



## Thema: Felderfassung im ALKIS<sup>®</sup>-Zeitalter

21. Januar 2010, Van der Valk Resort Stromberg

Dipl.-Ing. Frank Schulz

# 3 verschiedene Außendienstkonzepte



- **Grafisches Feldbuch**  
mit spezieller Feld-Software  
und interaktiver Grafik
- **Controller-Lösung**  
mit spezieller Feld-Software  
ohne interaktive Grafik
- **Registrieren am Instrument**  
ohne spezielle Software-Ansprüche





- **Datenstruktur und Datenfluss sind instrumentenspezifisch**
- **Software in der Regel auch vom Instrumenten-Hersteller**
- **Ermöglicht in der Regel keine katasterkonformen Berechnungen**
- **Häufig nur **reines Datensammeln****





- **Pocket PC als Handheld mit Windows CE**
- **Ermöglicht ein Arbeiten mit z.B. *KIVID-Feld* oder *TSM***
- **Reine Punkt- und Attributerfassung mit katasterkonformen Berechnungen**
- **Keine Grafik- und Objektbearbeitung im Felde**





- **Tablett PC als 32bit-System mit Windows XP**
- **Ermöglicht ein Arbeiten mit z.B. *KIVID-Feld* / *GEOgraf* oder *GRIFFEL TSM***
- **Bietet visuelle Kontrolle auf Richtigkeit und Vollständigkeit in der Grafik**
- **Ermöglicht neben der reinen Punktbearbeitung auch Grafik- und Objektbearbeitung, somit ALKIS<sup>®</sup>-Bearbeitung „vom Anfang bis zum Ende“ (NAS-Export)**





- **Alleine 2 Informationen** aus der Felderfassung kommend sind wesentlich für den automatischen Datenfluss bis zur ALKIS<sup>®</sup>-Objektbildung!

- **Punktcode**

- vergleichbar zur Punktart im ALK-Punktkennzeichen
- nun eigenständiges Informationsfeld

- **Vermarkungscode**

- vergleichbar zur Vermarkungsart
- nun vierstelliges Informationsfeld

Wert	Beschreibung
AP	Aufnahmepunkt
SP	Sicherungspunkt
GP	Grenzpunkt
BG	Besonderer Gebäudepunkt
BB	Besonderer Bauwerkspunkt
BT	Besonderer topographischer Punkt
SV	Sonstiger Vermessungspunkt
LF	Lagefestpunkt
HF	Höhenfestpunkt
SF	Schwerfestpunkt
RS	Referenzstationspunkt

Wert	Beschreibung
1000	Marke, allgemein
1100	Stein
1110	Stein, Grenzstein
1111	Lochstein
1112	Vermessungspunktstein
1120	Unbehauener Feldstein
1130	Gemeinde- und Waldgrenzstein
1131	Gemeindegrenzstein
1132	Waldgrenzstein, Forstgrenzstein
1140	Kunststoffmarke
1160	Landesgrenzstein
1190	Stein mit Besonderheiten in Form oder Material
1200	Rohr
1201	Rohr mit Schutzkappe
1202	Rohr mit Kopf
1210	Eisenrohr



- **Objektbildung in der Felderfassung ist reine Option!**
- **Grundlage für spätere Objektbildung ist die Erfassung des Punktcodes!**
- **Unterscheidung Katasterpunkt vom Punkt einer reinen Bestandsaufnahme:**
  - **Katasterpunkt erhält Punktcode-Schlüssel im entsprechenden Attributfeld**
  - **Punkt einer Bestandsaufnahme erhält keinen Punktcode-Schlüssel**

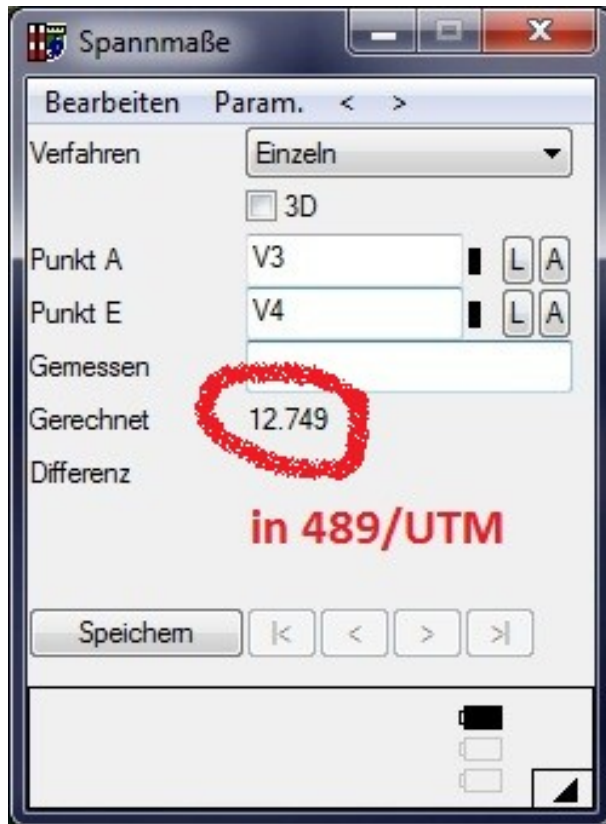


- **2 weitere triftige Gründe für Modernisierung der Felderfassung **unabhängig von ALKIS®****
  - **Umgang mit UTM/ETRS89 und entsprechenden Reduktionen**
  - **Umgang mit GPS und Transformation im Felde**

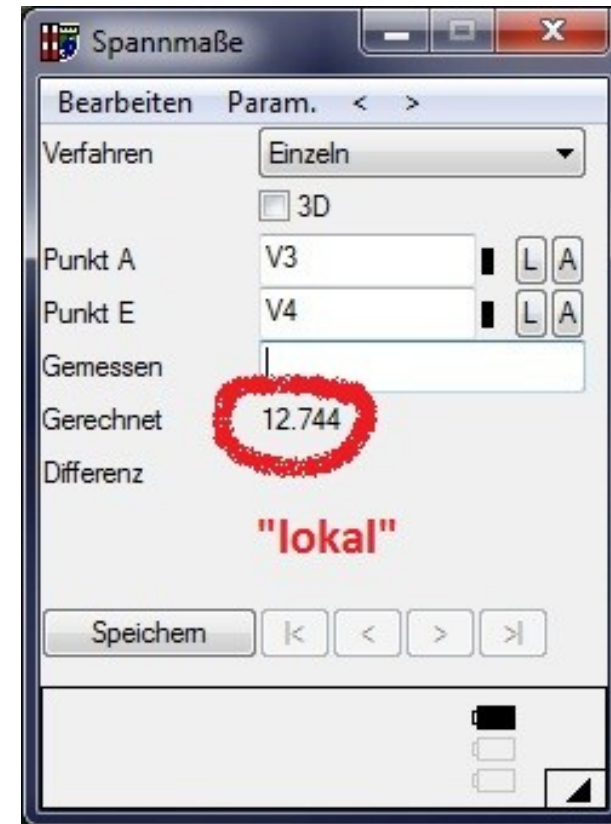




- **Berechnete Strecke in UTM/ETRS89**



- **Berechnete Strecke in „lokalem System“**



- **Berechnete Strecke in UTM/ETRS89**

The screenshot shows the 'Spannmaße' (Spanning Measures) dialog box. The 'Verfahren' (Method) is set to 'Einzel' (Single). The '3D' checkbox is unchecked. The 'Punkt A' (Point A) coordinate is 2555683100110 and the 'Punkt E' (Point E) coordinate is 2555683000133. The 'Gemessen' (Measured) field is empty. The 'Gerechnet' (Calculated) field displays the value 134.275, which is circled in red. Below the 'Gerechnet' field, the text 'in 489/UTM' is written in red. The 'Differenz' (Difference) field is empty. At the bottom, there is a 'Speichern' (Save) button and navigation arrows.

- **Berechnete Strecke in „lokalem System“**

The screenshot shows the 'Spannmaße' (Spanning Measures) dialog box. The 'Verfahren' (Method) is set to 'Einzel' (Single). The '3D' checkbox is unchecked. The 'Punkt A' (Point A) coordinate is 2555683100110 and the 'Punkt E' (Point E) coordinate is 2555683000133. The 'Gemessen' (Measured) field is empty. The 'Gerechnet' (Calculated) field displays the value 134.221, which is circled in red. Below the 'Gerechnet' field, the text '"lokal"' is written in red. The 'Differenz' (Difference) field is empty. At the bottom, there is a 'Speichern' (Save) button and navigation arrows.



- **Key-Facts von KIVID-Feld GNSS:**

- **Felderfassungssystem für Tachymetrie und GNSS mit identischem Bedienkonzept**
- **Katasterkonforme Berechnungen nach Ländervorschrift**
- **Austausch von Berechnungsansätzen mit *KIVID*, Stapelverarbeitung bereits unmittelbar im Felde**
- **Echte CE- und 32bit-Lösung mit identischem Bedienkonzept**
- **Als 32bit-Lösung Grafisches Feldbuch mit *GEOgraf***
- **Unterstützung von verschiedenen Lagesystemen, u.a. UTM/ETRS89 mit entsprechenden Reduktionen**
- **Unterstützung der in Rheinland-Pfalz geforderten GPS-Trafo (Nutzung der 10 nächstgelegenen Passpunkte)**
- **Freie Attributwahl, u.a. „ALKIS<sup>®</sup>-prepared“, auch für GIS**
- **Alle verfügbaren Gerätetreiber inbegriffen**





**Modernisierung des Außendienstes  
ist eine Frage der Zeit!**

**Den Zeitpunkt bestimmen Sie!**

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**