

Vorsprung



# *Herzlich Willkommen zum Regionaltreffen NRW (Forms Community)*

1

Finanzsoftware / Entwicklungen

ab-data GmbH & Co. KG

[www.ab-data.de](http://www.ab-data.de)

Systemlösungen

Friedrichstraße 55

42551 Velbert

Services

Tel.: 02051/944-0

Fax: 02051/944-288

## ab-data



- Gründungsjahr 1976
- über 50 Mitarbeiter
- kommunale Finanzsoftware / Dienstleistungen
- ca. 250 Kunden (Stadt Erfurt, Stadt Gera, Stadt Langenfeld, ...)
- Umgebung: C/S 6i (bis Ende 2015), 10g, 11g
- DOAG-Mitglied seit 2013



- Alexander Wieland
  - 2002: Ausbildung zum Informatikkaufman
  - 2008: Studium Wirtschaftsinformatik (B.Sc.)
  - 2011: Abteilungsleiter Softwareentwicklung
- Kevin Esche
  - 2012: Ausbildung zum Fachinformatiker (Anwendungsentwicklung)
  - Bereich Forms, Java und Integration



## Agenda

### 1. Generelles zur Forms – Java Integration

### 2. Text-Erweiterungen

- Methoden der Textfelder
- Kopieren & Einfügen
- Autoskip

### 3. Bean-Erweiterungen

- Reportmonitor

Vorsprung

# 1. Generelles



## 1. Generelles – Forms-Java Integration

- `public boolean setProperty(ID property, Object value)`
- `public Object getProperty(ID property)`
- `Set_custom_property('Item', rec_num, 'property', 'Wert')`
- `Get_custom_property('Item', rec_num, 'property')`





## 1. Generelles – Text-Items

- Zwei mögliche Textklassen von Oracle Forms
  - VTextField (einzeilig)
  - VTextArea (mehrzeilig)
- Inhalt der VTextArea Textkomponente durch `.getContent()` als FLWTextArea ermitteln



## 1. Generelles – Textfelder-Funktionen

- `.getText()`
- `.getSelectionStart()` und `.getSelectionEnd()`
- `.getCaretPosition()` – Cursor-Position



Vorsprung

## 2. Kopieren und Einfügen



## 2. Kopieren und Einfügen

- Forms führt keine Verarbeitung durch, wenn der einzufügende Text größer als maximale Textlänge ist
- KeyListener erzeugen, der die max. Textlänge mit der einzufügenden Textlänge vergleicht
- wenn Textlänge  $>$  max. Textlänge, dann eigene Routine starten



## Kopieren und Einfügen

```
/** AKTUELLER TEXT **/  
currentText = Verarbeitung.getTextItemText(textItem);  
  
/** AKTUELLE CURSOR POSITION IM FELD **/  
cursorPosition = Verarbeitung.getSelectionStart(textItem);  
  
/** TEXT ZUSAMMENSCHNEIDEN. BENÖTIGT FÜR MARKIERTE TEXTE **/  
currentText = currentText.substring(0,Verarbeitung.getSelectionStart(textItem))  
  
/** LÄNGE DES STRINGS OHNE MARKIERTEN TEXT **/  
currentTextLength = currentText.length();
```

Vorsprung



## 2. Autoskip



## 2. Autoskip

- Basiert sowohl auf Java-seitiger als auch Forms-seitiger Verarbeitung
- Forms-interner Autoskip wird deaktiviert
- New-Item-Instance Trigger füllt Session-abhängige Tabelle mit Formsnamen.Itemname
- Java-seitig wird ein TextListener durch Forms auf das Feld initiiert



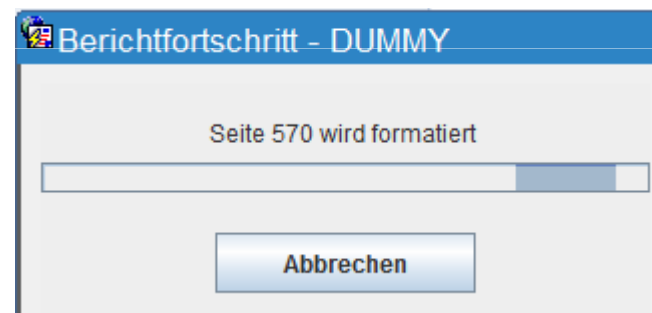
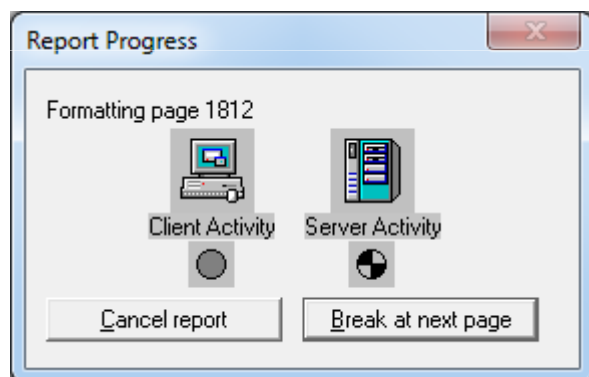
## 2. Autoskip

```
protected static String Autoskip(Object textItem, boolean enterOderTab) {
    int fieldLength = 32000;
    if(textItem instanceof ErweiterteVTextArea) {
        fieldLength = ((ErweiterteVTextArea) textItem).fieldLength;
    } else if(textItem instanceof ErweitertesVTextField) {
        fieldLength = ((ErweitertesVTextField) textItem).fieldLength;
    }
    if(Verarbeitung.getTextItemUnselectedText(textItem).length() >= fieldLength) {
        Robot keySender;
        try {
            keySender = new Robot();
            keySender.keyPress(KeyEvent.VK_ENTER);
            keySender.keyRelease(KeyEvent.VK_ENTER);

            /** validieren, wenn die Inhalte unterschiedlich sind **/
            if (!Verarbeitung.getTextItemText(textItem).equals(alterText)){
                return "J";
            }
            /** validieren, wenn der Textinhalt gleich ist, es aber per Hand eigegeben wurde
            (kein Enter oder Tab gedrückt!) **/
            else if (Verarbeitung.getTextItemText(textItem).equals(alterText) && !enterOderTab){
                return "J";
            }
        } catch (AWTException e1) {
            e1.printStackTrace();
        }
    }
    return "N";
}
```



### 3. Reportmonitor





## 3. Reportmonitor

- Report muss asynchron laufen
- Zentrale RBE-Form zur Fortschrittsanzeige
- Um synchrones Blockverhalten nachzuahmen, wird die aufrufende Form durch ein separates modales Window geblockt
- Window beinhaltet Javabeen zur Anzeige des Reportfortschritts
- Menü-Oberpunkte deaktivieren



## 3. Reportmonitor

- Java Webservice Klasse durch Kommandokonsolen Befehl erstellen

```
wsimport -d src -keep -p de.abdata.reports.ws.rwwebService  
http://IP:PORT/reports/rwwebService?wsdl
```

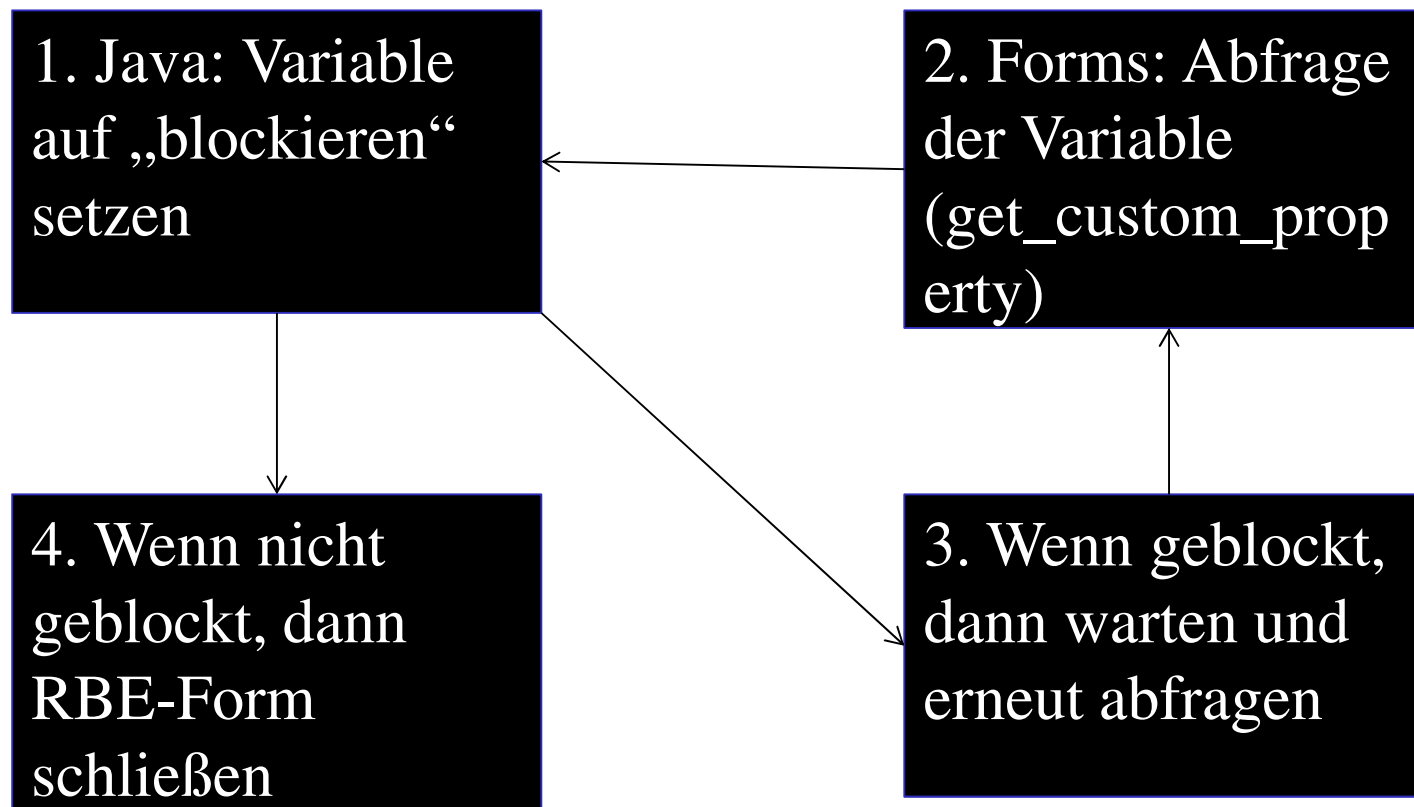
- RWWebService\_Service Klasse IP Adresse überschreiben, damit dynamische Verwendung auf anderen Webservern möglich



## 3. Reportmonitor

- Reportserver
- Report ID
- Interval (Abfrageintervall an den Webservice)
- IP und Port des Webservers anhand der im Ihandlers hinterlegten Applet Klasse ermitteln

## 3. Reportmonitor





## 3. Reportmonitor

```
/** Webservice ansprechen mit der IP und dem Server <br>  
* Index des Statuscodes: http://docs.oracle.com/cd/B14099\_19/bi.1012/b14048/pbr\_tune.htm#CHDIHFEC  
* Status-1 = Unknown kein Status in der XML vorhanden <br>  
* Status 0 = Unknown <br>  
* Status 1 = in der QUEUE <br>  
* Status 2 = Report Definition wird geladen <br>  
* Status 3 = Report läuft <br>  
* Status 4 = Report erfolgreich beendet <br>  
* Status 5 = Report wurde mit Fehler beendet <br>  
* Status 6 = Engine Crash <br>  
* Status 7 = Report wurde vom Nutzer abgebrochen <br>  
* Status 8 = Server shutdown <br>  
* Status 9 = Report job ist fehlgeschlagen und wird erneut in die Warteschlange gelegt <br>  
* Status 10 = Report ist beendet und generiert output <br>  
* Status 11 = Job wird an einen Anderen Reportserver im Cluster verteilt <br>  
* Status 12 = Report beendet, Output wurde jedoch durch fehlenden Speicher nicht erzeugt <br>  
* Status 13 = Report beendet, Output konnte jedoch nicht an Speicherort erstellt werden <br>  
* Status 14 = Report beendet. Output wird verteilt <br>
```





## 3. Reportmonitor

- Verlassen der Maske oder Anwendung bricht den asynchronen Report nicht ab
- Neustart des Reports erzeugt neue Rep\_id mit Parentjob\_id zu vorherigen Report
- Abbrechen der neuen Rep\_id ohne den verweisenden Parentjob abzubrechen, lässt den Report im Hintergrund weiter laufen

Vorsprung



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

22

Finanzsoftware / Entwicklungen

ab-data GmbH & Co. KG

[www.ab-data.de](http://www.ab-data.de)

Systemlösungen

Friedrichstraße 55

42551 Velbert

Services

Tel.: 02051/944-0

Fax: 02051/944-288

Vorsprung



Kontakt: [info@ab-data.de](mailto:info@ab-data.de)