

Willkommen in Reichertshausen

Programm

10.00 Uhr **Begrüßungskaffee und Brezen**

10.15 Uhr **Begrüßung, Organisatorisches**

10.30 Uhr **Plenum: Allgemeines zu Hardware und Bedienung - Großer Saal**

Mögliche Themen:

Korrektur- und Transformationsdatendienste (Vor-/Nachteile, Besonderheiten)

- SAPOS
- Ascos
- Leica
- Trimble VRS_now
- MT 1021-1023-1025

Koordinatenformate - was ist zu beachten?

- Gauß-Krüger
- ETRS89
- UTM
- NN- und NHN-Höhen

Support-Optionen - wo bekomme ich Hilfe und Downloads?

- Webseite ili gis-services
- Webseite ppm GmbH
- FTP Server Ashtech/SpectraPrecision
- Supportvertrag

Tipps und Tricks

- Tipps zum Akku beim MM10
- Tipps zum Ein- und Ausschalten beim MM/PM 100-220
- Tipp zum Antennenadapter bei externen Antenne PM100-220

Programm

12.00 Uhr **Mittagspause (reichhaltiges Buffet)**

13.00 Uhr **Vermessung - Großer Saal**

- Fast Survey – Messen mit Linien und Flächen
- Fast Survey – Messen mit Codes und Attributen
- Fast Survey – Flächenberechnung
- Fast Survey – Abstecken von Linien
- Fast Survey – Digitales Geländemodell
- Fast Survey – DXF, DWG, SHP

GIS - Clubraum

- ArcPad – eigene Vorlagen für Quick-Projects
- ArcPad – Eingabeformulare nach Maß
- ArcPad – nützliche Erweiterungen
- Vorstellung alternativer GIS-Software
- mApp – Projekte ergänzen/verändern

Offene Fragerunde

Offene Fragerunde

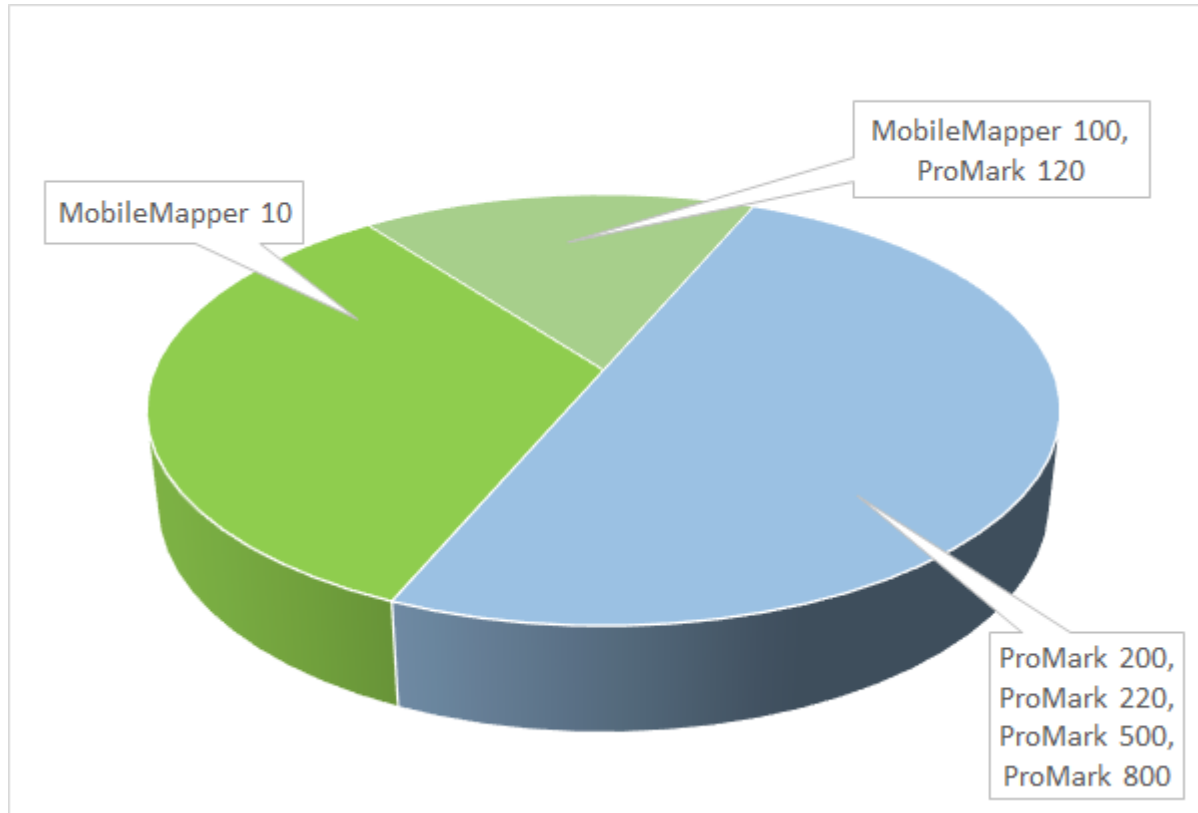
14.30 Uhr **Kaffeepause**

14.45 Uhr

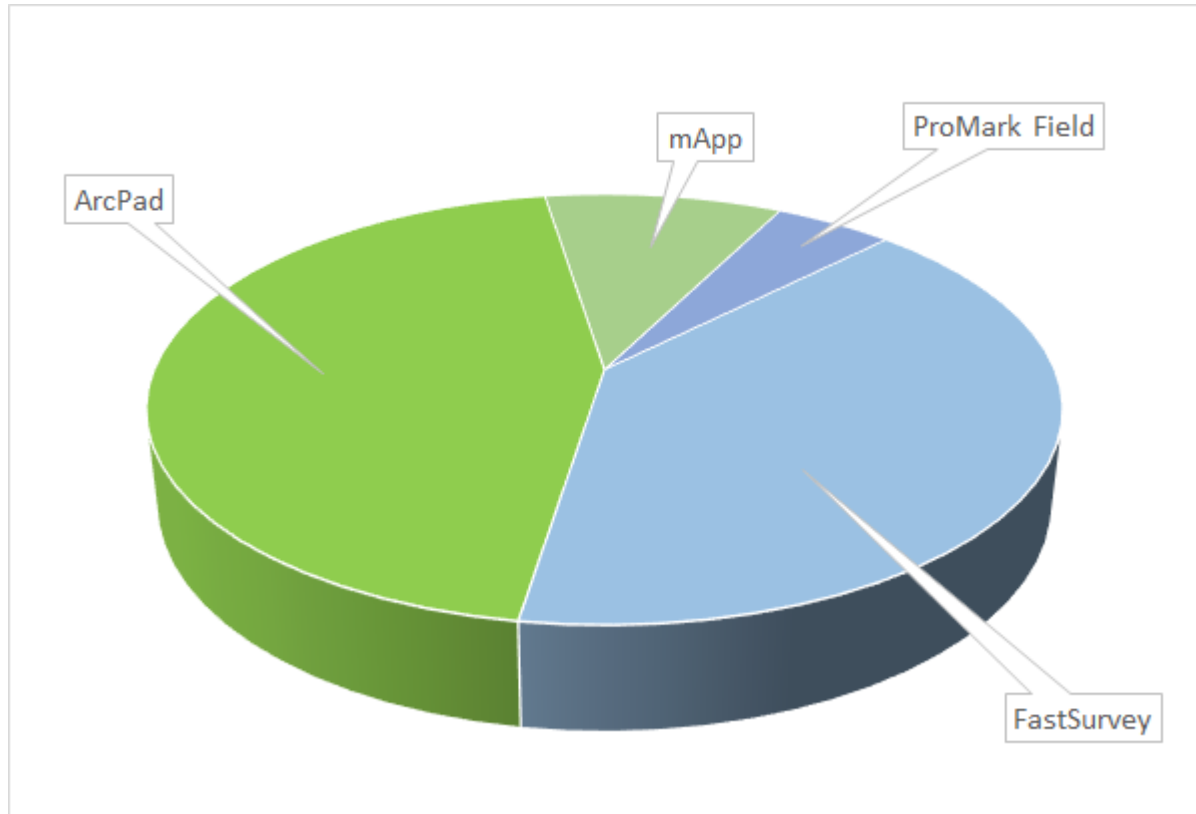
Fortsetzung Workshops/Fragerunde, evtl. Übungen im Gelände

16.00 Uhr **Abschluss und Diskussion**

Benutzte Hardware



Benutzte Software

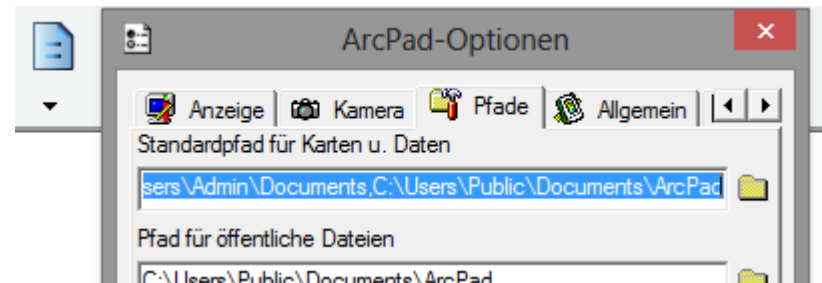


ArcPad

Projektdefinition in ArcPad

- Auch im Feld können neue Karten und auch neue Datensätze, Formulare erstellt werden
- Das Handling in ArcPad ist etwas umständlicher als z.B. in ArcGIS
- Die Möglichkeiten der Symbologie sind eingeschränkt
- Ähnliche Projekte lassen sich leicht aus Vorlagen erstellen

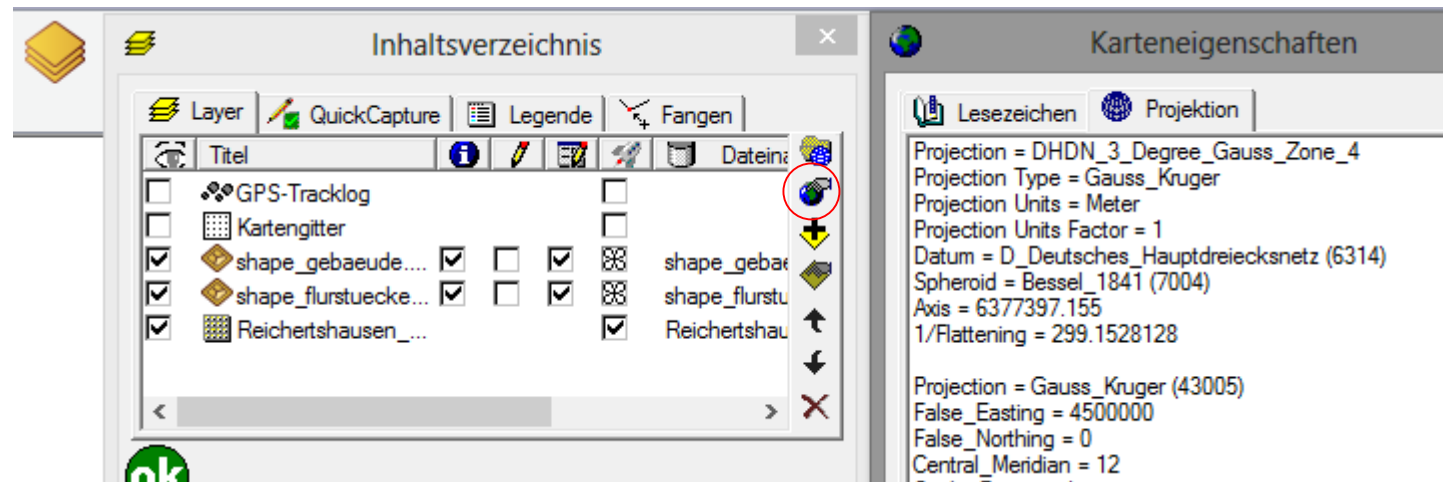
→ Tipp: Pfade z.B. zu Daten können in ArcPad vordefiniert werden



ArcPad

GPS-Nutzung benötigt Koordinatensystem

- Die Information zum Koordinatensystem ist entweder bei den Daten (PRJ-Datei) abgelegt oder in der Projektdatei (APM) definiert
Für Vorlagen besser, wenn keine PRJ-Datei vorhanden ist.
- Überprüfung und Definition von Koordinatensystemen über das Inhaltsverzeichnis.

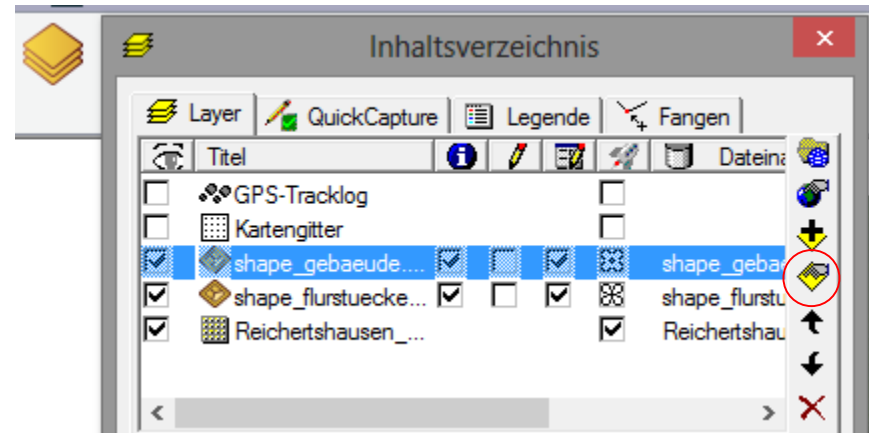



→ Tipp: Auf dem mobilen Gerät werden die Koordinatensysteme nicht automatisch installiert - manuell kopieren.

ArcPad

Symbologie

- Auch die Definition der Symbologie erfolgt über das Inhaltsverzeichnis.
- Ein Layer muss markiert sein.

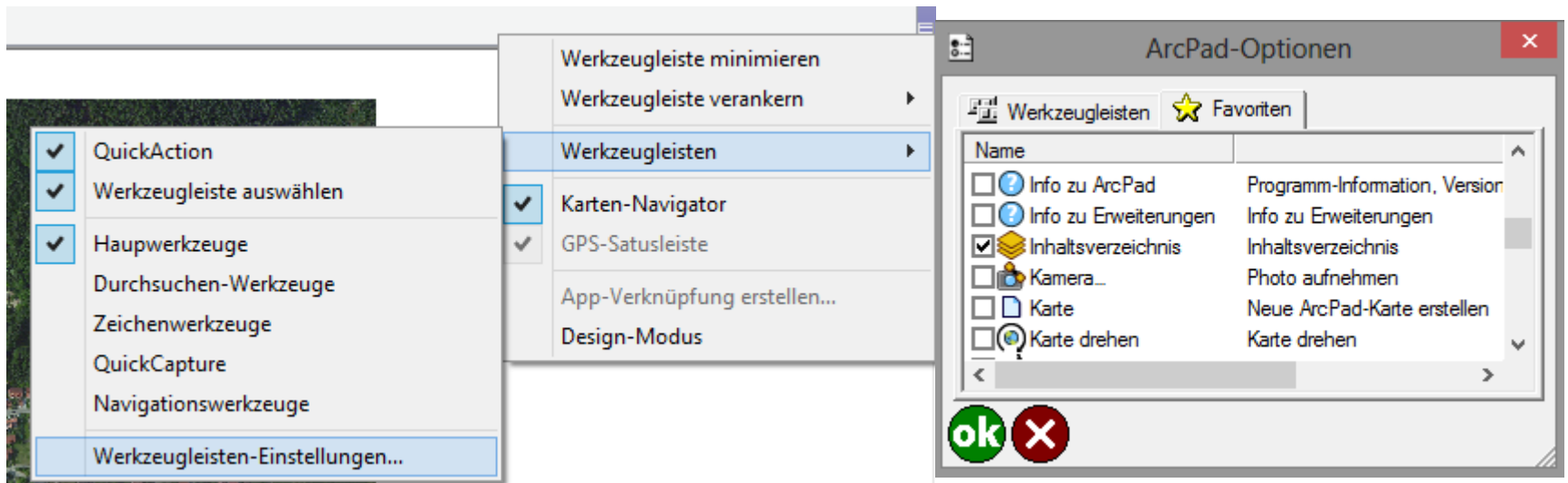


- Tipp: Am besten über den Button „Layer-Eigenschaften“ definieren (statt über „Legende“). Dort sind alle Definitionsmöglichkeiten zusammengefasst verfügbar.
- QuickDraw beschleunigt bei großen Datenmengen den Bildaufbau. 

ArcPad

Anpassung der Oberfläche

- Über die Werkzeugleisten-Einstellungen können häufig benutzte Funktionen in die Favoritenleiste übernommen werden.
- Vereinfacht auch für nicht ArcPad-Experten (andere Mitarbeiter, fachliche Inspektionsteams) die Bedienung.



→ Tipp: Zum „Löschen“ der Leiste alle Funktionen deaktivieren.

ArcPad

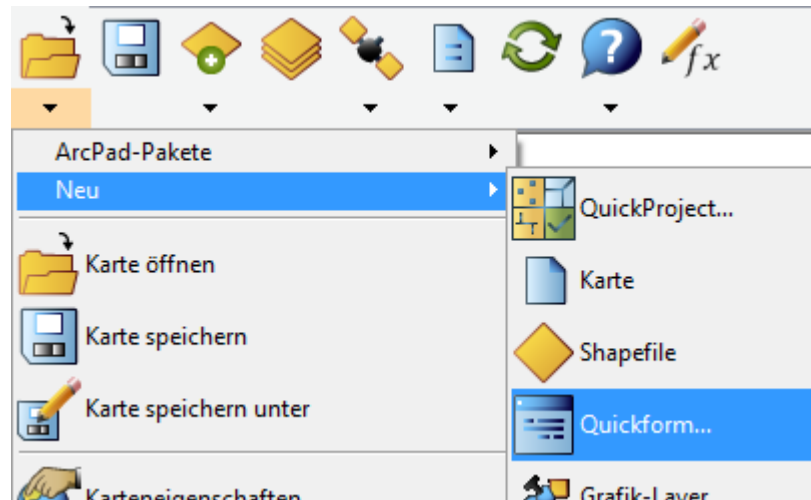
Applets

- Anpassungen für ArcPad, die bestimmte Funktionen ausführen bis hin zu ganzen Programmen.
 - Die zum Applet gehörenden Dateien müssen in das Applets-Verzeichnis (meist C:\Program Files (x86)\ArcGIS\ArcPad10.2\Applets) kopiert werden und sind dann beim nächsten Programmstart verfügbar.
- Beispiel: Applet „AutoFill“, das vordefinierte Felder mit Werten (X,Y,Z, Länge, Fläche, Anzahl Satelliten ...) füllt.

ArcPad

Formulare/QuickForm

- Erleichtern die Sachdateneingabe und können auch im Feld noch erstellt werden.
- QuickForm als einfache Art der (grundlegenden) Formularerstellung.
- Weiterbearbeitung in ArcPad Studio (oder auch im Texteditor)

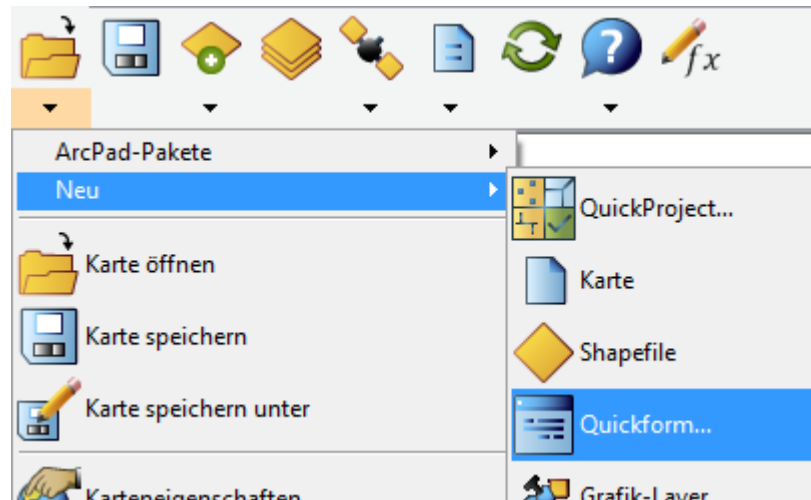


→ Tipp: Die Definition einer QuickForm überschreibt ohne Rückfrage andere, in ArcPad schon vorgenommene Definitionen für z.B. Symbole!

ArcGIS - ArcPad

APM aus ArcGIS heraus erzeugen

- Wenn ArcGIS zur Verfügung steht, kann ein ArcPad-Projekt erzeugt werden, dass auch die Symbolik aus ArcGIS mit nach ArcPad nimmt.
- Der zu exportierende Bereich kann eingeschränkt werden.
- Die Projekte sind leicht portierbar, da in einem Verzeichnis abgelegt.

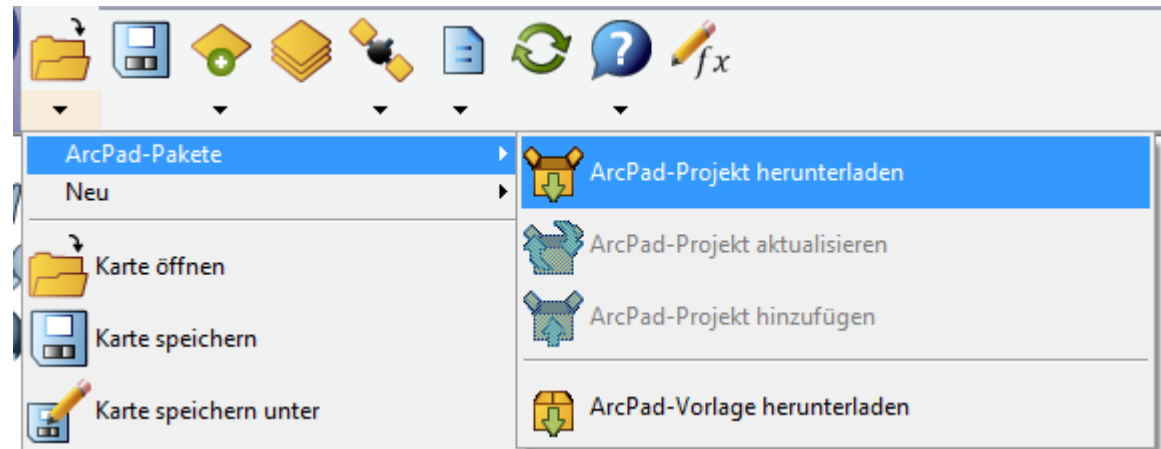


→ Tipp: Die Definition einer QuickForm überschreibt ohne Rückfrage andere, in ArcPad schon vorgenommene Definitionen für z.B. Symbole!

ArcPad-Package / ArcGIS Online

APM/ZIP aus ArcGIS heraus oder manuell erzeugen

- Gleiche Funktion wie beim Export aus ArcGIS. Es muss eine ZIP-Datei erzeugt werden, dies kann aber letztlich auch manuell ohne ArcGIS erfolgen.
- Ein ArcGIS-Online-Account ist notwendig!
- Upload der ZIP-Datei als ArcPad-Package und Download in ArcPad.
- Nach dem Editieren im Feld erneuter Upload nach ArcGIS Online.
- Geht auch mit GK-Koordinatensystem, da AGOL nur als Zwischenspeicher dient.



ArcPad

ili APtools

Die *ili-APtools* beinhalten verschiedene Funktionen, um die Nutzung des GPS-Geräts mit ArcPad zu vereinfachen.

Nach Installation der Tools stehen ihnen folgende Funktionen zur Verfügung:

- Nutzung der Hardware-Tasten für Zoom-In und Zoom-Out am GPS
- Automatische Anzeige der Positionsqualität, Nummer der Referenzstation und Alter der Korrekturdaten in der Statuszeile von ArcPad
- ein zusätzliches Menü in ArcPad, in dem weitere Funktionen verfügbar sind:
 - Öffnen der GNSS-Toolbox
 - Manuelle Korrektur der Geoid-Höhe
 - Wechsel des Koordinatensystems bei Verwendung von SAPOS-Trans