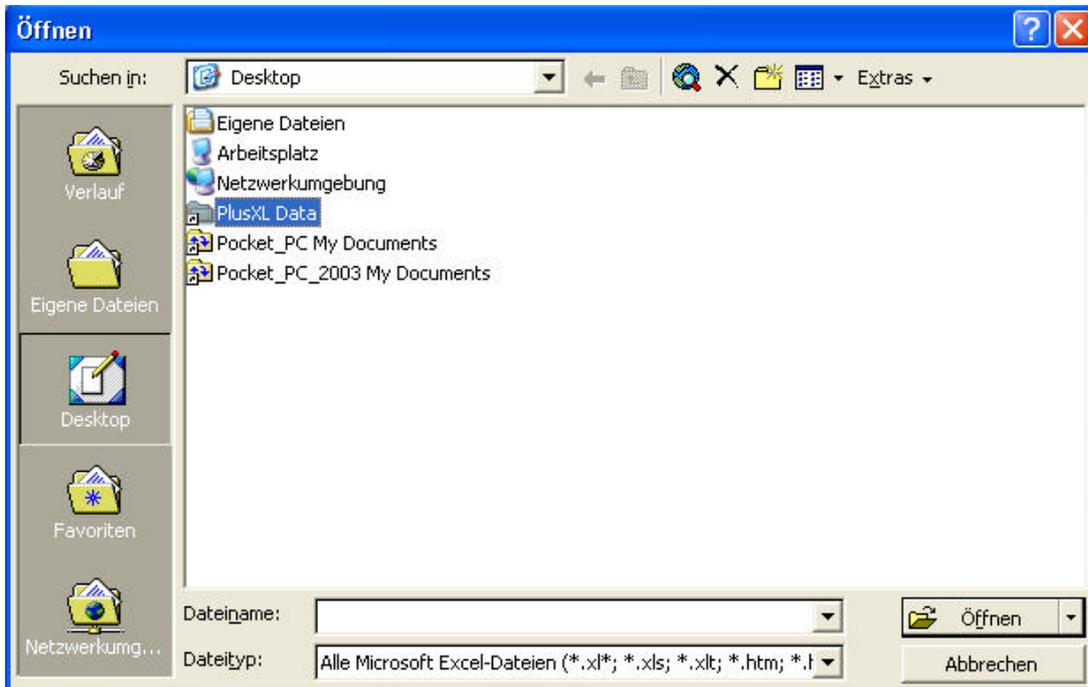


Abb. 13

Das Übertragen der Messwerte vom Leica DISTO™ plus in Excel erfolgt genauso wie auf dem Pocket PC (vgl. Kapitel 9 „Übertragen von Messwerten in Excel“).

In der Taskleiste unten sehen Sie das PlusXL-Symbol:



Abb. 14

Wenn Sie darauf klicken, erscheint das PlusXL-Fenster mit dem letzten gemessenen Wert:



Abb. 15

Mit dem Info-Button können Sie sich Informationen über die Programmversion und über die Firma TBM-Solutions Becker anzeigen.

Mit dem X-Button rechts oben beenden Sie PlusXL. Die Bluetooth-Verbindung zwischen Desktop PC und Leica DISTO™ plus wird in diesem Fall beendet. **Bitte beachten Sie, dass Excel weiterhin geöffnet ist und separat beendet werden muss.**

Falls aber Excel geschlossen wird, so wird auch PlusXL und wiederum die Bluetooth-Verbindung beendet.

## Pat. No.

<ul style="list-style-type: none"><li>• US 5,815,251</li><li>• US 5,949,531</li><li>• US 6,336,277</li><li>• US 6,463,393</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• EP 0738 899</li><li>• EP 0932 835</li></ul>



*Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland has been certified as being equipped with a quality system which meets the International Standards of Quality Management and Quality Systems (ISO standard 9001) and Environmental Management Systems (ISO standard 14001).*

Printed in Switzerland - Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland 2003