



BAUM
KATASTER
SOFTWARE

Handbuch für

iSiLITE

Minimanager für Bäume

+

iSiMOBILE

Mobile Baumkontrolle

= TreeManager

Stand: 12/2015

Hinweis:

Dieses Handbuch ist ebenso wie die Software iSiLITE/iSiMOBILE urheberrechtlich geschützt und nur zum ausschließlichen Gebrauch durch den Lizenznehmer und seine angestellten Mitarbeiter zugelassen. Eine Vervielfältigung ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Lizenzgebers möglich. Textauszüge dürfen ebenfalls nicht ohne Genehmigung vervielfältigt werden. Die Weitergabe dieses Handbuchs an Dritte ist ausdrücklich nicht gestattet.



0 Inhalt

0	Inhalt.....	2
1	Vorwort.....	4
1.1	Rechtliches	4
2	Installation	5
2.1	Vorbereitung zur Installation.....	5
2.2	Verbindung zwischen PocketPC und PC herstellen	5
2.3	Ausführung der Installation.....	5
2.4	Registrierung.....	6
2.4.1	Registrierung von iSiLITE	6
2.4.2	Registrierung von iSiMOBILE	7
3	iSiMOBILE - Funktionen und Features.....	9
3.1	Startbildschirm	9
3.2	Systemeinstellungen.....	10
3.2.1	GPS Einstellungen	10
3.2.2	Labels	11
3.2.3	Wertetabellen	11
3.2.4	Weitere Einstellungen.....	12
3.3	Projektebenen	14
3.4	Kartenmodul	14
3.5	Ebene Grünfläche/Straße.....	16
3.6	Ebene Baumliste.....	17
3.7	Ebene Baumliste.....	18
3.8	Die Themenkacheln A-H.....	20
3.8.1	Kachel A – „Stammdaten“.....	20
3.8.2	Kachel B „Standort- und SIA Daten“	21
3.8.3	Die Kacheln C und D „Schadensanalyse“	21
3.8.4	Kachel E „Ergebnis“	22
3.8.5	Kachel F „Maßnahmen“	23
3.8.6	Kachel G „Benutzerdefinierte Felder (BDF)“	24
3.8.7	Kachel H „Fotomodul“	25
3.8.8	iSiINSPECT.....	26
3.8.9	Mehrfachmarkierung.....	27
3.9	iSiMOBILE Spezifikationen	28
4	iSiLITE - Funktionen und Features	29
4.1	Datenansicht.....	29
4.2	Tabellarische Datenansicht	30
4.3	Datenexport.....	31
4.4	Datenfilter	32
4.4.1	Datenfilter setzen	32

4.4.2	Kontrollintervall setzen	33
4.4.3	Fällarchiv.....	34
4.5	Berichte.....	34
4.6	WMS GIS	36
4.6.1	Einzelbaum in Karte anzeigen	36
4.6.2	Kartenoptionen.....	37
4.6.3	Proxy Einstellungen	37
4.6.4	GIS und Datenfilter.....	38
4.6.5	Baumstandorte in Karte eingeben	38
4.7	Einstellungen	39
4.7.1	Sprachwahl.....	39
4.7.2	Wertetabellen	39
4.7.3	Fotos.....	39
4.7.4	Eigenes Logo auswählen	40
4.7.5	Auto Update	41
4.8	Hilfe	41
4.9	iSiLITE Spezifikationen.....	42
5	Datenmanagement mit iSiMOBILE und iSiLITE.....	43
5.1	Die „datasdf.sdf“	43
5.2	Datenübertragung zwischen PC <-> PocketPC	43
5.3	Öffnen der Datenbank in iSiLITE.....	44
5.4	Datensicherung	45
5.5	Projekte anlegen und sichern	46
5.6	Wechsel zwischen zwei datasdf Datenbanken auf PPC	47

Abbildungen

Abb. 1	Splash-Screen bei Öffnen der Software.....	6
Abb. 2	Anmeldebildschirm.....	7
Abb. 3	Splash-Screen bei Öffnen der Software.....	8
Abb. 4	Auswahl des Fotoordners	39
Abb. 5	Fotos anzeigen.....	40
Abb. 6	Öffnen der datasdf.....	44
Abb. 7	Ordnerstruktur auf dem PC.....	45

1 Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für das Softwarepaket TreeManager entschieden haben. In diesem Handbuch werden die Installation der TreeManager- Komponenten iSi-LITE und iSiMOBILE für den PC und PocketPC und deren wesentlichen Funktionen beschrieben.



Das Männchen auf der linken Bildseite (unser iSi“Man“), weist auf wichtige Hinweise oder praktische Tipps in den grauen Infoboxen hin.

Der TreeManager installiert zwei Software Komponenten:

iSiMOBILE

Mobile Baumkontrolle

- iSiMobile für die mobile Baumkontrolle auf dem Pocket- PC bzw. Smartphone mit den Betriebssystemen Windows Mobile 5x oder 6x

iSiLITE

Minimanager für Bäume

- iSiLite der Minimanager für Bäume zur Datenauswertung und Maßnahmenplanung auf dem Windows-PC



Eine ständig aktualisierte Sammlung von Demofilmen, in denen alle Programmfunktionen von iSiLITE und iSiMOBILE und deren Handhabung schrittweise in Bild und Ton demonstriert werden, finden Sie im Internet unter:

iSiMOBILE: http://download.tree-consult.org/isiman/isilite/helpdesk_isimobile/

iSiLITE: http://download.tree-consult.org/isiman/isilite/helpdesk_isilite/

1.1 Rechtliches

Das vorliegende Handbuch ist ausschließlich zum Gebrauch des Anwenders bestimmt. Es sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass eine Weitergabe an Dritte nur zulässig ist, wenn die vollständige Form des Handbuchs erhalten bleibt. Eine Herausnahme von Inhalten, wie Logos, Grafiken und Textpassagen, ist nicht zulässig. Für die Inhalte des Handbuchs gelten die gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechts.

2 Installation

2.1 Vorbereitung zur Installation

Vorbereitung zur Installation iSiLITE kann nur auf PCs installiert werden, die über die Betriebssysteme WindowsXP oder höher verfügen. Sofern Ihr PC über WindowsXP verfügt, sollten WindowsXP Service Pack 2 und Microsoft.NET Framework3.5 SP1 installiert sein. Bitte überprüfen Sie ob diese Komponenten unter Start/Einstellungen/Systemsteuerung/Software vorhanden sind. Unter Win7 kann es vorkommen, dass Microsoft.NET Framework4 vorinstalliert ist. In diesem Fall muss man Microsoft.NET Framework3.5 SP1 trotzdem nachinstallieren.

iSiMOBILE ist eine Software, die für das Windows Mobile 5 und 6x Betriebssystem entwickelt wurde. Android oder MAC Systeme werden nicht unterstützt. Vor der Installation von iSiMOBILE auf Ihren PocketPC bzw. Ihr Smartphone muss eine Verbindung zwischen PC und PPC hergestellt werden.

2.2 Verbindung zwischen PocketPC und PC herstellen

Verbinden Sie Ihren PocketPC via USB mit dem PC und warten Sie bis eine Verbindung über die Software Microsoft ActiveSync unter Windows XP bzw. dem Mobile Gerätecenter unter Win7/Win 10 hergestellt ist. Die automatischen Synchronisationseinstellungen sollten währenddessen deaktiviert werden.

2.3 Ausführung der Installation

Zur Installation von iSiMOBILE und iSiLITE downloaden Sie die jeweiligen Ausführungsdateien iSiMOBILE.msi/iSiLITE.msi in den Verzeichnissen PC Installation und PPC Installation des Downloadbereichs auf Ihren PC/PPC. Mit Hilfe des Installationsassistenten werden alle erforderlichen Softwarekomponenten automatisch auf dem PC bzw. PocketPC installiert.

- Die iSiLITE Software installiert sich auf dem PC automatisch im Verzeichnis *C:\Programme\Brudi & Akontz\TreeManager*
- Die iSiMOBILE Software installiert sich auf dem PocketPC automatisch im Datei-Explorer- Verzeichnis *Mein Gerät\Programme\iSiMOBILE*



iSiLITE kann auch auf Windows Terminal Serversystemen, z.B. Server 2003/2008 installiert werden. Die Software ist netzwerkfähig, d.h. die Datenbank (*datasdf.sdf*), da *iSiLITE* ohnehin keine Schreibrechte besitzt, ist auch keine Nutzerverwaltung erforderlich.



Download der Installationsdateien iSiMOBILE.msi/iSiLITE.msi unter:
<http://download.tree-consult.org/isiman/isilite/PC-Installation/>
<http://download.tree-consult.org/isiman/isilite/PPC-Installation/>

2.4 Registrierung

2.4.1 Registrierung von iSiLITE

Nachdem iSiLITE installiert wurde und zum ersten Mal geöffnet wird, erscheint eine Eingabemaske in die die Lizenznummer eingetragen wird. Sofern keine Lizenz vorhanden, bitte auf den Link „Lizenznummer. bestellen“ klicken und die für die Bestellung notwendigen Information eintragen und abschicken (s. Abb. 1).

In der Regel wird die Lizenznummer innerhalb von 24 Stunden, oft sogar schneller zugesandt. Diese Lizenznummer bitte notieren und sicher ablegen. Die Lizenznummer wird individuell für jeden PC vergeben. Sie ist nicht übertragbar. Nach der Eingabe werden der Lizenztyp und die Dauer für den Lizenznutzungszeitraum angezeigt. Bei einem erneuten Start des Programms wird die Lizenznummer abgedeckt.

Abb. 1 Splash-Screen bei Öffnen der Software



Für die Zusammenarbeit mit dem Support ist die Versionsnummer erforderlich.

Nach Klick auf „Lizenznummer bestellen“ öffnet sich die Bestellmaske.



In der Bestellmaske werden Name und E-Mail Adresse eingetragen. Mit Klick auf „Bestellung“ (roter Kasten), wird eine E-Mail mit der Bestellinformation und der Anforderung nach einer Lizenznummer (www.info@isiman.de) gesendet.

Liebes iSiMan Team,
Ich habe den TreeManager von Eurer Webseite heruntergeladen und beabsichtige ihn zu kaufen.
Bitte schickt mir meine Lizenznummer für folgende CPU ID zu.

Unser Firmenname: EB
Unsere e-mail Adresse: e.brudi@tree-consult.org Meine CPU ID lautet:
BFEBFBFF000106E5

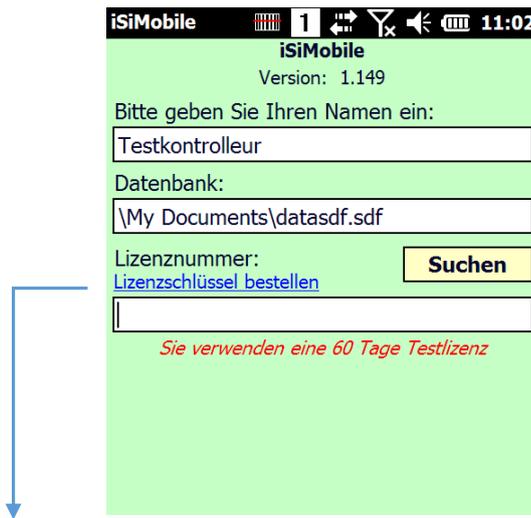
iSiLITE verfügt über eine automatische **Updatefunktion**, die im Hintergrund läuft und bei bestehender Internetverbindung den Status der geöffneten Version prüft und bei Vorliegen einer neuen Version nachfragt, ob eine Aktualisierung gewünscht wird und diese dann durchführt. Dies setzt natürlich Administratorrechte voraus. Sind diese nicht vorhanden, kann die Updatefunktion unter „Einstellungen“ wieder abgestellt werden. Bei einem Update wird die vorhandene Version von iSiLite vollständig entfernt und wieder neu installiert, ohne dabei die Lizenznummer zu verlieren.

2.4.2 Registrierung von iSiMOBILE

Nachdem iSiMOBILE installiert wurde und zum ersten Mal geöffnet wird, erscheint eine Eingabemaske in die die Lizenznummer eingetragen wird. Sofern keine Lizenz vorhanden, bitte auf den Link „Lizenznummer. bestellen“ klicken. Daraufhin öffnet sich ein Lizenzanforderungsschreiben.

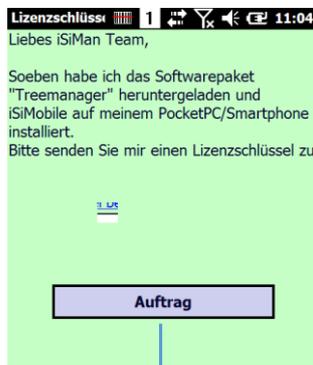
Ohne Eingabe der Lizenznummer kann man *iSiMOBILE* mit allen Funktionen für 60 Tage nutzen. Neben der Eingabe der Lizenznummer, ist auch die Eingabe Namens-kürzel des Baumkontrolleurs erforderlich (s. Abb. 2).

Abb. 2 Anmeldebildschirm



Auf dem Anmeldebildschirm wird der Name des Baumkontrolleurs eingegeben, die gewünschte Datenbank angesteuert und die Lizenznummer angezeigt.

Sofern noch keine Lizenznummer vorhanden ist, kann diese durch Klicken auf „Lizenzschlüssel bestellen“ ausgelöst und abgearbeitet werden.



Nach Klick auf „Lizenznummer bestellen“ öffnet sich die Bestellmaske.

Hier erfolgt die kostenpflichtige Bestellung des Software Bundles.

Es öffnet sich ein Dokument mit weiteren Anweisungen zur Einrichtung der Software. Dieses Dokument können Sie an info@isiman.de senden und erhalten dann die Ihre Lizenznummer.

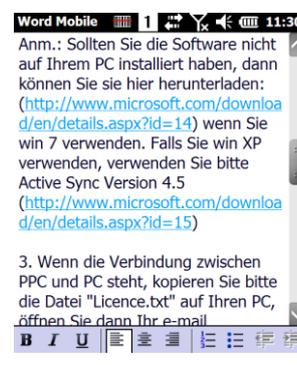
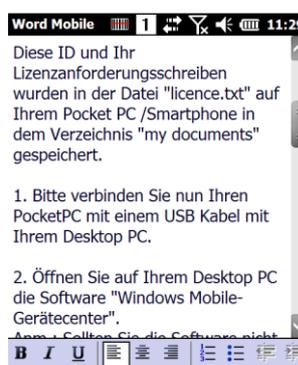
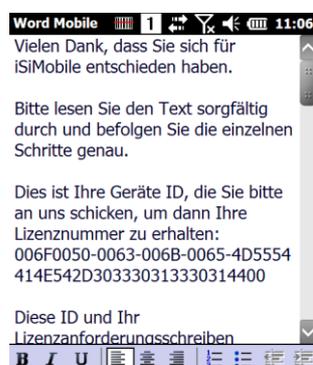
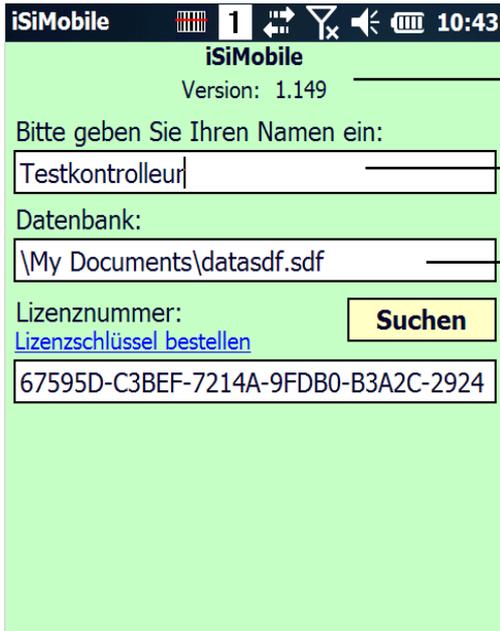


Abb. 3 Splash-Screen bei Öffnen der Software



Bei Rückfragen bitte immer die Lizenznummer angeben

Der Name des Baumkontrolleurs wird mit jedem Datensatz verbunden

Hier kann eine Datenbank ausgewählt werden. Dies ist v.a. für Baumkontrolleure interessant, die viele Auftraggeber haben

Die Lizenznummer wird individuell für jeden PocketPC/Smartphone vergeben. Sie ist nicht übertragbar.



Bei Rückfragen bezüglich der Registrierung wenden Sie sich bitte direkt an Brudi & Akontz, Tel: 0049 (0)89-89357788, oder: info@isiman.de



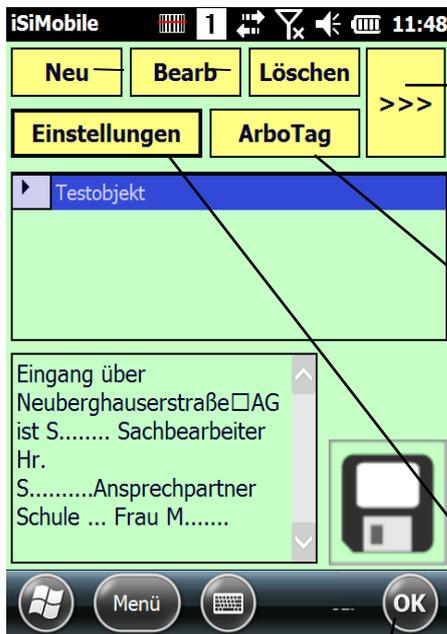
Einstellungen:

hier werden alle Felder gewählt, die bei der Erfassung zwingend abgefragt werden sollten.

3 iSiMOBILE - Funktionen und Features

Sofern die Datenbankdatei datasdf.sdf im Verzeichnis MyDocuments auf dem PPC abgelegt ist, öffnet sich nach der Eingabe des Namens des Baumkontrolleurs der Startbildschirm der iSiMOBILE Software. Die datasdf.sdf ist eine speziell für Pocket PCs entwickelte Datenbank in der die bei der Baumkontrolle gesammelten Daten abgelegt sind. Weitere Informationen zur Übertragung und Sicherung der datasdf-Datenbank finden Sie in Kap. 4.

3.1 Startbildschirm



Neu/Bearb/Löschen:

Hier kann ein neues Projekt eingegeben bzw. bearbeitet oder gelöscht werden.

Pfeiltaste:

weiter in die nächst tiefere Ebene (Stadtteil/Grünfläche etc.)



ArboTag:

Suchfunktion für Baumplakette

Bei vorh. Barcodescanner wird der Wert automatisch hier eingetragen



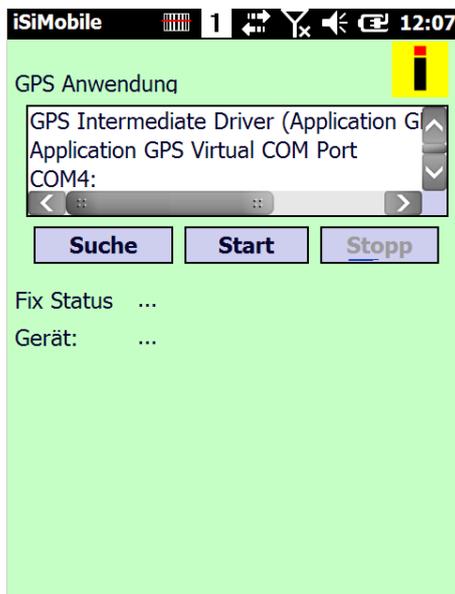
OK: iSiMOBILE schließen

Icon „Diskette“ für Datenbank Backups auf der Speicherkarte. Per Klick auf das Icon wird die aktuell verwendete Datenbank auf die Speicherkarte in den Pfad: `Speicherkarte\Kontrollleurname\Tagesdatum_mit_Zeitstempel`

3.2 Systemeinstellungen



3.2.1 GPS Einstellungen



An dieser Stelle kann das GPS eingestellt werden. Meist erscheinen nach dem Drücken des „Suchen“ Knopfes ein oder zwei Com Ports, die genutzt werden können.

Den geeigneten Port auswählen und mit „Start“ bestätigen.

Sollte hier kein Port erkennbar werden, hängt dies mit Treibern des Herstellers zusammen.

GPS Einstellungen müssen am Gerät vorgenommen werden unter „Einstellungen“ – „System“ – „GPS“

Für Nautiz X 4 gilt z.B.

Programme: Com 4

Hardware: Com 9, 115200 Bd

3.2.2 Labels

An dieser Stelle können die Zahlenwerte für die bei der Sektion Baumkontrolle verwendete Bonitierung geändert werden; z.B. auf 1-2-3-4.

Nach der Änderung auf „Speichern“ drücken.

3.2.3 Wertetabellen

Hier können drei Wertetabellen bearbeitet werden.

Wird eine der Tabellen durch Neueingaben modifiziert, dann ist es erforderlich, dass die Desktop Systeme iSiPRO und iSiWebGIS dies auch wissen, indem die entsprechenden Häkchen beim Datenimport gesetzt werden.

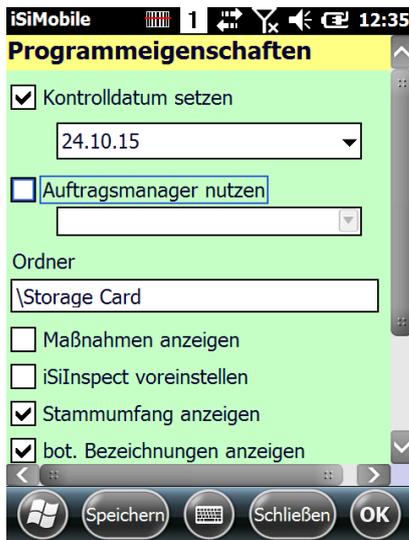
in der oberen Zeile wird die botanische Bezeichnung und in der unteren Zeile die deutsche Bezeichnung eingetragen. Speicherknopf drücken.

Die Wertetabellen für neue Baumpflegemaßnahmen und für Schaderreger sind nach gleichem Muster aufgebaut.

Oben wird ein Zifferncode eingegeben und in der unteren Zeile der Text.

3.2.4 Weitere Einstellungen

Kontrolldatum setzen

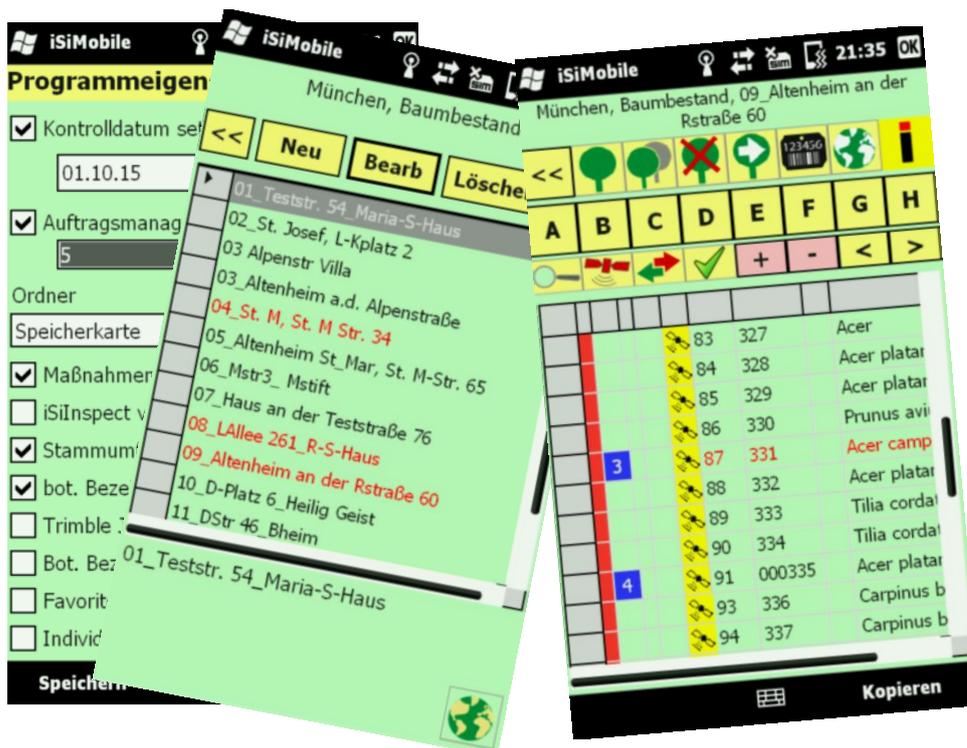


Hier kann ein abweichendes Datum gestellt werden. Dies kann dabei helfen herauszufinden, ob Bäume bereits aktuell kontrolliert wurden, indem die Markierung vor dem Baum entweder in Rot oder Grün erscheint.

Setzt man ein Datum einen Tag in die Vergangenheit, erscheinen alle Bäume, die heute kontrolliert wurden in Grün und alle Bäumen, die in der Vergangenheit davor kontrolliert wurden in Rot.

Setzt man das Datum in die Zukunft, erscheinen auch rote Markierungen vor Bäumen, die heute kontrolliert wurden.

Auftragsmanager

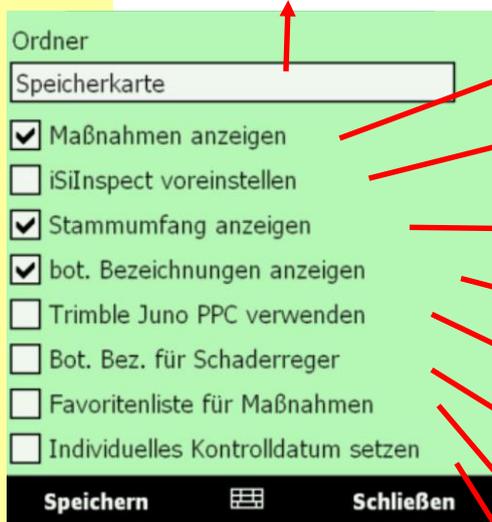


Durch die Wahl eines Auftrages, hier Nr.5, werden alle Einheiten, in denen Bäume eines Auftrages enthalten sind, rot dargestellt.

In einem Kontrollbezirk werden Bäume, an denen Baumpflegeleistungen abzunehmen sind ebenfalls rot dargestellt.

Weitere Einstellungen

Auf der Speicherkarte werden die im Rahmen der Regelkontrollen angefertigten Multimediadateien im Ordner iSiPhotos gespeichert. Auch Datenbanksicherungen werden auf der externen SD Card im Verzeichnis iSiBackup abgelegt.



In einer Spalte auf der Kontrollbezirkebene (Straße) wird ein Icon für vergebene Baumpflegemaßnahmen angezeigt.

iSiINSPECT ist eine Oberflächenansicht für Regelkontrollen. In 5 Spalten werden Kontrollstatus, Maßnahmenstatus, Kronensicherungstatus, Zustandswarnung etc. in einer Tabelle dargestellt.

Bei gesetztem Häkchen erscheint in Kachel A das Kürzel „StU“ statt „StD“ für Stammdurchmesser. Eine Umrechnung erfolgt nicht.

Wird das Häkchen entfernt, erscheinen keine botanischen Bezeichnungen, sondern nur die deutschen Baumbezeichnungen.

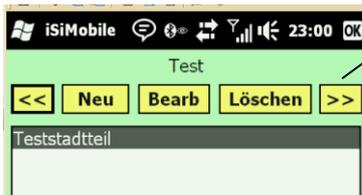
Nutzer von Trimble Juno Geräten sollten dieses Häkchen setzen, um Fotos/Videos aufnehmen zu können.

Wird das Häkchen entfernt, erscheinen keine botanischen Bezeichnungen für die Pathogene, sondern nur die deutschen Bezeichnungen.

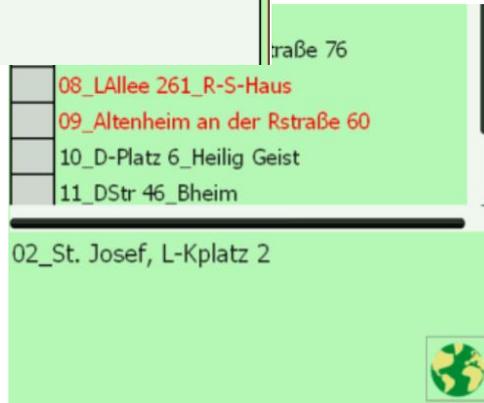
Die in der ZTV Baumpflege behandelten regulären Kronenschnitte (3.1) sowie Sondermaßnahmen (3.9 ff)

Ein Häkchen verhindert das Überschreiben individuell gesetzter Kontrolldaten.

3.3 Projektebenen



Mit der Doppelpfeiltaste wechselt man in die tiefer gelegenen Projektebenen (Kostenstelle/Grünfläche/Straße). Auf jeder Ebene besteht die Möglichkeit neue Objekte anzulegen, zu bearbeiten oder zu löschen. In der untersten Ebene sind die Bäume des jeweiligen Objekts in einer Listenansicht dargestellt (s. Kap. 3.6).



Beim Drücken des Globus-buttons wird in die Kartenansicht gewechselt.

3.4 Kartenmodul

Das Kartenmodul ist kein eigenständiges GIS, in das man externe Karten einlesen kann. Es werden die OpenStreetMap- Karten des europäischen Open Source Projekts mit Stand von 2014 dargestellt. Diese können nur mit einer aktiven SIM Karte betrieben werden, da eine Internet Verbindung erforderlich ist. Es werden keine Luftbilder angezeigt. Auf Wunsch kann eine Verbindung mit Google Maps oder Bing Maps hergestellt werden (Lizenzgebühren).

Achtung: Die Erfassung von Baumstandorten mit *iSiMOBILE* erfolgt in Längen- und Breitengradkoordinaten und nicht in Gauß-Krüger Hoch- und Rechtswerten. Anwender von *iSiPROFESSIONAL* die Baumkoordinaten im Gauß-Krüger System eingegeben haben, müssen vor dem Export nach *iSiMOBILE* den Konvertierungsknopf drücken und die Koordinaten umrechnen lassen.

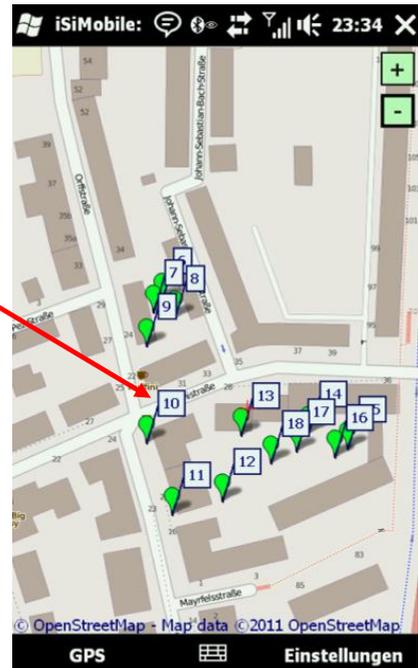
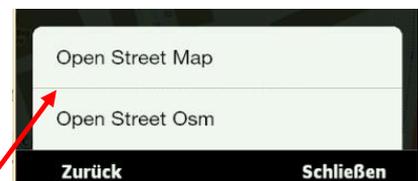
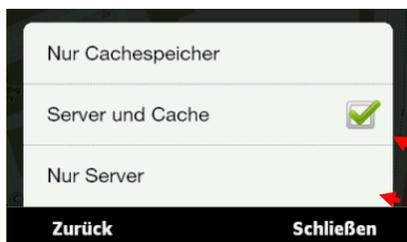


Im Kartenmodul sind verschiedene Einstellungsmöglichkeiten vorhanden.



Ist das GPS Modul aktiviert und auf Empfang, richtet sich die Karte immer an dem Kreuz in der Bildschirmmitte aus.

Ist der Bearbeitungsmodus unter *Einstellungen* aktiviert können Baumstandorte als Punkte in die Karte eingegeben werden. Die Koordinaten werden im Längen-Breitengradsystem (GPS) in der *datasdf*- Datenbank gespeichert.



Punkt setzen: Setzen eines Baumstandortes ohne Dateneingabe.

Punkt und Daten: Setzen eines Baumstandortes und Eingabe der ArboTag Nr und der Baumart.

Standort bearbeiten: Hier kann durch Tippen auf das Baumsymbol der Standort entfernt und durch erneutes Tippen auf die gewünschte Position der Baumstandort erneut gesetzt werden.

Nummern anzeigen: Durch Antippen werden die laufenden Nummern in einer Grünfläche angezeigt.

ArboTag anzeigen: Durch Antippen werden die ArboTag Nummern in einer Grünfläche angezeigt.

Alle Bäume anzeigen: Alle Bäume auch solcher außerhalb eines Kontrollbezirks anzeigen.

3.5 Ebene Grünfläche/Straße

Im Kontextmenü auf der Grünflächen/Straßenebene können verschiedene Funktionen angewendet werden, die sich auf alle Objekte (Bäume/Gruppen) auswirken.

Papierkorb:

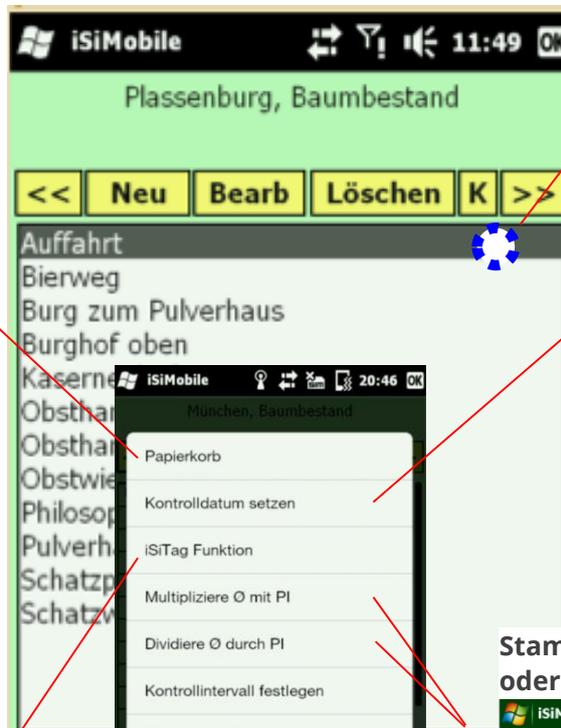


Im Papierkorb befinden sich gelöschte oder gefällte Bäume und/oder Gruppen. Sie können hier entweder wieder hergestellt, oder endgültig gelöscht werden. Wichtig ist das bei Veränderungen auf „speichern“ gedrückt wird

iSiTag- Funktion:



In diesem Modus wird die Barcodescanner- Schnittstelle (sofern vorhanden) angesteuert. Wird der Barcode eines ArboTag gescannt, so wird die existierende ArboTag Nummer im ersten Datensatz mit der neu gescannten Nummer überschrieben. Danach wird automatisch der nächste Datensatz zum Überschreiben vorbereitet.



Langes drücken:
Kontextmenü erscheint

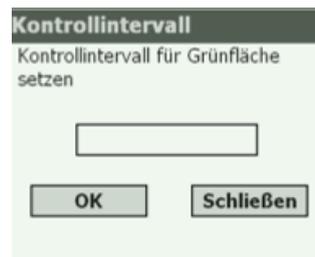
Kontrolldatum setzen:
durch Klicken auf dieses Feld wird in jeden Baumdatensatz der markierten Grünfläche das aktuelle Kontroll-datum gesetzt.

Stammdurchmesser oder - umfang:



Mit dieser Funktion können alle Bäume/Gruppen in einer Grünfläche/Straße von Stammumfang auf Stammdurchmesser umgerechnet werden und umgekehrt.

Hier kann zuvor mehreren markierten Bäumen eine Maßnahme zugewiesen werden.



Ab Version 1.80 steht die Funktion Kontrollintervall festlegen zur Verfügung. Der hier einzugebende Zahlenwert bezieht sich auf ein Kontrollintervall, das in Monaten angegeben wird. Der gesetzte Wert wird in die Datenbankspalte „UDF_N_6“ geschrieben

3.6 Ebene Baumliste

In der Baumliste sind die Bäume des jeweiligen Objekts aufgeführt. Von hier aus können Bäume oder Baumgruppen angelegt, bearbeitet, gefällt oder gelöscht werden. Gefällte Bäume werden ins Fällarchiv und gelöschte Bäume in den Papierkorb verschoben.

Anlegen eines neuen Einzelbaumes. Es öffnet sich Kachel „A“

Anlegen einer neuen Gruppe. Es öffnet sich Kachel „A“.

Löschen eines Baumes/Gruppe. Der Datensatz wird in den Papierkorb verschoben „X“.

Verschieben eines Baumes /Gruppe in das Fällarchiv „Y“.

Das Arbotag Symbol öffnet die Schnittstelle zum Einscannen von Plakettencodes.

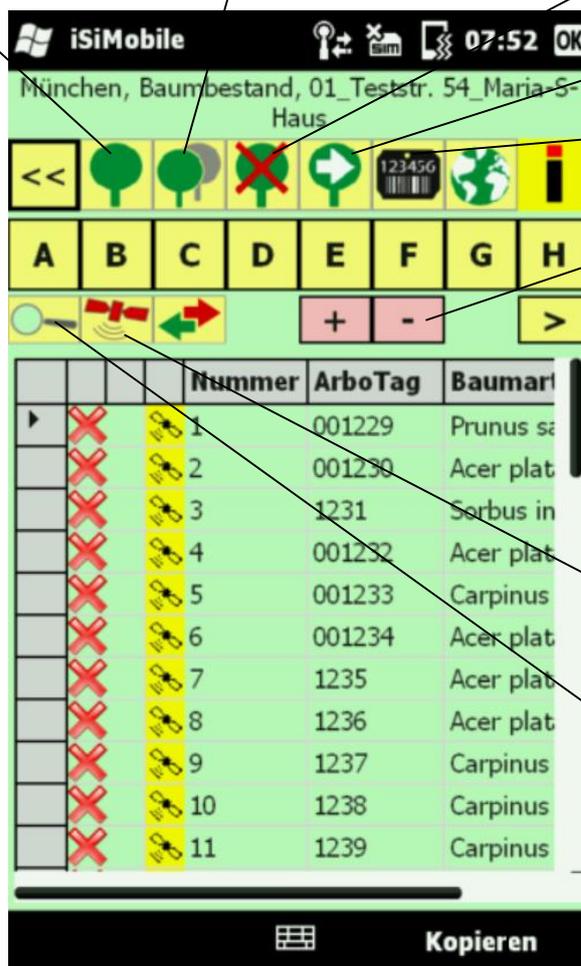
+/- Erhöhung/Reduzierung der Laufnummer in einem Kontrollbezirk.

Die Bäume sind in Gruppen zu je 50 Stück indiziert. Sind mehr als 50 Bäume in einer Grünfläche /Straße vorhanden, erscheint der kl. Pfeil >. Durch Klicken auf diesen Pfeil erscheinen die nächsten 50 Bäume in der Grünfläche.

Ein Klick auf das rote Satellitenicon aktiviert die GPS Schnittstelle. Wird das Icon grün, ist das GPS bereit.

Mit der „Lupe“ ist es möglich den Datensatz eines Baumes durch Eingabe seiner ArboTag. zu öffnen.

Ein Klick auf die Spaltenköpfe der Tabelle löst A-Z Sortierung aus, ein erneuter Klick Z-A Sortierung.



Umschalten auf iSiINSPECT für Nachkontrollen.

Kopieren: Hier wird ein Baumdatensatz dupliziert und als neuer Baum angelegt. Dabei werden die Stammdaten und die Gesamtbewertung übernommen. Diese Funktion wird typischerweise in Alleen angewendet oder in gleichartigen Beständen

3.7 Ebene Baumliste

In der Baumliste sind die Bäume des jeweiligen Objekts aufgeführt. Von hier aus können Bäume oder Baumgruppen angelegt, bearbeitet, gefällt oder gelöscht werden. Gefällte Bäume werden ins Fällarchiv und gelöschte Bäume in den Papierkorb verschoben.

The screenshot shows the iSiMobile application interface. At the top, it displays the location 'München, Baumbestand, 01_Teststr. 54_Maria-S-Haus'. Below this is a toolbar with icons for navigation, tree management, and scanning. A grid of letters A-H is visible, along with a search icon and a satellite icon. The main part of the screen is a table with columns for 'Nummer', 'ArboTag', and 'Baumart'. The table lists 11 trees with their respective numbers and species. A red 'X' is next to each tree, indicating it has been felled. A small arrow icon is next to each tree, indicating it can be moved to the felling archive. A 'Kopieren' button is at the bottom right.

Annotations:

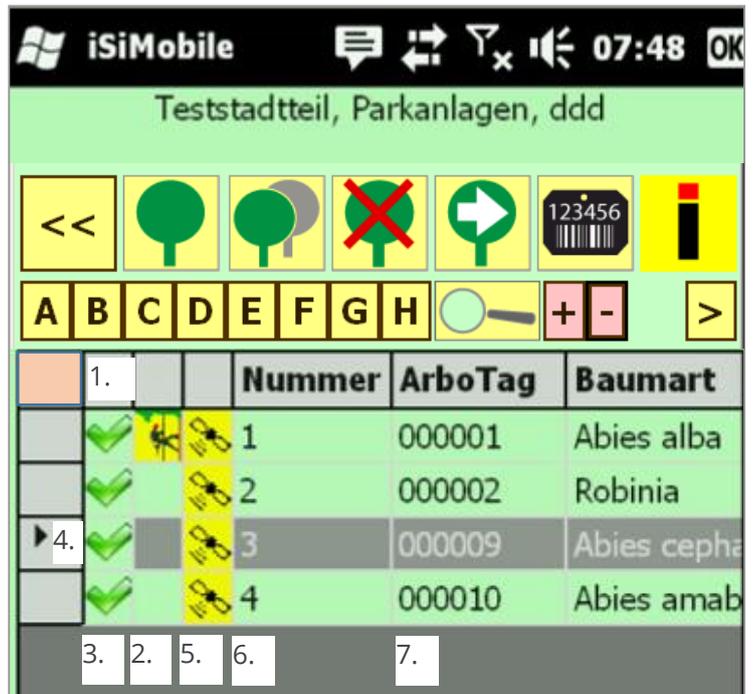
- Anlegen eines neuen Einzelbaumes. Es öffnet sich Kachel „A“
- Anlegen einer neuen Gruppe. Es öffnet sich Kachel „A“.
- Löschen eines Baumes/Gruppe. Der Datensatz wird in den Papierkorb verschoben „X“.
- Verschieben eines Baumes /Gruppe in das Fällarchiv „Y“.
- Das ArboTag Symbol öffnet die Schnittstelle zum Einscannen von Plaketten-codes.
- +/- Erhöhung/Reduzierung der Laufnummer in einem Kontrollbezirk.
- Die Bäume sind in Gruppen zu je 50 Stück indiziert. Sind mehr als 50 Bäume in einer Grünfläche /Straße vorhanden, erscheint der kl. Pfeil >. Durch Klicken auf diesen Pfeil erscheinen die nächsten 50 Bäume in der Grünfläche.
- Ein Klick auf das rote Satellitensymbol aktiviert die GPS Schnittstelle. Wird das Icon grün, ist das GPS bereit.



Umschalten auf iSiINSPECT für Baumkontrollen.

Kopieren: Hier wird ein Baumdatensatz dupliziert und als neuer Baum angelegt. Dabei werden die Stammdaten und die Gesamtbewertung übernommen. Diese Funktion wird typischerweise in Alleen angewendet oder in gleichartigen Beständen

1. **Spaltenkopf:** lange auf graue Fläche drücken bis Kontextmenü erscheint
2. **Baumkletterer:** nicht ausgeführte Maßnahme
3. **grünes Häkchen:** Kontrolldatum gesetzt, Kontrolle abgeschlossen.
4. **schwarzer Pfeil:** Markierungsanzeige
5. **Satellit:** GPS Daten vorhanden
6. **Laufnummer:** Die Bäume werden entsprechend ihrer Kontrollreihenfolge aufgelistet
7. **ArboTag:** Baumplakettennummer



1. **Spaltenkopf:** Langes Drücken auf den Spaltenkopf öffnet ein Kontextmenü mit den Optionen: Papierkorb, Kontrolldatum setzen (für markierten Einzelbaum) und Arbotag setzen (iSiTag) für markierten Einzelbaum
2. **Baumkletterer:** Wenn in Kachel „F“ Maßnahmen enthalten sind, die noch nicht aus-geführt wurden, dann erscheint ein gelbes Icon mit einem Baumkletterer. Sobald die Maßnahme als „erledigt“ gesetzt wird, wird das Icon ausgeblendet und die Maßnahme bleibt in der Historie.
3. **grünes Häkchen:** Auf der Projektebene in Menü - Einstellungen - Eigenschaften wird das aktuelle Kontrolldatum gesetzt. Wenn in den Baumdaten ein älteres Datum gesetzt ist (z.B. von der Vorjahreskontrolle), erscheint ein rotes Kreuz als optischer Hinweis, dass noch eine Kontrolle aussteht.
4. **Markierungsanzeige:** der schwarze Pfeil zeigt auf den jeweils aktiv markierten Baum.
5. **Satellit:** Sofern der Baumstandort mit Koordinaten erfasst wurde, und die Felder GPS A und GPS B in Kachel „A“ befüllt sind, erscheint ein Satellitenicon.
6. **Laufnummer:** Die Bäume werden entsprechend ihrer Kontrollreihenfolge aufgelistet. Die Laufnummer ist „nur“ eine Zeilennummer.
7. **ArboTag:** Hier wird die aktuelle Baumplakettennummer eingetragen. Sie ist unabhängig von der Laufnummer und ein feststehender und eindeutiger Identifikator eines Baumes im Gelände.

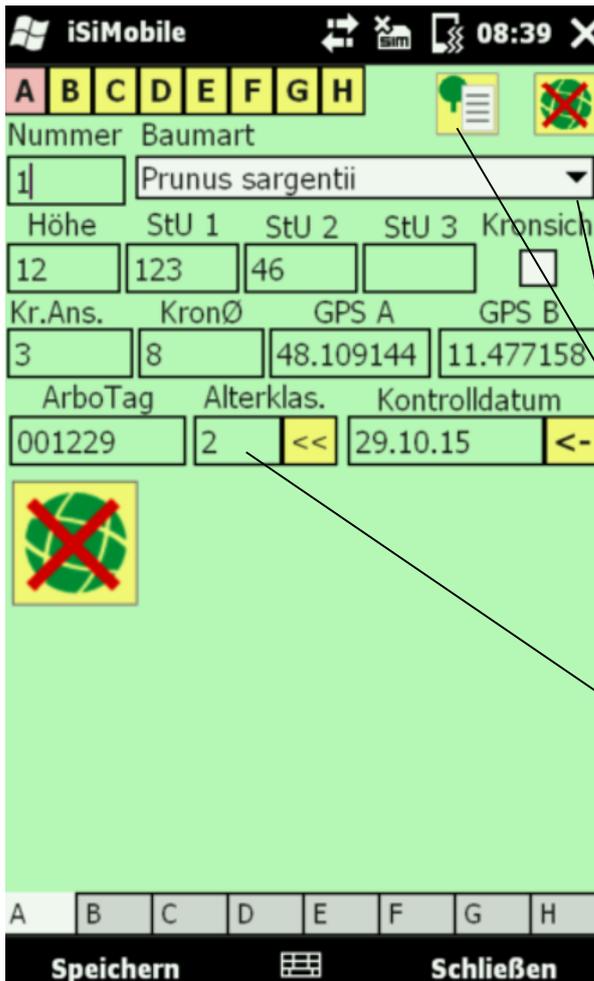


Durch Klicken an dieser Stelle wird die zuvor festgelegte Markierung von einem oder mehreren Bäumen aufgehoben.

3.8 Die Themenkacheln A-H

Auf den Kacheln A-H werden die verschiedenen Inhalte (Themen) eines Baumes bearbeitet oder eingegeben. Die jeweils aktive Themenkachel ist farbig markiert. Aufgrund unterschiedlicher Tastaturgrößen und Bildschirmauflösungen, kann es vorkommen, dass die untere Kachelreihe abgedeckt wird. Deshalb wurde die obere Kachelreihe geschaffen.

3.8.1 Kachel A – „Stammdaten“



GPS nicht aktiviert



GPS aktiviert, aber kein Empfang



GPS aktiviert, einsatzbereit
Durch Druck auf den grünen Knopf werden die GPS Koordinaten gespeichert und erscheinen in den Feldern GPS A und GPS B

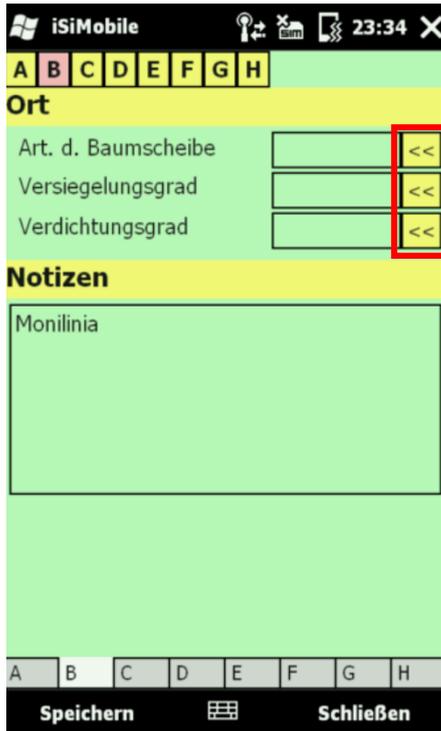
Durch Klick auf diesen Buttons oder des kl. Pfeils im Feld Baumart wird eine Auswahlliste mit versch. Baumarten geöffnet. Um einen Datensatz speichern zu können, ist die Eingabe einer Baumart **zwingend** erforderlich. Die Baumartenliste kann in iSiLITE bearbeitet werden.

Die Altersklasse ist ein Auswahlfeld, das in iSiLITE oder in iSiPROFESSIONAL bearbeitet werden kann.

Mit „Speichern“ wird der aktuelle Datensatz gespeichert und geschlossen.

Mit „Schließen“ wird der aktuelle Datensatz geschlossen, ohne dass die Inhalte gespeichert werden.

3.8.2 Kachel B „Standort- und SIA Daten“



Durch klicken auf die Doppelpfeile werden Auswahllisten geöffnet, die in iSiLITE und iSiPROFESSIONAL bearbeitet werden können.

Hier werden Bemerkungen als Freitext festgehalten.

3.8.3 Die Kacheln C und D "Schadensanalyse"

In den Kacheln C und D werden Schäden am Holzkörper in verschiedenen Bereichen des Baumes bewertet.



Die Kachel „C“ beinhaltet die Regionen Krone (Starkastgerüst) und Kronenansatz (sofern dieser vorhanden ist).



Die Kachel „D“ beinhaltet die Organe Stamm- und Stammfuß. Die Ziffern auf den Feldern können in der Projektkachel unter Einstellungen - weitere Einstellungen bearbeitet werden.

3.8.4 Kachel E „Ergebnis“

In Kachel „E“ erfolgt eine Zusammenfassung aller Ergebnisse der visuellen Untersuchung. Dabei werden die biologischen Parameter Kronenzustand, Vitalität und Holzkörperschäden, wuchsbedingte Fehlentwicklungen (Zwieselbildung) und Symptome f. verminderte Standsicherheit bewertet.

The screenshot shows the 'iSiMobile' application interface. At the top, there is a status bar with the time '23:39' and various icons. Below the status bar is a navigation bar with tabs labeled A through H, with 'E' highlighted. The main content area is titled 'Kronenzustand' and contains several sections:

- Kronenzustand:** A section with four checkboxes: 'Belaubung', 'Feinäste', 'Grobäste', and 'Starkäste'. All are currently unchecked.
- Sympt. f. Standsich.:** A row with a blue header and values 2, 3, 4, 5.
- Totholzanteil:** A row with values 2, 3, 4, 5.
- Zwieselbildung:** A row with values 2, 3, 4, 5.
- Vitalität:** A row with values 2, 3, 4, 5.
- Schadigungsgrad:** A row with values 2, 3, 4, 5.
- Gesamtbewertung:** A row with values 2, 3, 4, 5.
- RStZ:** A row with values 'a', 'b', 'c', and '<<'. The 'b' value is highlighted in blue.

At the bottom of the screen, there is a navigation bar with buttons for 'Speichern', a grid icon, and 'Schließen'. The tabs A through H are also visible at the bottom of the main content area.

Hier werden Schäden im Astgerüst der Krone dokumentiert.

Gemäß dem Prinzip des schwächsten Glieds einer Kette schlägt die Bewertung der Kacheln C und D über den Schädigungsgrad bis in die Gesamtbewertung durch. Die Bewertung „4“ für Holzfäulen am Stamm wirkt sich als „4“ in Schädigungsgrad und folglich auch in Gesamtbewertung aus.

3.8.5 Kachel F „Maßnahmen“



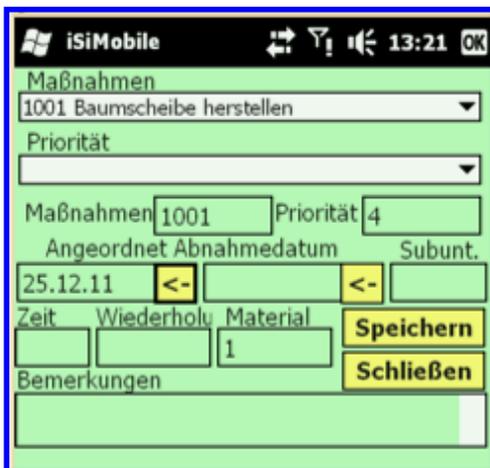
Neu: Eingabe einer neuen Maßnahme:



Ausgeführt: Wenn eine Maßnahme abnahmefähig ist, kann durch klicken auf das „Ausgeführt“ die Maßnahme als „erledigt“ ausgetragen werden, dabei wird das Tagesdatum automatisch gesetzt.

Löschen: Endgültiges Löschen einer markierten Maßnahme.

Bearb: Bearbeiten einer Maßnahme:

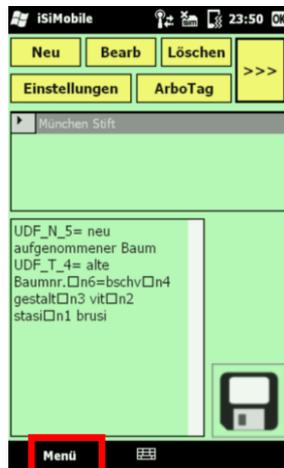


Die eingegebene oder bearbeitete Maßnahme muss hier gespeichert werden.

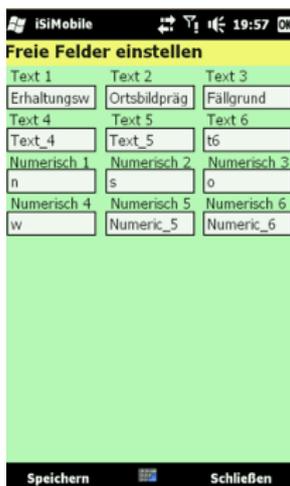
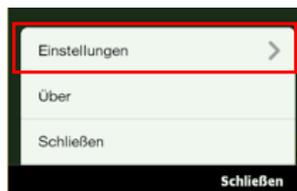
„Schließen“ beendet die Maßnahmeneingabe, ohne den Datensatz zu speichern.

3.8.6 Kachel G „Benutzerdefinierte Felder (BDF)“

Die Benutzerdefinierten Felder (BDF) sind freie Felder, die mit beliebigen Informationen belegt werden können. Die Voreinstellungen der BDF können im iSiMOBILE, iSiLITE vorgenommen werden.

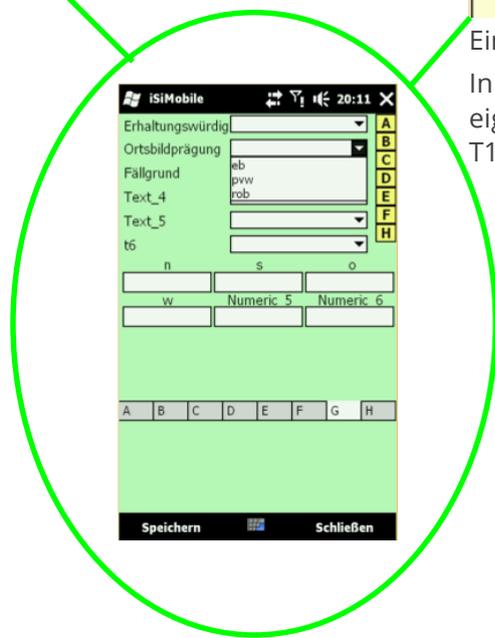


Einstellung in iSiMOBILE:
In der Ebene Projekt können die Feldnamen unter *Menü/Einstellungen* definiert werden.



Einstellungen f. Wertetabellen	
Altersklasse	Text
Baumart	a
Baumpflegetmaßnahmen	b
Baumscheibe	c
Bewertungen	d
Gesamtbewertung	e
Pathogene	f
Priorität	
Restruzungsdauer	
UDF Feldnamen	*
UDF text1	
UDF text2	
UDF text3	
UDF text4	
UDF text5	
UDF text6	
Verdichtung	

Einstellung in iSiLITE:
In den Menüeinstellungen können eigene Auswahllisten für die BDF T1 bis T6 definiert werden.



Als Bdf stehen zwei verschiedenen Feldtypen zur Verfügung:

1. Alphanumerische Felder (AF= Felder, die mit einer Buchstaben-Zahlenkombination) belegt werden können. Von den AFn können jeweils die ersten sechs zusätzlich mit Auswahllisten belegt werden. Diese Auswahllisten können jedoch nur mit iSiLITE oder iSiPRO definiert werden. Auf dem PPC selbst können keine Auswahllisten definiert werden. In diese AF können jedoch auch ohne jegliche Vorbelegung einfache Werte eingetragen werden.
2. Numerische Felder (NF = Felder, die nur Ganzzahlen enthalten 1, 2, 3, 1000). Dieser Feldtyp kann jederzeit mit Werten, auch im PocketPC belegt werden. Das Anlegen von Auswahllisten ist nicht möglich.
3. Das Feld UDF_N_6 wird standardmäßig als Feld für den Kontrollintervall genutzt. Hier können Ganze Zahlen als Monate bis zur nächsten Kontrolle eingegeben und später wieder abgefragt werden.

3.8.7 Kachel H „Fotomodul“

Hier wird eine universelle Fotoschnittstelle des jeweiligen Smartphones bzw. PocketPC verwendet, um Fotos mit dem System iSiMOBILE zu verbinden. iSiMOBILE erzeugt auf der Speicherkarte einen Ordner mit der Bezeichnung „iSiphotos“. Dieser Ordner enthält die angefertigten Fotos und muss im Fall einer weiteren Nutzung mit anderen iSiman Komponenten auf den Server bzw. die Festplatte des Rechners kopiert werden.

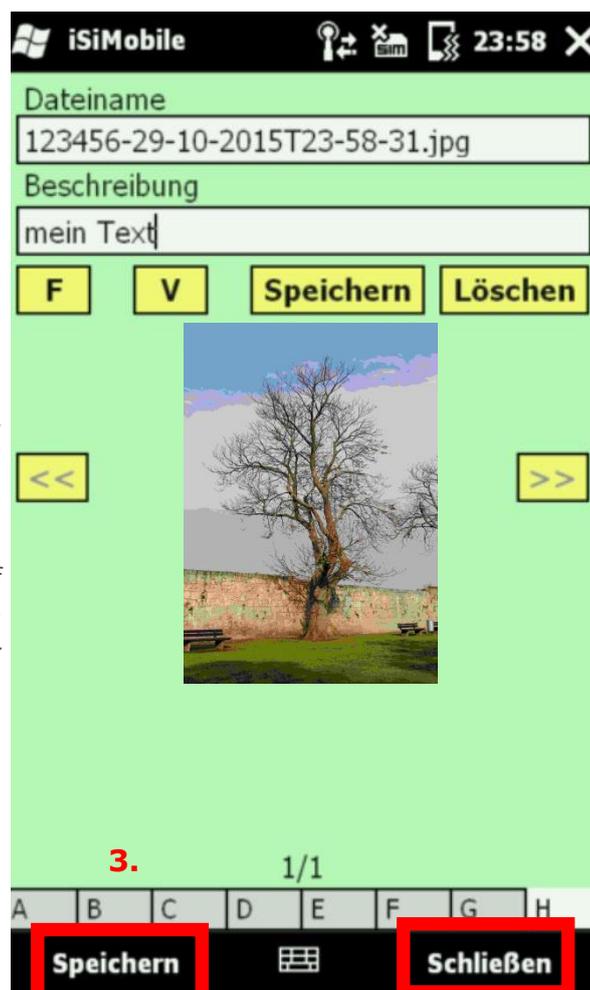
iSiMOBILE legt automatisch einen Namen für eine Fotodatei an, der aus der ArboTag Nummer, einem Minuszeichen und einem Zeitstempel besteht. Es können beliebig viele Fotos für einen Baum hinterlegt werden. Die Verknüpfung zwischen Kamera und iSiMOBILE erfolgt in der Datenbank datasdf.sdf auf dem PPC.



Die Schnittstelle stellt lediglich eine Verbindung zwischen iSiMOBILE und der Kamera dar. Die Fotofunktionalität stammt von dem jeweiligen Gerät. Alle Einstellungen der Kamera erfolgen ausschließlich im Smartphone/PocketPC.

Foto erstellen:

1. „F“ Schnittstelle zur Fotokamera wird geöffnet, „V“ Schnittstelle zur Videokamera wird geöffnet Auslöser betätigen. Für erneute Aufnahme nochmals auf F/V drücken.
2. Zusatztest muss durch Drücken auf „Speichern“ festgehalten werden.
3. wenn nur ein Foto angefertigt wird, kann man auch direkt auf „Speichern“ in der Fußleiste klicken, danach wird das Fotomodul geschlossen.



Fotos/Videos speichern und Kachel schließen

Schließen, ohne zu speichern

3.8.8 iSiINSPECT

iSiINSPECT ist eine erweiterte Ansicht der Baumliste und unterstützt die Nachkontrolle von Bäumen durch optische Hinweise. iSiINSPECT kann in der Projektebene unter Menü Einstellungen - weitere Einstellungen als Standard voreingestellt werden.

Ein Doppelklick auf eine Spaltenüberschrift zeigt den Spalteninhalt an.

Durch Klicken auf das schwarze i öffnet sich die iSiINSPECT Baumlistenansicht.

Blau: Das blaue Feld zeigt eine noch zu erledigende Baumpflege-maßnahme an. Steht eine Zahl in der Feldmitte gibt diese die Priorität der vergebenen Maßnahme an.

Durch Doppelklick auf das blaue Feld wechselt man automatisch zur Kachel „F“.

Rot/grün: Kontrollstatus
 Rot = nicht kontrolliert
 grün = kontrolliert

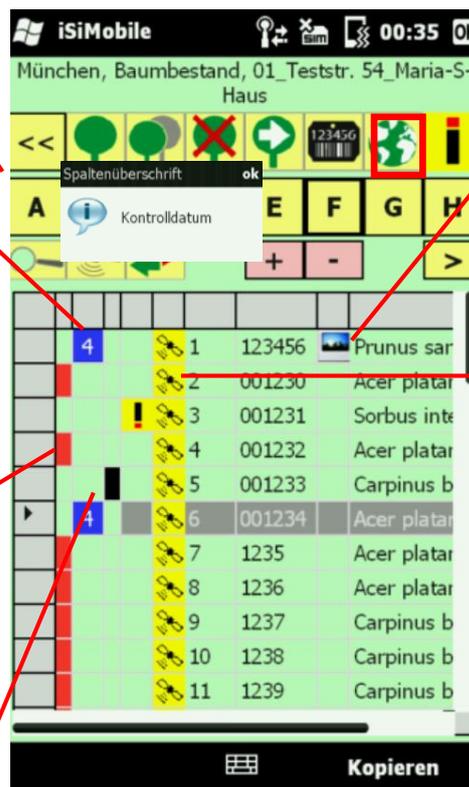
Das Tagesdatum kann auf der Eingangskachel unter *Menü/ Einstellungen/weitere Einstellungen* gesetzt werden.

Schwarz: ein schwarzes Feld zeigt eine eingebaute Kronensicherung an. Durch doppelklicken auf das dunkle Feld wird automatisch Kachel „A“ geöffnet.

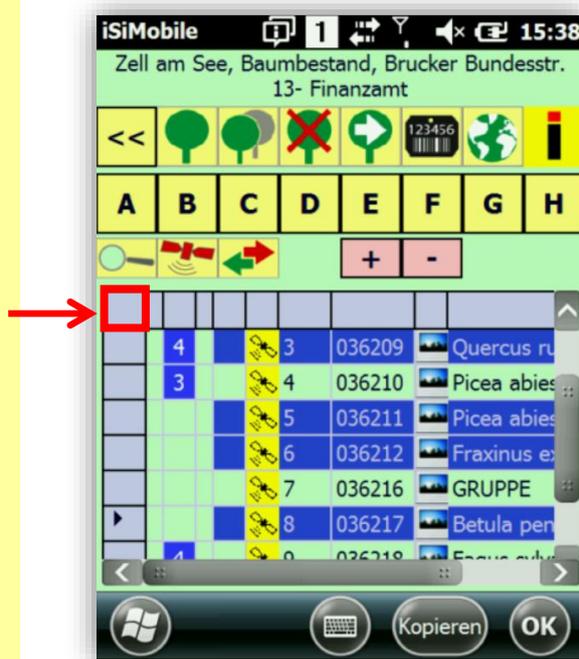
Das Ausrufezeichen ! weist auf einen nicht kompensierbaren Schaden hin. Durch doppelklicken auf dieses Feld wird automatisch Kachel „E“ geöffnet, in der die Gesamtbewertung enthalten ist.

Das Foto Icon zeigt an, dass eine Fotoverknüpfung in der Datenbank besteht. Das Foto muss aber nicht zwangsläufig auch auf der Kamera liegen. Durch doppelklicken auf dieses Feld wird automatisch Kachel „H“ geöffnet.

Das Satelliten-Icon zeigt an, dass GPS Koordinaten vorhanden sind. Durch doppelklicken auf dieses Feld wird automatisch Kachel „A“ geöffnet, in der die GPS A (Breitengrad) und B (Längengrad) Koordinaten enthalten sind.



3.8.9 Mehrfachmarkierung



Jeder Datensatz kann einzeln markiert werden, bei weiterem Antippen eines weiteren Datensatzes ist auch dieser markiert.

Folgende Funktionen können auf die ausgewählten Datensätze angewendet werden:

Kontrolldatum setzen

Maßnahmen zuweisen

Bäume in den Papierkorb verschieben

Durch Anklicken des oberen roten Kreuzfeldes der Tabelle wird die Markierung aufgehoben.

Durch Antippen einer Baumnummer wird die Markierung auf diesen Baum gesetzt.

3.9 iSiMOBILE Spezifikationen

Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt sein, um iSiMOBILE auf Ihrem PPC/Smartphone auszuführen:

- Betriebssystem: Windows Mobile 5 oder 6.x
- Mind. 624 MHz Prozessor empfohlen wird 806 MHz Prozessor oder höher
- SD Card mit min 2 GB Speichervolumen
- Bildschirmauflösung: mind. 320 x 240 oder größer
- Für die Fotofunktion ist es erforderlich, dass die Hardware über eine eingebaute Kamera verfügt.
- Für die Nutzung der iSiTag Funktion ist entweder ein eingebauter Barcodescanner oder eine Kamera mit Wedge Software erforderlich.

Weitere Anforderungen zum Verwenden von GIS Funktionen:

- Für die GPS Funktion ist eine eingebaute und zuverlässig erreichbare SIRF III Antenne erforderlich.
- Internetzugriff nur mit Geräten, die mit einer SIM Karte ausgestattet sind (Achtung! Für mobile Datendienstnutzung fallen Gebühren an).
- Bildschirm entweder kapazitiv oder Touch Screen

Empfohlene Geräte:

- Nautiz X 4
- Nautiz X 8
- HTC HD 2 (nur WM 6.5, nicht Android!), zusätzlich 2200 mAh Batteriepack
- Weitere Geräte von Trimble

Produktfunktionalitäten und Grafiken können je nach Systemkonfiguration abweichen. Für bestimmte Funktionen ist ggf. erweiterte oder zusätzliche Hardware erforderlich.

4 iSiLITE - Funktionen und Features

Nach Öffnen der datasdf.sdf unter Datei/Öffnen werden die gesammelten Baumdaten angezeigt und können in Form von Berichten oder Tabellen (z.B. Maßnahmenliste, Ausschreibungsvorlage) weiterverarbeitet bzw. ausgedruckt werden. Alternativ kann die Datei auch per Doppelklick auf eine datasdf.sdf direkt geöffnet werden, Voraussetzung hierfür ist jedoch die Windows Einstellung sdf Dateien „öffnen mit“ „iSiLITE“.



Datenänderungen -außer das Löschen und Fällen von Bäumen- sind immer nur mit iSiMOBILE auf dem PocketPC möglich

4.1 Datenansicht

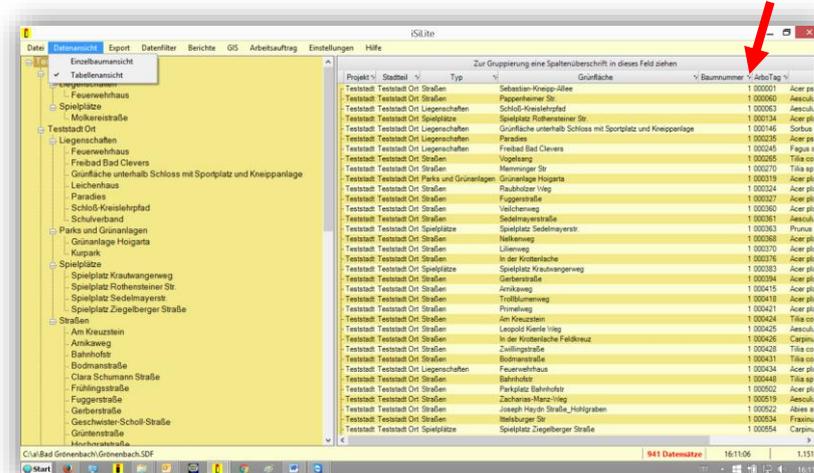
The screenshot shows the iSiLITE software interface. The left sidebar displays a tree view of the project structure, with 'Grünfläche unterhalb Schloss mit S' selected. The main window is divided into several sections: 'Stammdaten' (Tree Data) with fields for Baumnummer (1), Arbo Tag (Suchen 000146), and Baumart (Sorbus aucuparia); 'Standortbedingungen' (Site Conditions) with checkboxes for Baumscheibe, Versiegelung, Verdichtung, Rindendicke, and Kronenform; 'Holzkörperschäden' (Wood Body Damage) with checkboxes for Wunden, Rindenschäden, Offene Faulen, Risse, and Wachstumdefizite; and 'Benutzerdefinierte Felder' (User-defined Fields) with text and numeric input fields. A 'Glossar' window is open, providing detailed information about the 'Wunden' field. The bottom of the interface shows a status bar with '1 / 89' and navigation buttons.

11

1. **Laufnummer:** Hier befindet sich die für jede Grünfläche fortlaufende Laufnummer. In diesem Feld kann eine Nummer eingegeben werden. Durch Klicken auf das Feld „Suchen“ wird der Datensatz mit der gesuchten Baumnummer angezeigt.
2. **ArboTag:** Hier befindet sich die für jede Grünfläche fortlaufende ArboTagNr. In diesem Feld kann eine Baumnummer eingegeben werden. Durch Klicken auf das Feld „Suchen“ wird der Datensatz mit der gesuchten ArboTag-Nr. angezeigt.
3. Alle weiß hinterlegten Felder sind in iSiLITE nicht bearbeitbar.
4. **Glossar:** Durch Klicken auf die Feldnamen öffnet sich ein Glossar, das Feldinhalte erläutert. Die unter dem Infotext aufgelisteten Werte können unter Einstellungen-Wertetabellen bearbeitet und erweitert werden.
5. **GIS Button oder „Zeige Baum in Karte“:** Durch Klicken auf dieses Icon wird die OpenStreetMap Karte (Internetverbindung erforderlich) geöffnet und der Baum rot markiert dargestellt.

1.
 6. **Foto Button oder Zeige Foto in eigenem Fenster an:** Wenn zuvor in Einstellungen eine Verknüpfung mit dem Fotoordner durchgeführt wurde sind alle Bilder eines Projektes verknüpft und können angezeigt werden.
 7. **Benutzerdefinierte Felder:** Wenn Eingaben aus langen Begriffen mit mehr als 14 Zeichen bestehen, werden weitere Buchstaben jenseits eines Feldrandes nicht mehr angezeigt. Die Begriffe vor den weißen Feldern wurden so in den PocketPC eingegeben.
 8. **Löschen:** Bei drücken dieses Knopfes werden die Baumdaten in den Papierkorb verschoben und können nur auf dem PocketPC endgültig aus der Datenbank gelöscht werden. Auf dem PocketPC können die Daten jedoch auch wieder hergestellt werden, sofern sie z. B. versehentlich gelöscht wurden.
 9. **Fällarchiv:** Bei drücken dieses Knopfes werden die Baumdaten in das Fällarchiv verschoben und können nur auf dem PocketPC weiter bearbeitet oder auch endgültig aus der Datenbank gelöscht werden. Bei Bäumen, die ins Fällarchiv verschoben werden, wird der Kronendurchmesser auf „0“ gesetzt.
 10. **Navigationsbutton:** Hier können Datensätze vor und zurückgeblättert werden, bzw. es kann der erste oder letzte Datensatz direkt angesteuert werden.
 11. **Versionsnummer:** Bei Support bitte immer diese Nummer bereithalten.
 12. **Datenbankstruktur:** Auf dem PocketPC wird eine Struktur erzeugt, Die Baumareale bzw. Kontrollbezirke werden in verschiedene Bereiche gegliedert. Das Markieren eines Bereichs wirkt dann bei Nutzung von Datenfiltern wie ein Unterfilter.
 13. **Pfad:** Hier wird der Pfad auf die *datasdf*- Datenbank angezeigt.

4.2 Tabellarische Datenansicht

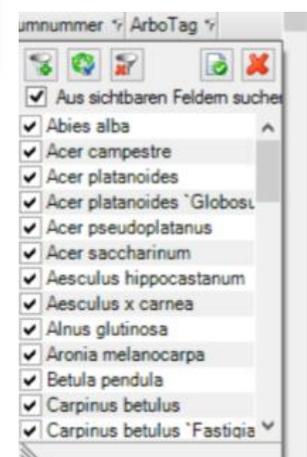


Es kann zwischen einer Einzeldatenansicht und einer Tabellenansicht gewählt werden.

Durch Klicken in die rechte Ecke einer Spaltenüberschrift wird ein Kontextmenü geöffnet, das einfache Filterungen zulässt.



Durch das Ziehen einer Spaltenüberschrift per Drag und Drop auf eine höhere Ebene kann auch ein Filter gesetzt werden.



4.3 Datenexport

Aus iSiLITE können Daten in eine csv Datei oder in eine Excel Datei exportiert werden.



Der Datenexport kann entweder für einen einzelnen markierten Baum durchgeführt werden oder über die Auswahl eines Projekts (hier markiert), eines Stadtteils, einer Kostenstelle oder eines Kontrollbereichs (Straße, Schule etc.) für einen ganzen Bereich.

1. Export von Daten einzelner markierter Bäume.
2. Export von Daten aller Bäume in einer markierten Grünfläche

Schritt 1 – Bäume auswählen:

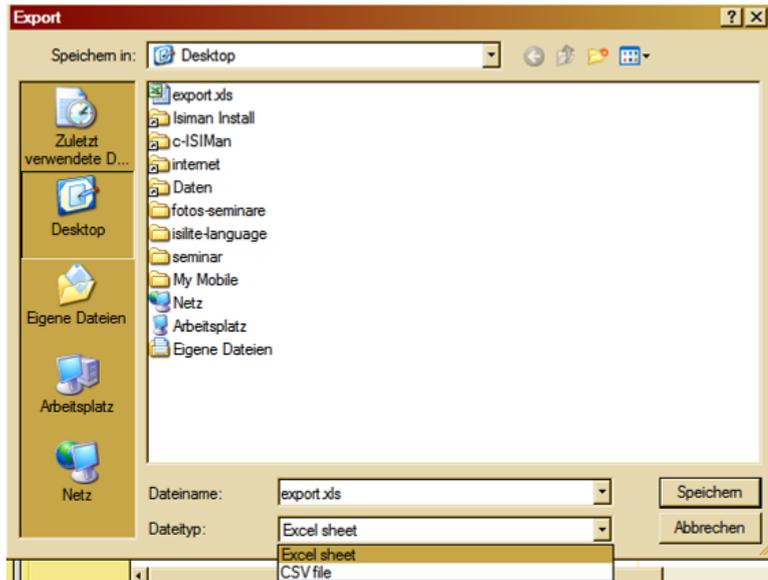


Schritt 2 - Datensätze auswählen:



Standardmäßig ist angekreuzt, dass nur die Stammdaten und die Maßnahmendaten exportiert werden, da diese Option den größten Teil der Fälle abdeckt. Wenn aber auch Informationen aus anderen Tabellen exportiert werden sollen, ist dies durch Anklicken weiterer Tabellengruppen möglich. Je mehr Informationen exportiert werden, desto breiter wird die Tabelle wodurch auch die Übersichtlichkeit leidet. Bäume, die mit zwei oder mehr Maßnahmen belegt wurden, erscheinen **mehrzeilig (für jede offene Maßnahme eine Zeile)**.

Schritt 3 – Dateiformat wählen:



Nach dem Klicken auf „Export“ besteht die Möglichkeit entweder eine .xls (excel Datei) oder eine csv Datei zu erzeugen. Csv Dateien sind im Prinzip Textdateien, die von jeder anderen Datenbanksoftware importiert werden können.

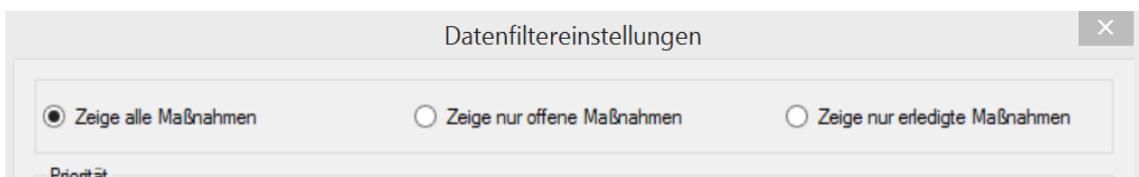
4.4 Datenfilter

In der Sektion „Datenfilter“ stehen drei Funktionen zur Verfügung:

1. Datenfilter setzen zur Erstellung einer Ergebnisliste (s. Abb. 5)
2. Kontrollintervall: Sofern im Feld UDF_N_6 Werte eingetragen wurden, können alle Bäume mit verschiedenen Kontrollintervallen aus der Datenbank herausgefiltert werden.
3. Fällarchiv

4.4.1 Datenfilter setzen

Datenfilter werden auf Maßnahmen angewendet. Unterfilter können je nach Feldtyp gesetzt werden.



In der oberen Zeile stehen drei Optionen bereit:

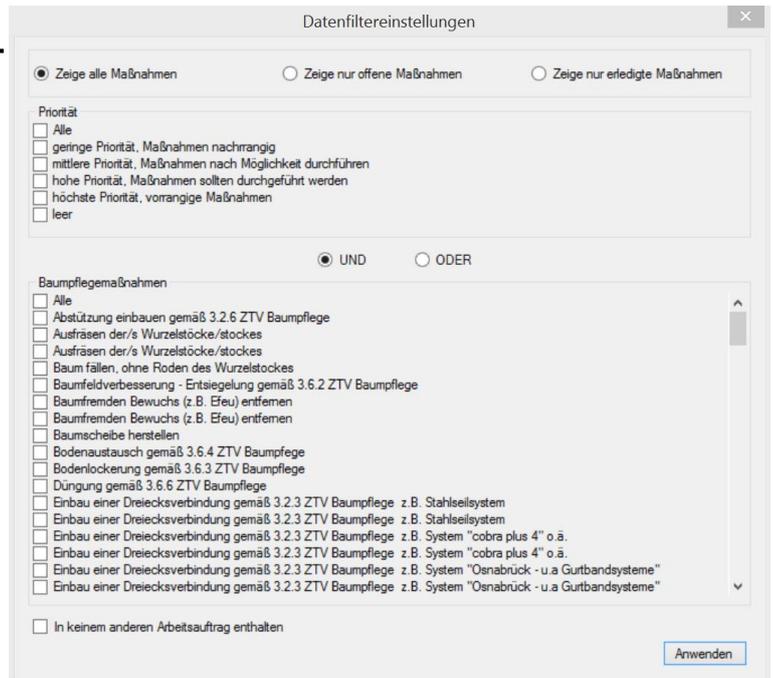
Alle Maßnahmen: hier werden alle Maßnahmen aus der gesamten DB angezeigt, ungeachtet, ob die Maßnahmen bereits ausgeführt waren oder nicht

Zeige nur offene Maßnahmen: Diese Option sollte als Standard verwendet werden, hier werden alle Maßnahmen aufgelistet, die noch nicht durchgeführt wurden.

Zeige nur erledigte Maßnahmen: hier werden alle bereits ausgeführten Maßnahmen (Maßnahmen mit Abnahmedatum) aus der gesamten DB angezeigt.



Bei der Datenfilterung werden alle Daten aus der Werteliste „Baumpflegemaßnahmen“ angezeigt. Es können verschiedene Datenbankfelder ausgewählt werden, standardmäßig mit der Verknüpfung „UND“. Durch Anklicken einer einzigen Maßnahme kann einzelmaßnahmengenaue gefiltert werden.

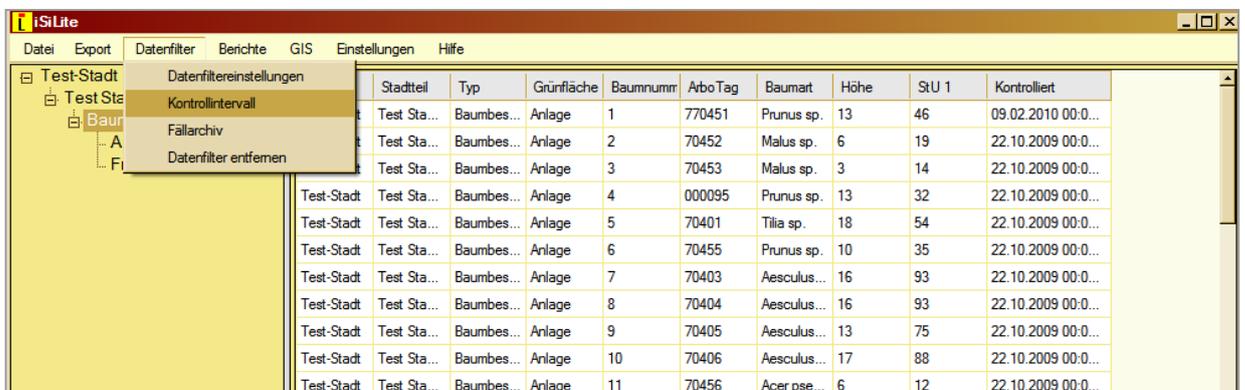


Ergebnisliste

best:Anlage	4	000095	Prunus sp.	13	32			1	0
best:Anlage	5	70401	Tilia sp.	18	54			6	14
best:Anlage	6	70455	Prunus sp.	10	35			2	10
best:Anlage	7	70403	Aesculus	16	93			2	10
best:Anlage	8	70404	Aesculus	16	93			2	12
best:Anlage	9	70405	Aesculus	13	75			2	9
best:Anlage	10	70406	Aesculus	17	88			2	13
best:Anlage	11	70456	Acer pseu	6	12			2	4
best:Anlage	12	70407	Acer pseu	13	44			2	8
best:Anlage	13	70408	Acer plata	13	48			2	9
best:Anlage	14	70409	Acer plata	9	40			2	8
best:Anlage	15	70410	Acer plata	12	42			2	8
best:Anlage	16	70411	Acer plata	11	34			2	9
best:Anlage	17	70412	Acer plata	11	46			2	9
best:Anlage	18	000099	Acer plata	15	48			3	12
best:Anlage	19	70458	Acer plata	9	30			3	6
best:Anlage	20	70459	Pinus mug	6	24			1	3

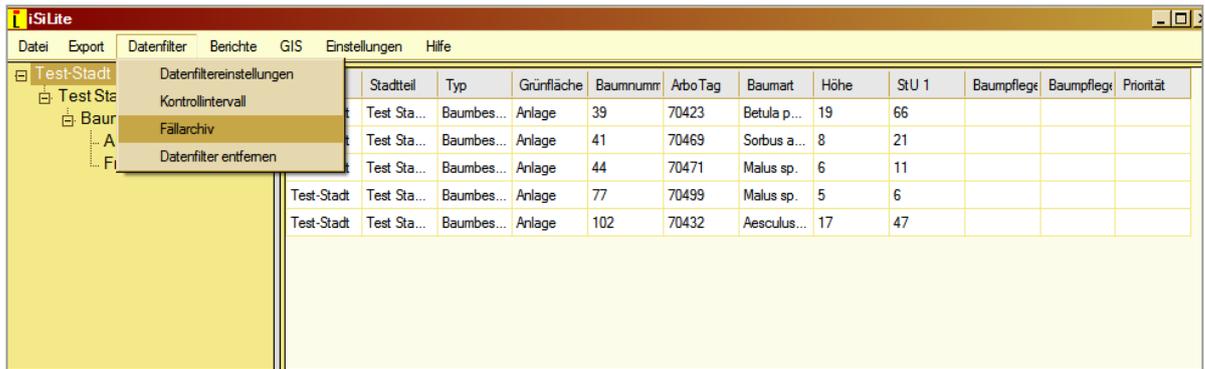
Bei Bäumen mit zwei oder mehr Maßnahmen erscheinen in den Stammdaten Leerzeilen. **Achtung:** Beim Sortieren der Ergebnisliste, z.B. nach der Arbotag Nr., stehen die leeren Zeilen am Ende der Liste ohne Bezug zum jeweiligen Baum.

4.4.2 Kontrollintervall setzen



Sofern in *iSiMOBILE* Werte (Ganze Zahlen) in der Spalte UDF_N_6 auf Kachel „G“ eingegeben wurden, ist eine Abfrage nach den Bäumen möglich, bei denen in einem selbst definierbaren Zeitraum eine Kontrolle fällig ist.

4.4.3 Fällarchiv



Sowohl in iSiMOBILE als auch in iSiLITE können Bäume in das Fällarchiv verschoben werden. Diese Bäume erscheinen im Datenfilter „Fällarchiv“. Im Prinzip ist das Fällarchiv die einzige aktive Funktion in iSiLITE.

4.5 Berichte

In Berichten werden die Ergebnisse der Datenfilterung in einer formatierten Vorlage dargestellt. Nachdem ein Datenfilter gesetzt wurde, stehen unter dem Menüpunkt „Berichte“ drei Vorlagen zur Auswahl:

1. Baumdatenblatt
2. Ausschreibung
3. Arbeitsanweisung



Baumdatenblatt

1 von 1 Schliessen

Projekt: Test-Stadt

Stadtteil: Test Stadtteil
Kostestelle: Baumbestand
Grünfläche/Straße: Anlage

Drukkdatum: 16.01.2012
Kontrolldatum: 09.02.2010
Kontrollleur:

Baumnr.: 1
Arbo Tag No: 770451
Baumart: Prunus sp.
Stammumfang (cm): 48
Baumhöhe (m): 13
Kronendurchmesser (m): 7
Kronensatz (m): 2

Baumstandort:
Standort: 0
Verlegetungsgrad: 0
Verdichtungsgrad: 0
Alterklasse: 0
Kronensicherung:

Bewertungsparameter: Holzkörperschäden

Klöne	Ästungen/Wunden	Rinde-schäden	Offene Fugen	Risse/ Einblutungen	Wachstum-schritte	Pathogene
Stammkopf						
Stamm				3		
Stammfuß						

Symptome / reduzierte Standsicherheit: 0 Zirkelschnitt:

Bewertungsparameter: Biologische Defizite

Belaubung: Feinäste: Grobäste: Starkäste: Totholzanteil: 2

Ergebnisse:
Vitalität: 2 Schädigungsgrad: 3 Gesamtbewertung: 3 Lebenserwartung: hoch

Bemerkungen:

Benutzerdefinierte Felder:

Erhaltungswü	Text_4	n	w
Ortsbildpräg	Text_5	6	Numeric_5
Fallgrund	IS	0	Numeric_6: 6,00

Baumpflegemaßnahmen

Maßnahmen	Menge	Priorität	Anordnungsdatum	Ausführungsdatum
6-Kronenpflege	1	4	22.10.2009	
998-Hauswand/dach freischneiden	1	4	22.10.2009	

Das Baumdatenblatt ist ein Bericht, der den Zustand des Baumes zum Zeitpunkt der Untersuchung dokumentiert. Es enthält auch die Maßnahmen und die Inhalte der benutzerdefinierten Felder.

Das Baumdatenblatt kann für einzelne Bäume oder auch für ganze Grünflächen bzw. Straßen erzeugt werden.

Ausschreibung

1 von 11 Schliessen

Test-Stadt
Ausschreibung: Baumpflegemaßnahmen vom 16.01.2012

Stadtteil: Test Stadtteil
Grünfläche/Straße: Anlage

Pos.	Menge	EP	GP
Pos. 1			
Baumnr.: 1 ArboTag No: 770451 Baumart: Prunus sp. Höhe: 13 m StU: 46 cm Maßnahme: 6-Kronenpflege	1,00		
Pos. 2			
Baumnr.: 1 ArboTag No: 770451 Baumart: Prunus sp. Höhe: 13 m StU: 46 cm Maßnahme: 998-Hauswand/dach freischneiden	1,00		
Pos. 3			
Baumnr.: 7 ArboTag No: 70403 Baumart: Aesculus hippocastanum Höhe: 16 m StU: 93 cm Maßnahme: 6-Kronenpflege	1,00		

Der Filter Ausschreibung kann auf eine Grünfläche angewendet werden, oder aber auch in höheren Ebenen, so dass mehrere Grünflächen/Straßen abgebildet werden.

Das Logo ist bearbeitbar und kann ersetzt werden (s. Kap. 3.6.4).

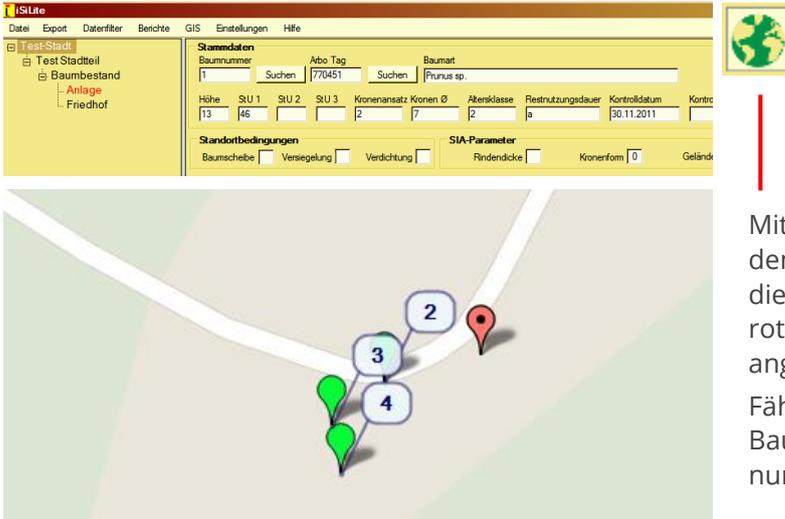
Parallel zur Berichtsform kann auch der Datenfilter gesetzt und als xls Datei abgespeichert und mit den Ausdrucken zur Angebots-einholung verwendet werden.

4.6 WMS GIS

Die Nutzung des internen GIS Moduls erfordert einen Internetanschluss. Es ist an einen WMS Server (web map service) von OpenStreetMaps angeschlossen, einem öffentlich, kostenlos verfügbaren Kartenprojekt, mitfinanziert von der EU. Die Darstellung von externem Kartenmaterial oder Luftbildern ist nicht möglich.

4.6.1 Einzelbaum in Karte anzeigen

4.6.2



The screenshot shows the iSILite GIS interface. The top menu includes 'Datei', 'Export', 'Datenfilter', 'Berichte', 'GIS', 'Einstellungen', and 'Hilfe'. The left sidebar shows a tree structure with 'Test-Stadtteil', 'Baumbestand', 'Anlage', and 'Friedhof'. The main window displays a table of tree data and a map view.

Stammdaten											
Baumnummer	Arbo	Tag	Suchen		Baumart						
1		770451			Prunus sp.						
Höhe	StU 1	StU 2	StU 3	Kronenansatz	Kronen Ø	Altersklasse	Restnutzungsdauer	Kontrolldatum	Kontroll		
13	46			2	7	2	a	30.11.2011			

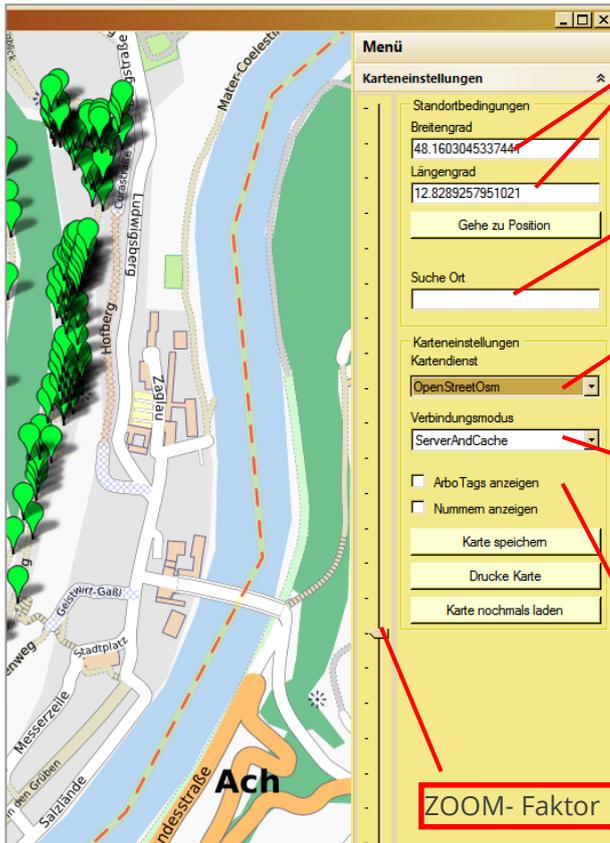
Below the table are sections for 'Standortbedingungen' (Baumscheibe, Versiegelung, Verdichtung) and 'SIA-Parameter' (Rindendicke, Kronenform, Gelände).

The map view shows a street with three trees labeled 2, 3, and 4. Tree 2 is highlighted in red, indicating it is selected. A red pin is also visible on the map.

Mit Klick auf das Kartensymbol (auf dem Startbildschirm rechts oben) wird die GIS Karte geöffnet und der Baum rot angezeigt, dessen Daten gerade angezeigt werden.

Fährt man mit der Maus über ein Baumsymbol, dann wird die Baumnummer angezeigt.

4.6.3 Kartenoptionen



Die Baumpositionen werden im Koordinatensystem WGS 84 erfasst (Breiten- u. Längengrade).

Eingabe eines Ortes dann „Enter“ Taste drücken.

Wahl des WMS Servers. Zurzeit ist nur der Zugang zu OpenStreetMaps möglich.

Wahl des Verbindungsmodus. Wählt man „Cache“, wird nur auf Daten im Arbeitsspeicher zugegriffen.

Wird „Nummern anzeigen“ gesetzt, erscheinen die Baumnummern in der Laufreihenfolge in einer Grünfläche. Wird zusätzlich „ArboTags anzeigen“ gesetzt, dann werden diese angezeigt.

Die Karte kann durch Drücken der linken Maustaste verschoben werden.

4.6.4 Proxy Einstellungen

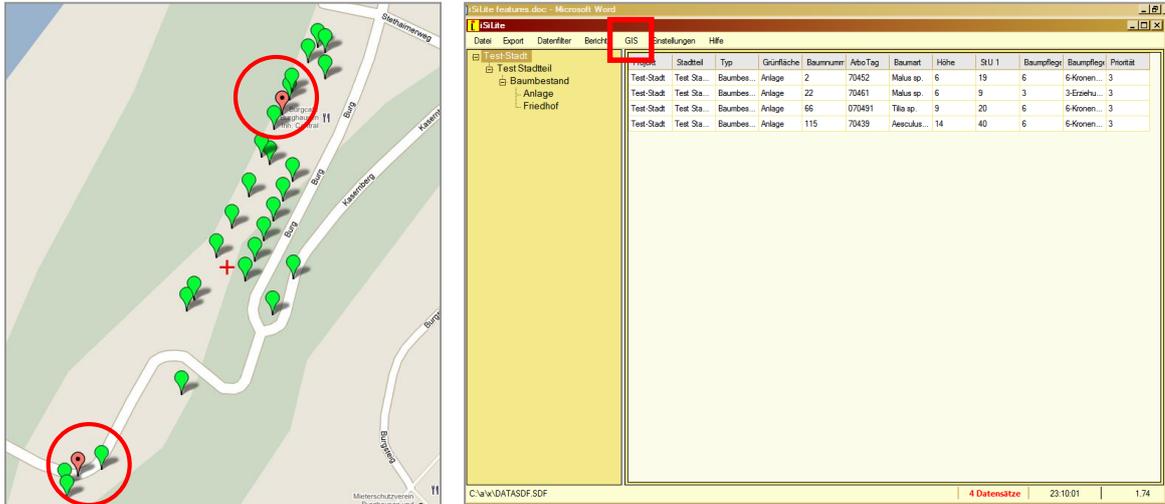
Wenn Sie in einem größeren Netz/Intranet arbeiten, kann der Internetzugang durch den Systemadministrator beschränkt werden. In solchen Fällen ist es erforderlich, dass der Administrator eine Freigabe einträgt.



Eingabefelder für den Administrator.

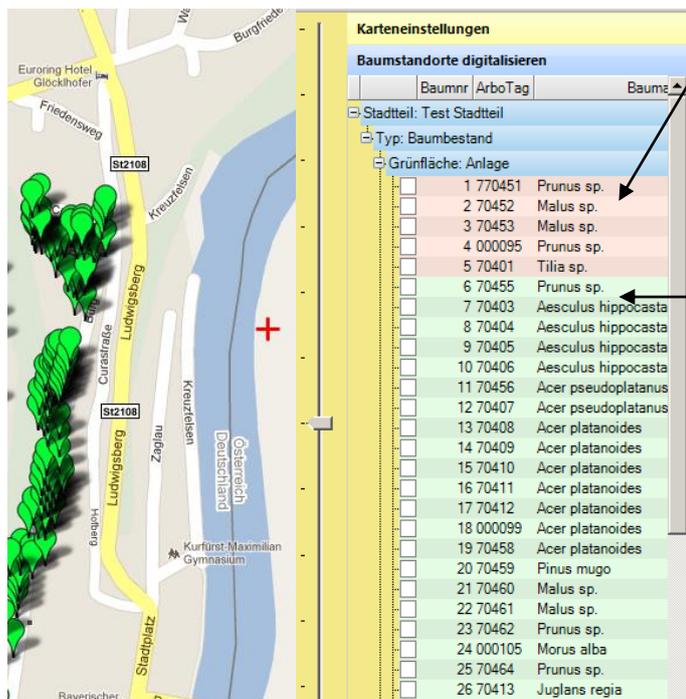
4.6.5 GIS und Datenfilter

Wenn ein Datenfilter gesetzt wird, können die Bäume anschließend durch Klicken auf das „GIS“ rot dargestellt werden.



4.6.6 Baumstandorte in Karte eingeben

Sofern mit einem Pocket PC Baumdaten ohne Koordinaten erfasst wurden, können Baumstandorte nachträglich in eine Karte eingegeben werden. Auch ist es möglich Koordinaten zu löschen, ohne dabei die Baumdaten zu ändern, bzw. es können Baumstandorte auch nachträglich per Drag & Drop verändert werden. Um diese Funktion, die erst ab Version 1.90 verfügbar ist, nutzen zu können, ist ein einfacher Klick auf den Reiter „Baumstandorte digitalisieren“ erforderlich.



Die rot markierten Bäume sind noch nicht verortet worden. Durch klicken mit der linken Maustaste werden die Koordinaten fixiert und in der Datenbank gespeichert.

Die grün hinterlegten Bäume verfügen bereits über Koordinaten.

Um die Koordinaten eines Baumes zu löschen, wird das Baumsymbol mit der rechten Maustaste angeklickt und dann mit „ja“ bestätigt.

Um einen Baumstandort zu verschieben, wird der Baum mit der linken gedrückt gehaltenen Maustaste an die gewünschte Position verschoben.

4.7 Einstellungen

In diesem Menüpunkt stehen folgende Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung:

- Sprachwahl
- Wertetabellen
- Fotos
- Logo auswählen
- Auto Update

4.7.1 Sprachwahl

Zurzeit kann zwischen Englisch, Deutsch, Italienisch, Französisch und Spanisch gewählt werden. Nachdem die Sprache geändert wurde, ist ein Neustart von iSiLITE erforderlich.

4.7.2 Wertetabellen

In der Datenbank können verschiedene variable Werte vom Nutzer selbst eingetragen werden. Sie stehen in verschiedenen Tabellen in der Datenbank. Wertetabellen können nur in iSiLITE bearbeitet werden, nicht jedoch auf dem PC.

4.7.3 Fotos

Um die Fotofunktion nutzen zu können, ist zum einen ein WM-PPC mit eingebauter Kamera erforderlich und eine eingelegte Speicherkarte. Während des ersten Fotografierens legt iSiMOBILE den Ordner „iSiPHOTOS“ auf der Speicherkarte an. Dieser Fotoordner muss später auf die Festplatte des Desktop PC oder auf einen Serverlaufwerk kopiert werden.

Im nächsten Schritt werden dann die Fotos mit den Bäumen in der Datenbank verknüpft, indem unter Einstellungen/Fotos der Pfad zum Fotoordner „iSiPHOTOS“ gewählt und im Arbeitsspeicher gespeichert wird (Abb. 4). Wird iSiLITE erneut geöffnet, so muss der Ordner mit den Fotos erneut verknüpft werden.

Abb. 4 Auswahl des Fotoordners

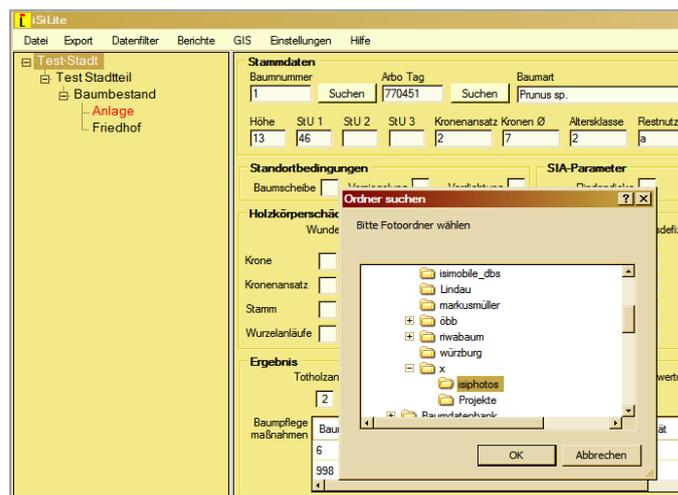
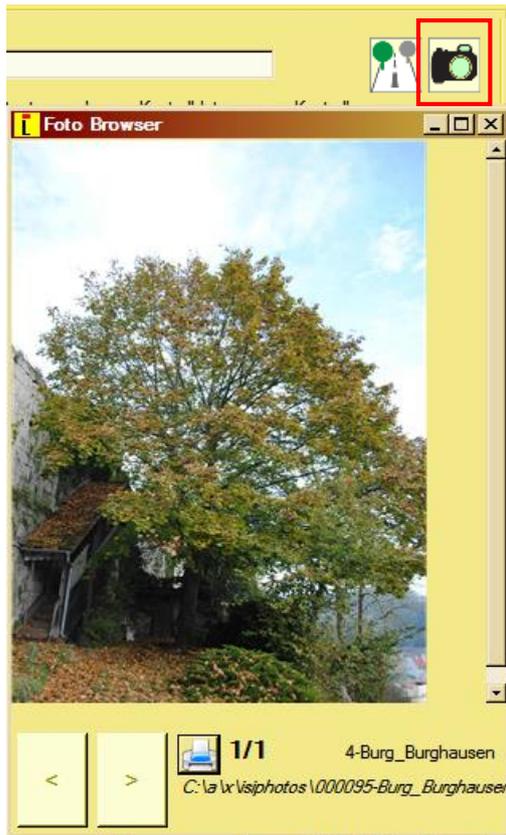


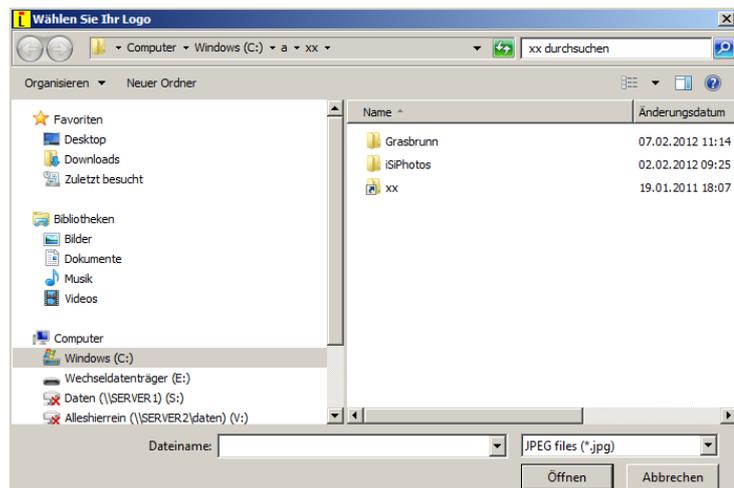
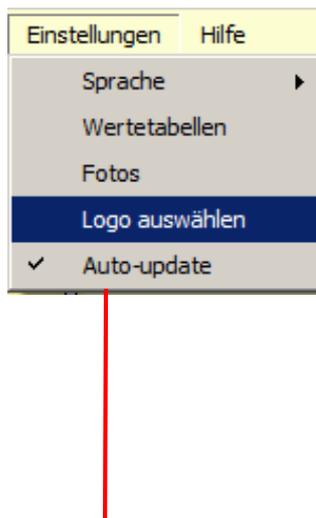
Abb. 5 Fotos anzeigen



Durch Klicken auf das Kamera-Icon werden die Fotos zu dem betreffenden Baum angezeigt. Doppelklicken auf das Foto bewirkt eine Vergrößerung (Zoom +). Sind mehrere Fotos vorhanden, können diese durch Anklicken der Vorwärts/Rückwärts Buttons betrachtet werden (unten links).

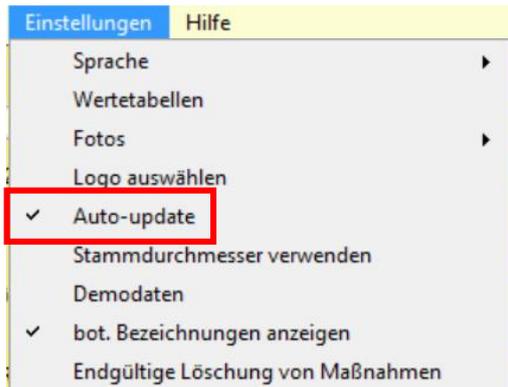
4.7.4 Eigenes Logo auswählen

Mit dieser Funktion kann das eigene Logo automatisch in alle Berichte (Baumdatenblatt, Ausschreibung Arbeitsauftrag) integriert werden.



Hier wird der Pfad zu dem Logo gewählt, das zukünftig in allen Berichten erscheinen soll. Das Logo muss im .jpg- Format vorliegen, um verwendet werden zu können. Nach Abschluss des Logo Imports erscheint eine Mitteilung an welcher Stelle das Logo auf der Festplatte abgelegt wurde.

4.7.5 Auto Update



Sofern ein Häkchen bei Auto-Update gesetzt ist, wird bei vorhandenem Internetanschluss automatisch die neueste Version von iSiLITE aus dem Internet heruntergeladen. In Netzwerken muss der Nutzer jedoch über entsprechende Rechte verfügen.

Bei der Installation der neuen Version ist keine Lizenznummer mehr erforderlich. Wird kein Häkchen gesetzt, dann wird auch nicht nach Updates gesucht.

Einstellungen:

Stammdurchmesser verwenden: Hier wird lediglich die Überschrift in der Software geändert; es erfolgt keine Umrechnung. Diese kann nur in iSiMOBILE vorgenommen werden.

Demodaten: Sofern hier ein Häkchen gesetzt ist, erscheint der Menüpunkt „Demodaten“ auf der obersten Ebene. Klickt man auf „Demodaten“ wird eine Demodatenbank samt Fotoordner heruntergeladen und automatisch geöffnet.

Bot. Bezeichnungen anzeigen: Wird hier ein Häkchen gesetzt, dann werden nur die deutschen Bezeichnungen der Pflanzennamen angezeigt.

Endgültige Löschung von Maßnahmen: Sofern Maßnahmen während der Baumkontrolle falsch eingegeben und deshalb anschließend gelöscht wurden, sind diese noch immer im Papierkorb der Datenbank.

Hinweis: Nutzer von Riwa Systemen dürfen diese Funktion nicht verwenden.

4.8 Hilfe

Sofern Internetzugang besteht, können unter dem Menüpunkt „iSiLITE Hilfe“ bzw. iSiMOBILE Hilfe Flashfilme aufgerufen werden, in denen alle Funktionen von iSiLITE, bzw. iSiMOBILE in Form von vertonten Demo-Filmen erklärt werden. Hierzu ist jedoch eine entsprechende Software, z.B. Adobe Flashplayer erforderlich.

4.9 iSiLITE Spezifikationen

Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt sein, um iSiLITE auf Ihrem PC auszuführen:

- Betriebssystem: Windows XP/Windows 7, 8.1 Windows Server 2003/2008/2010. iSiLITE ist für die Verwendung mit modernsten Mehrkernprozessoren ausgelegt. 1-GHz-Prozessor oder höher mit 32 Bit (x86) oder 64 Bit (x64)
- 1 GB RAM (32-Bit) oder 2 GB RAM (64-Bit)
- 16 GB verfügbarer Festplattenspeicher (32-Bit) oder 20 GB (64-Bit)
- DirectX 9-Grafikgerät mit WDDM 1.0- oder höherem Treiber
- Bildschirmauflösung: 1024 x 768, 1280 x 800 u.a.
- Für die Soundwiedergabe von Hilfe-Flashfilmen ist ein Audioausgabegerät erforderlich.

Weitere Anforderungen zum Verwenden von GIS Funktionen:

- Internetzugriff (möglicherweise fallen hierfür Gebühren an)
- Windows Touch und Tablet PCs erfordern spezielle Hardware.
- Für die DVD-/CD-Erstellung ist ein kompatibles optisches Laufwerk erforderlich.

Produktfunktionalitäten und Grafiken können je nach Systemkonfiguration abweichen. Für bestimmte Funktionen ist ggf. erweiterte oder zusätzliche Hardware erforderlich.

5 Datenmanagement mit iSiMOBILE und iSiLITE

5.1 Die „datasdf.sdf“

Die datasdf.sdf Datei ist eine SQL Datenbank, die speziell für PocketPCs entwickelt wurde. In der datasdf.sdf sind alle Baumdaten und so genannte Wertetabellen enthalten. Wertetabellen sind standardisierte Auswahllisten wie z.B. die Baumarten- und Maßnahmenliste, die Ihnen bei der Dateneingabe zur Baumkontrolle zur Verfügung stehen. Sofern Sie über eine iSiLITE PowerUser Lizenz verfügen können die Wertetabellen in der datasdf mit Hilfe der iSiLITE Software beliebig angepasst werden. Die datasdf.sdf kann auch umbenannt werden, wenn mehrere Projekte auf dem PocketPC gespeichert werden sollen.

Die iSiMOBILE Datenbank datasdf.sdf oder deren Derivate ist nicht netzwerkfähig; d.h. es können nicht mehrere Nutzer gleichzeitig die Datenbank ansteuern bzw. aufrufen. Die datasdf.sdf kann jedoch auf einem Datenserver abgelegt und von einem Desktop angesteuert werden.

5.2 Datenübertragung zwischen PC <-> PocketPC

Um die Daten in der iSiLITE Software öffnen zu können, muss die datasdf.sdf vom PocketPC erst auf den PC übertragen werden. Zum Daten-transfer zwischen Desktop PC und Pocket PC wird die kostenlose Microsoft Software Windows Mobile-Gerätecenter benötigt. Beim Download ist auf darauf zu achten, ob der eigene PC über einen 32 oder 64 bit Prozessor verfügt. Sollte das eingesetzte Betriebssystem nicht Windows Mobile-Gerätecenter vorinstalliert haben, dann kann es hier heruntergeladen werden.

32 bit: <https://www.microsoft.com/de-de/download/details.aspx?id=14>

64 bit: <https://www.microsoft.com/de-de/download/details.aspx?id=3182>

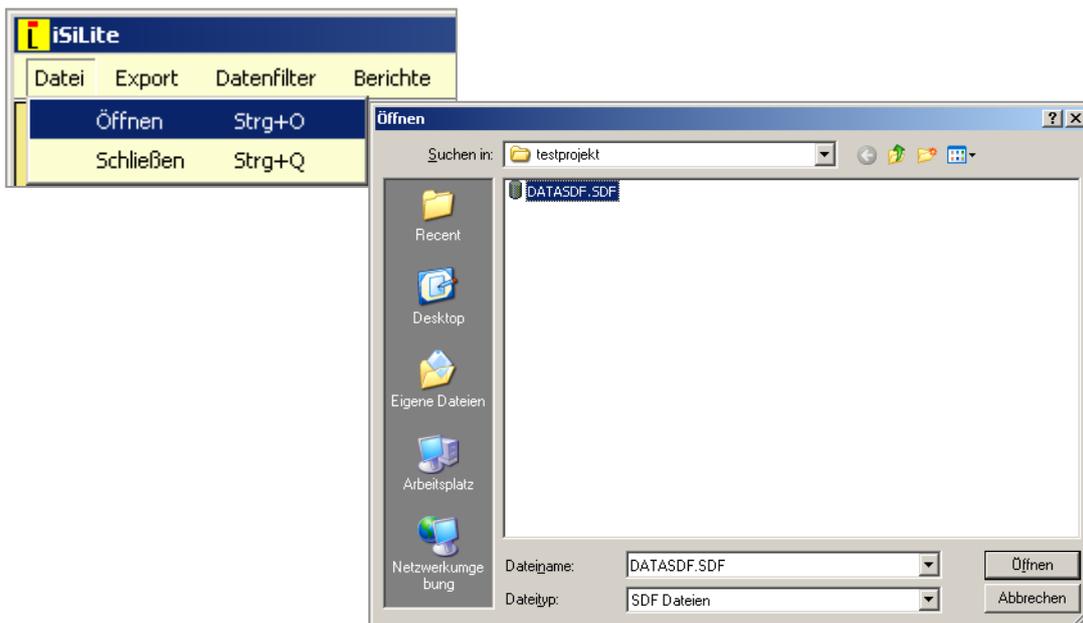
Die Datenbank kann auch über eine SD-Karte in Kombination mit einem Kartenlesegerät auf den Desktop/Server übertragen werden.

5.3 Öffnen der Datenbank in iSiLITE

Die bei der Baumkontrolle mit dem PocketPC gesammelten Daten werden in der Datenbankdatei `datasdf.sdf` abgelegt, die standardmäßig im Verzeichnis `MeinGerät\MyDocuments` auf dem PocketPC liegt. Beim erstmaligen Öffnen der iSiMOBILE Software auf dem PPC wird automatisch eine leere `datasdf.sdf` erzeugt, die sofort bearbeitet werden kann.

Zum Öffnen der gesammelten Baumdaten im iSiLITE wird die `datasdf.sdf` über den Menüpunkt `Datei\Öffnen` von der Festplatte ihres PCs ausgewählt.

Abb. 6 Öffnen der `datasdf`



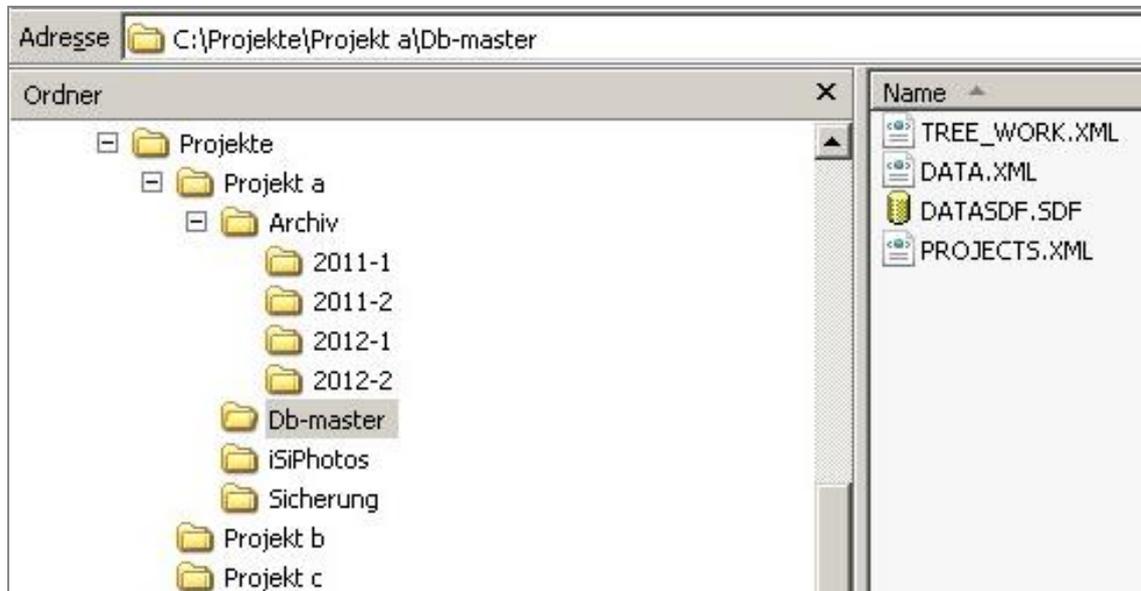
Alternativ:

Sofern im Datei Explorer unter dem Kontextmenü „öffnen mit“ iSiLITE als Standardprogramm für dieses Datenformat gewählt wurde, kann die Software durch Doppelklick auf die Datenbankdatei geöffnet- und der Datenbankinhalt sofort angezeigt werden.

5.4 Datensicherung

Zur Sicherung und Verwaltung aller projektrelevanten Daten (datasdfs, Fotos, Karten, Dokumente etc.) wird empfohlen eine übersichtliche Ordnerstruktur auf der Festplatte Ihres PCs anzulegen (Abb. 7).

Abb. 7 Ordnerstruktur auf dem PC



- im Ordner Db-master liegt immer die aktuelle datasdf Datei des jeweiligen Projektes
- im Ordner Backup liegt die Sicherung der aktuellen datasdf aus dem Db-master Ordner
- im Ordner Archiv können die datasdfs der aufeinander folgenden Kontrollgänge chronologisch archiviert werden
- der Ordner iSiPHOTOS beinhaltet alle die nach der Arbeitstag Nummer benannten Fotos und kann direkt von der Speicherkarte des PocketPc kopiert werden

5.5 Projekte anlegen und sichern

Neue Projekte können nur im iSiMOBILE auf dem PocketPC angelegt werden. automatisch in der jeweiligen datasdf.sdf- Datei auf dem PocketPC gespeichert werden. Um Datenverlust bzw. Datenunordnung von vornherein zu vermeiden, empfiehlt es sich folgende Arbeitsschritte zu beachten:

1. Überprüfen Sie ob in der datasdf (im Verzeichnis MyDocuments auf dem PPC) relevante Daten sind. Wenn ja, sollte diese auf Ihrem PC gesichert werden. Dazu die datasdf in den entsprechenden Projektordner kopieren (s. Kap. 5.4). Die datasdf auf dem PPC kann dann als Ausgangsdatenbank für ein neues Projekt weiterverwendet werden.
2. Nach Sicherung der datasdf.sdf auf dem PC, kann iSiMOBILE auf dem PocketPC erneut gestartet und ein neues Projekt angelegt werden (s. Schritt 1). Die vorherigen alten Projekte, die noch im iSiMOBILE angezeigt werden, können an dieser Stelle gelöscht und aus dem Papierkorb entfernt werden, da sie bereits auf dem PC gesichert wurden.
3. Durchführung der Baumkontrolle
4. Nach Abschluss der Baumkontrolle wird die datasdf vom PPC über die Datenübertragung in den entsprechenden Projektordner auf den PC kopiert (Kap. 2). Von dort aus wird die Datenbank im iSiLITE unter \Datei\Öffnen angesteuert.
5. Sofern Fotos vorliegen wird am Ende der Baumkontrolle der iSiPHOTO-Ordner von der SD-Speicherkarte auf dem PPC in den entsprechenden Projektordner auf den PC übertragen. Um die Fotos im iSiLITE betrachten zu können muss der Pfad unter \Einstellungen\Fotos auf den iSi-PHOTO Ordner eingestellt werden:

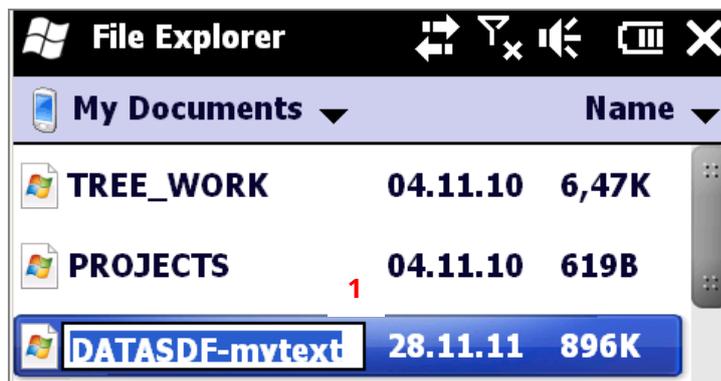


5.6 Wechsel zwischen zwei datasdf Datenbanken auf PPC

Mehrere kleinere Projekte wie z.B. verschiedene Privatkunden können problemlos in einer datasdf- Datenbank zusammengefasst und bearbeitet werden. Wenn es sich um mehrere größere Projekte (z.B. unterschiedliche Kommunen) handelt, ist es im Hinblick auf die Datensicherung übersichtlicher, diese als Einzelprojekte in separate datasdf Datenbanken anzulegen. Die unterschiedlichen Datenbanken werden in den entsprechenden Projektordnern auf dem PC abgelegt (s. Kap. 2.3) und können von dort aus wie gewohnt mit der iSiLITE Software angesteuert werden.

iSiMOBILE „liest“ immer nur die Daten aus der datasdf.sdf im Verzeichnis My documents auf dem PPC. Durch Umbenennen der datasdf kann diese nicht mehr von iSiMOBILE „erkannt“ werden. Damit ist Platz für eine zweite datasdf geschaffen, die durch Kopieren der vorherigen erstellt werden kann. Auf diese Weise kann durch Umbenennen zwischen zwei datasdf -Datenbanken hin und her gewechselt werden.

1. datasdf im Verzeichnis MyDocuments umbenennen, z.B. in datasdf-mytext. Solange der Dateinamen geändert bleibt, kann die datasdf nicht im iSiMOBILE geöffnet werden.



2. jetzt eine Kopie der datasdf- Datei erstellen und die kopierte Datei wieder in datasdf umbenennen -> Datei wird jetzt von iSiMOBILE wieder erkannt.
3. auf Basis der kopierten datasdf kann iSiMOBILE wieder gestartet und ein neues Baumkontrollprojekt durchgeführt werden.