DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Gold Partner
ORACLE

FormsOptimizer

ERFOLGREICH EINSETZEN

FUNKTIONALITÄT

KOMFORT

GESTALTUNG

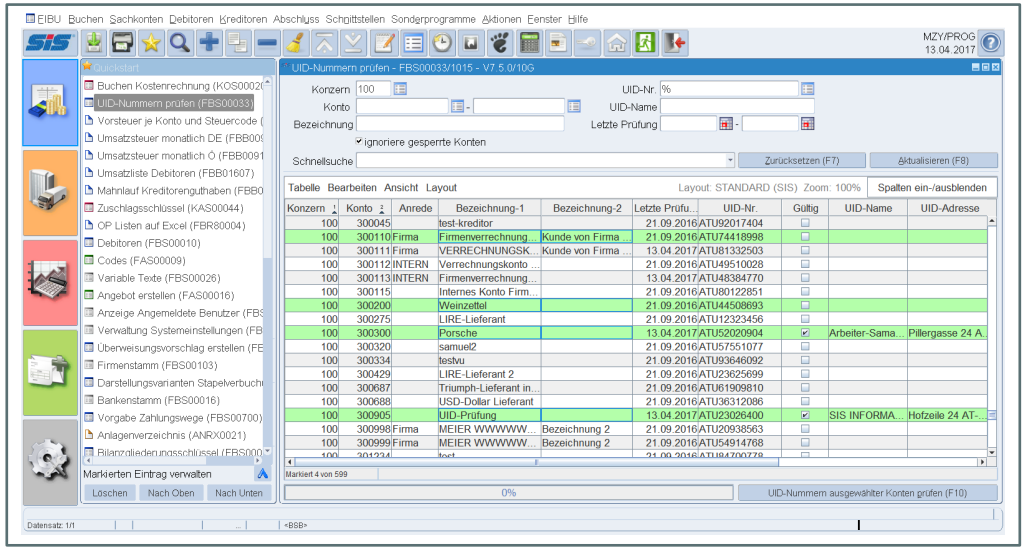
INVESTITIONS-
SCHUTZ

Oracle Forms Anwendungen müssen vieles sein – aber nicht altbacken

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Effizient in der vertrauten Anwendung arbeiten, aber auf den Komfort moderner Oberflächenkonzepte nicht verzichten müssen.

Und das mit reduziertem Programmieraufwand umgesetzt – so lässt sich der Einsatzbereich von **FormsOptimizer** am besten beschreiben.



Mark Eichhorst
Geschäftsführer Der IT-Macher GmbH

Nutzen

Vom **FormsOptimizer** profitieren (fast) alle im Unternehmen

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

- Geschäftsführung
- Anwender
- Entwickler
- Support

EFFIZIENZ und ZUFRIEDENHEIT

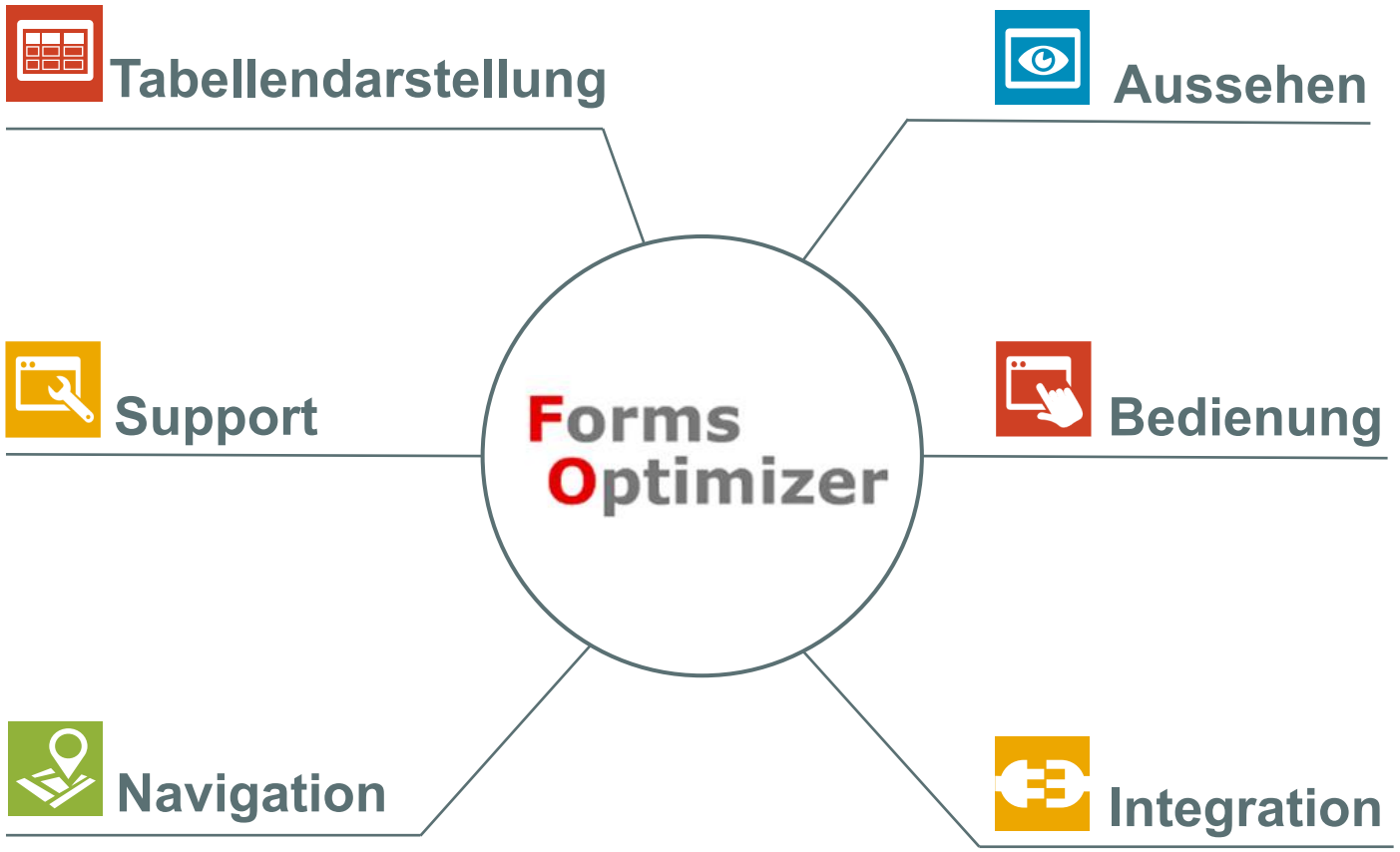
Durch eine Modernisierung verlängert sich der Lebenszyklus Ihrer Applikation.

Auf einen Blick

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Die **Komponentenbibliothek** zur Modernisierung Ihrer Applikationen!

- Pluggable-Java-Components (PJC)
- Java Beans
- Object Libraries
- Smart Classes



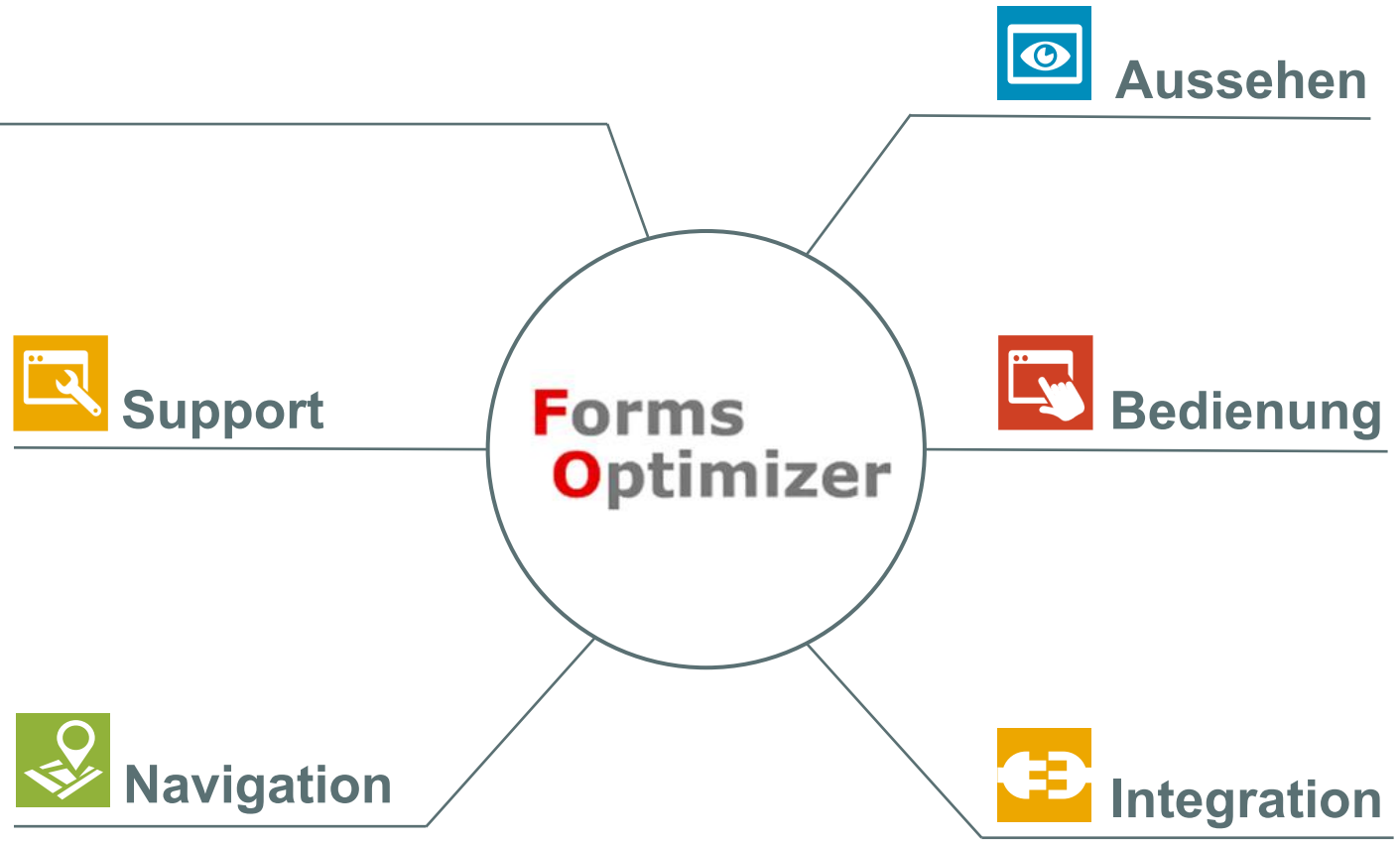
Im Detail:

Tabellendarstellung

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Tabellendarstellung

- Vordefinierte Layouts
- Benutzerspezifische Layouts
- Spalten sortieren
- Spalten ein-/ausblenden
- Spaltentausch
- Mathematische Grundfunktionen
- Excel-Export (vollständig, Auszug)
- Excel-ähnliche Anzeige
- Markieren von Bereichen
- Zoomen in der Tabelle
- Kontextmenüs



Tabellendarstellung

Almost Excel & more – dank TableBean

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

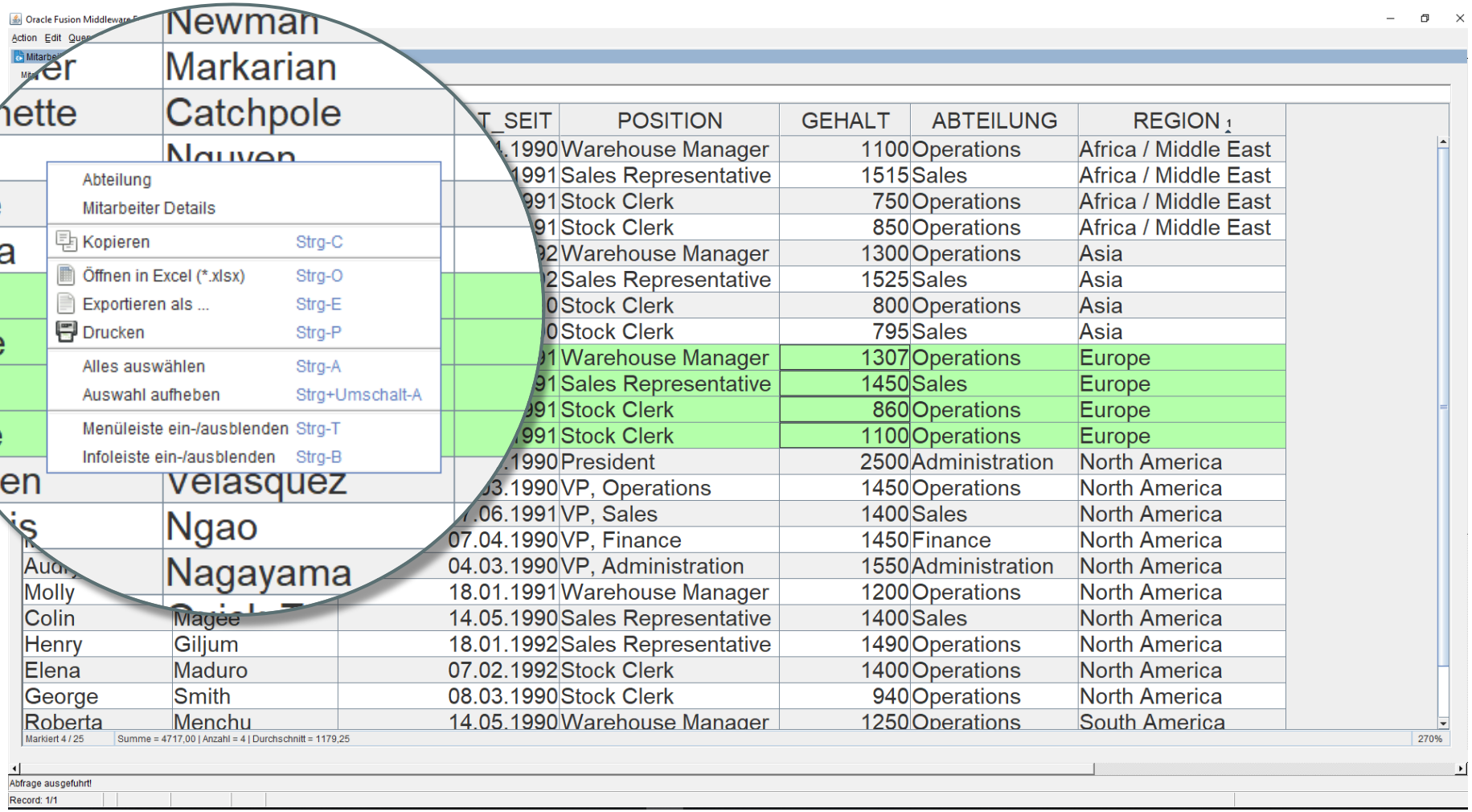
Tabellen-Komponente zur übersichtlichen Darstellung mehrerer Datensätze

- Anpassbare Darstellung
  - Spalten ein/ausblenden, verschieben, anpassen
  - Sortierung nach mehreren Spalten
  - Anzeige aggregierter Werte (Summe, Durchschnitt, Anzahl, ...)
  - Transformation des Datentyps und Formatierung
  - Zooming
- Benutzerspezifische Layouts & Sichten
- Selektion & Bearbeitung mehrerer Datensätze
- Kontext-Menüs
- Export von Datensätzen (Excel, *.csv, *.xlsx)
- Performante Abfrage von Daten aus der Datenbank
- Implementierung: *jTable*-Komponente mit lesendem Zugriff

Tabellendarstellung

Kontextmenü und Excel-Export

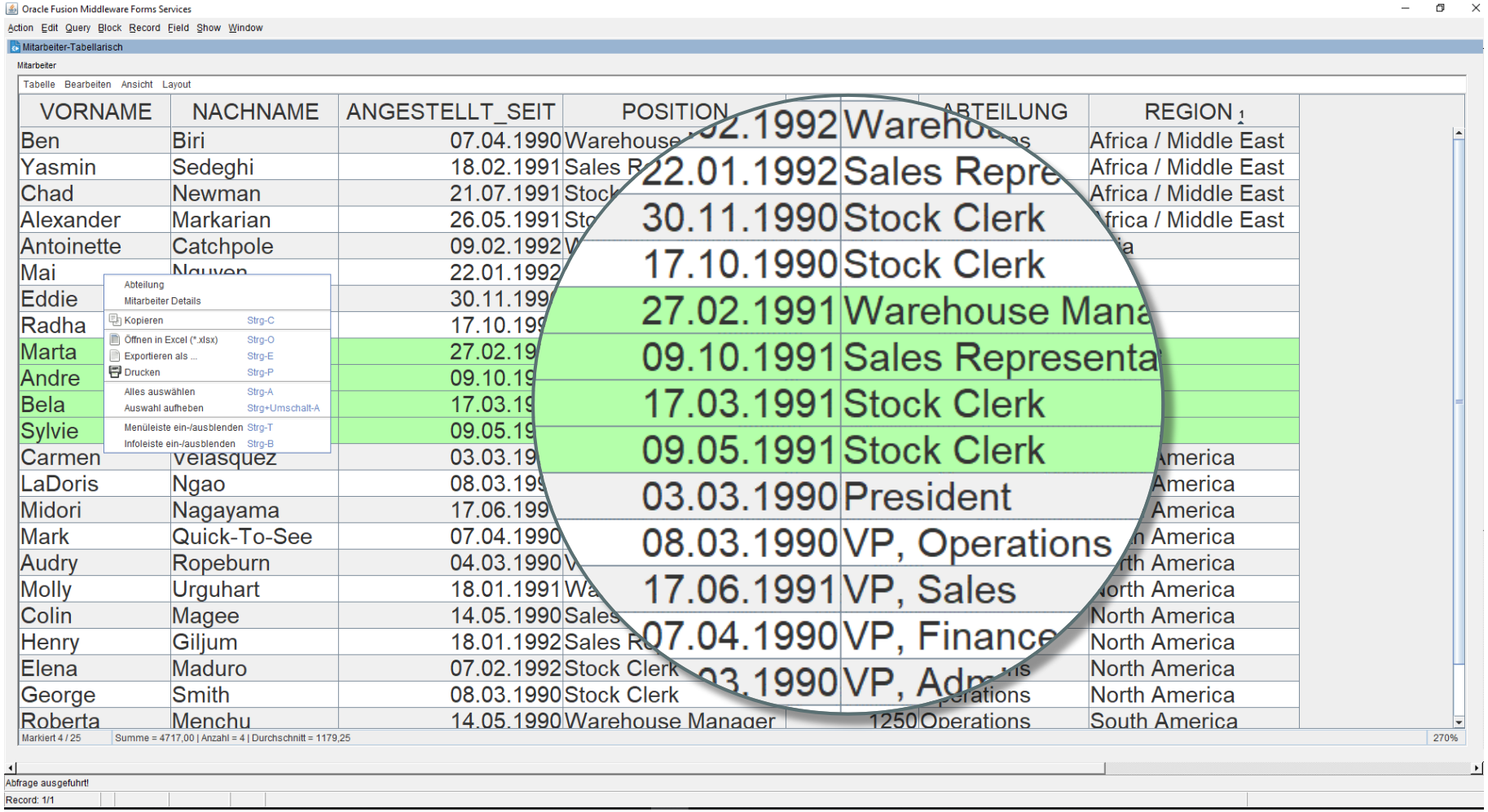
DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm



Tabellendarstellung

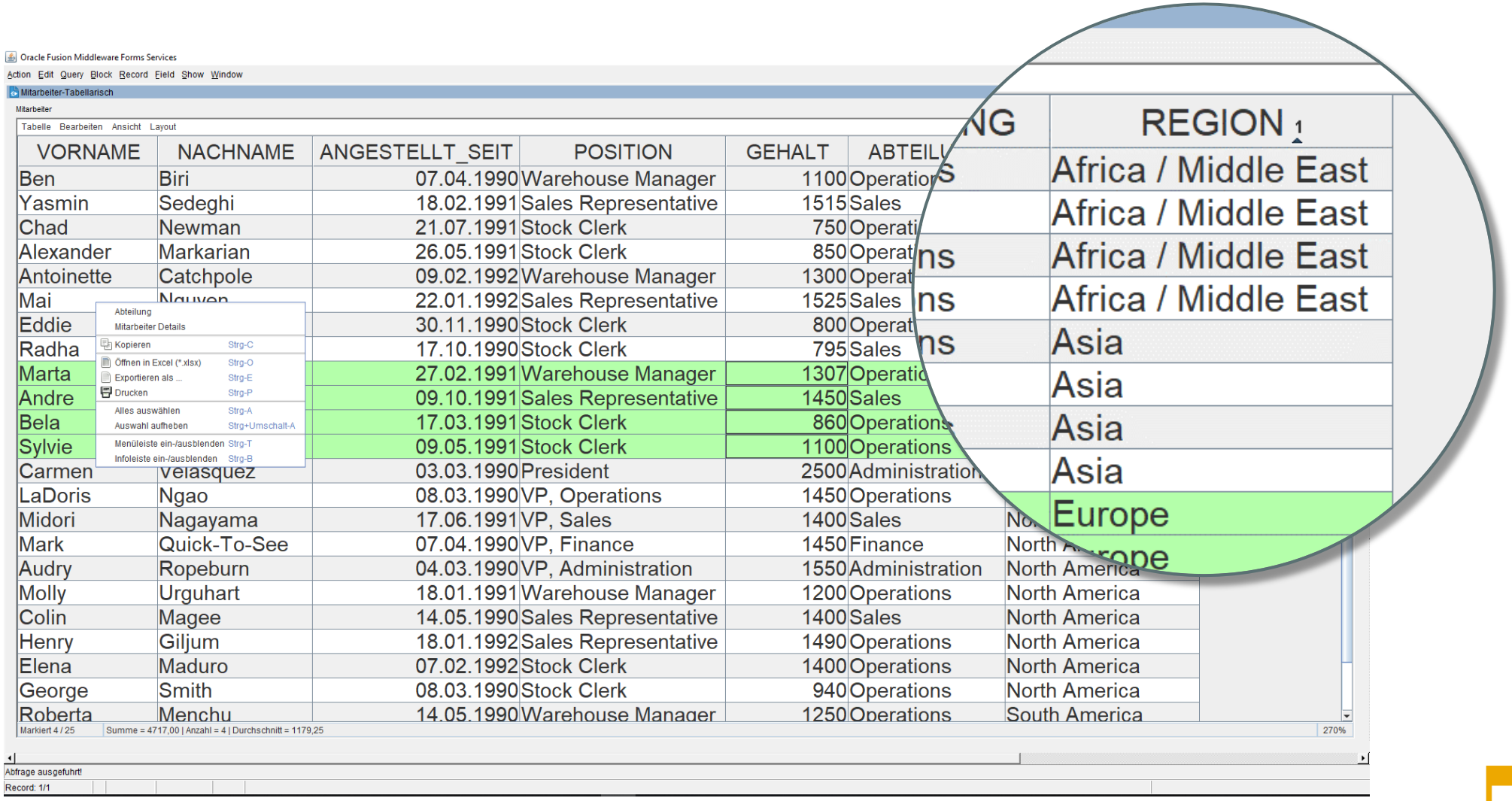
Multiselektion

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm



Tabellendarstellung

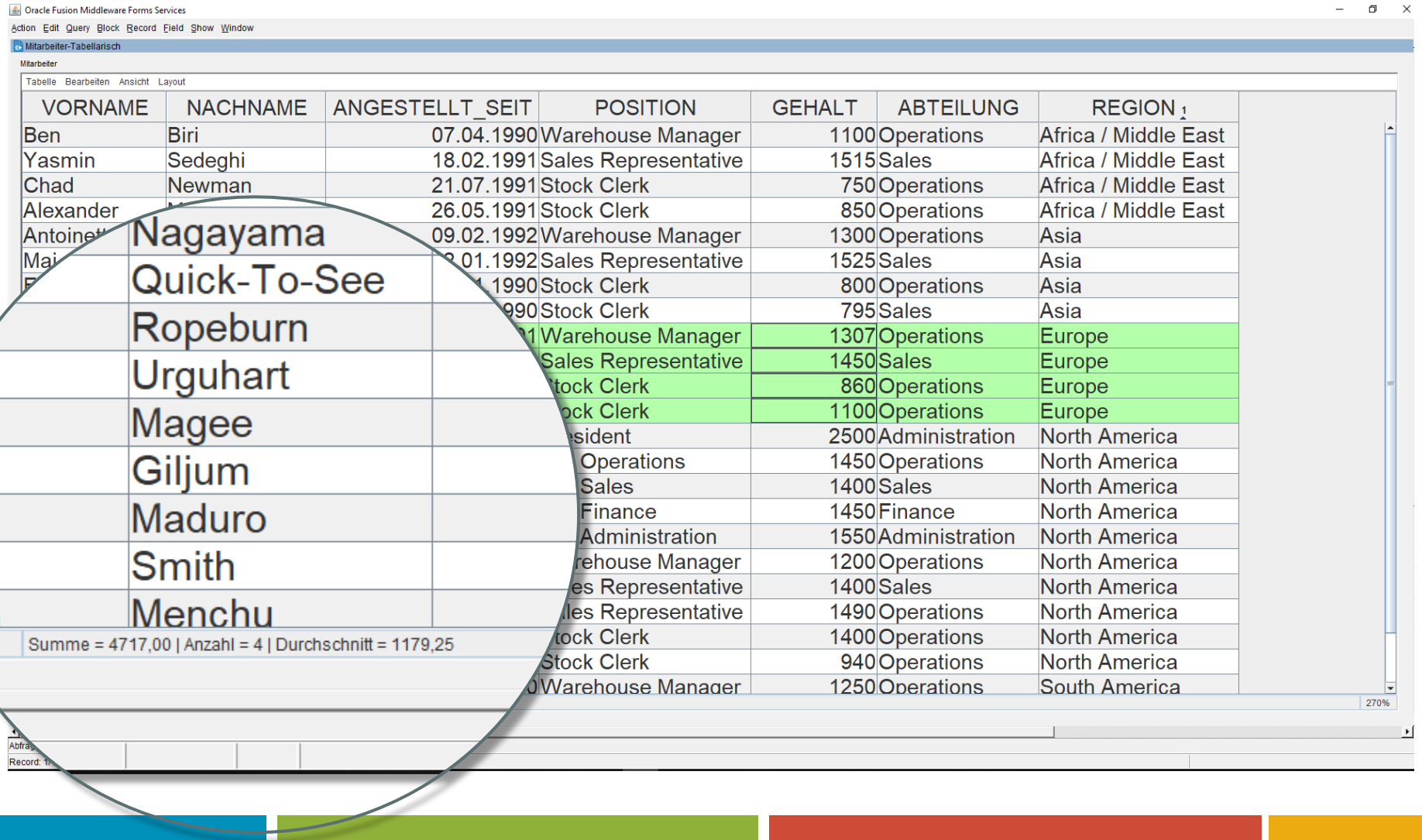
Sortierung



Tabellendarstellung

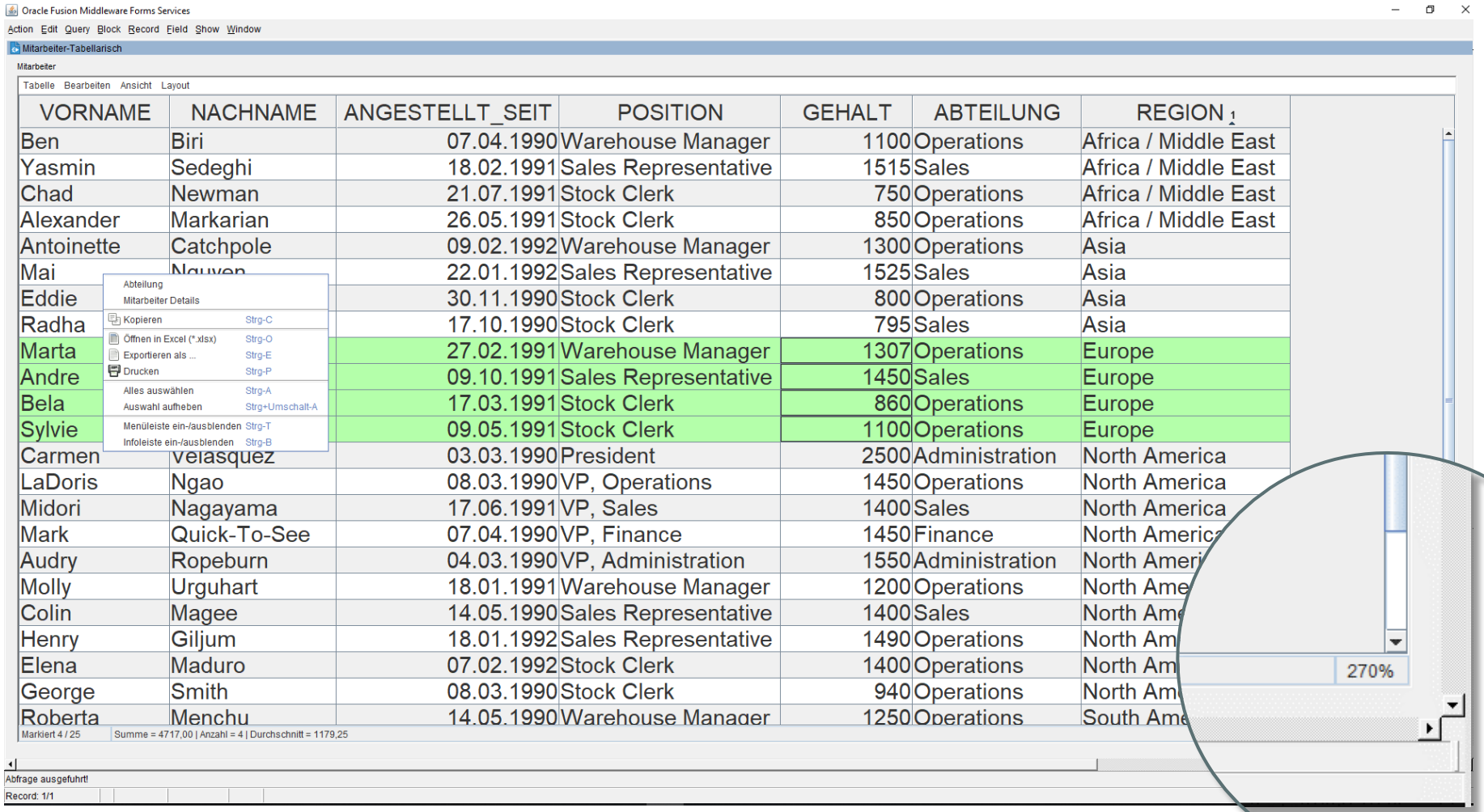
Summe

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm



Tabellendarstellung

Zoom



Tabellendarstellung

Möglichkeiten für Entwickler

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Umfassender Funktionsumfang des TableBeans für eigenständige Entwicklungen

- Abfragen setzen und durchführen
- Weiterverarbeitung von Daten
- Ereignisgesteuertes Tabellenverhalten
- Layouting
- …

GET_QUERY	GET_SELECTED_ROW_COUNT	SET_VIEW
GET_VIEW	GET_SELECTED_COLUMNS	SET_DEFAULT_LAYOUT
GET_CURRENT_LAYOUT	GET_SELECTED_COLUMN_COUNT	SET_COLUMN_HEADERS
GET_COLUMN_COUNT	GET_SUM	SET_COLUMN_FORMATS
GET_COLUMN_NAMES	GET_COUNT	SET_ROW_VALUES
GET_COLUMN_TYPES	GET_AVG	SET_SELECTED_ROWS
GET_COLUMN_HEADERS	ADD_ROW	SET_SELECTED_COLUMNS
GET_COLUMN_FORMATS	REMOVE_ROW	REQUEST_FOCUS
GET_ROW_COUNT	ADD_MENU_ITEM	CLEAR_ROWS
GET_ROW_VALUES	REMOVE_MENU_ITEM	CLEAR_COLUMN
GET_COLUMN_VALUES	SET_QUERY	CLEAR_SORTING
GET_SELECTED_ROWS	EXECUTE_QUERY	CLEAR_SELECTION
		WHEN_CUSTOM_ITEM_EVENT

Im Detail:

Aussehen

Aussehen

Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Integration von Diagrammen in Forms Masken

- Pie Chart
- XY-Charts (Area, Bar, Line, Scatter)
- Einfache Auswertungen als Teil der Anwendung
- Implementierung: JavaFX Chart
- Gleichzeitige Ansicht von Grafik und Tabelle
- Interaktive Visualisierung und Drill Down

Zooming

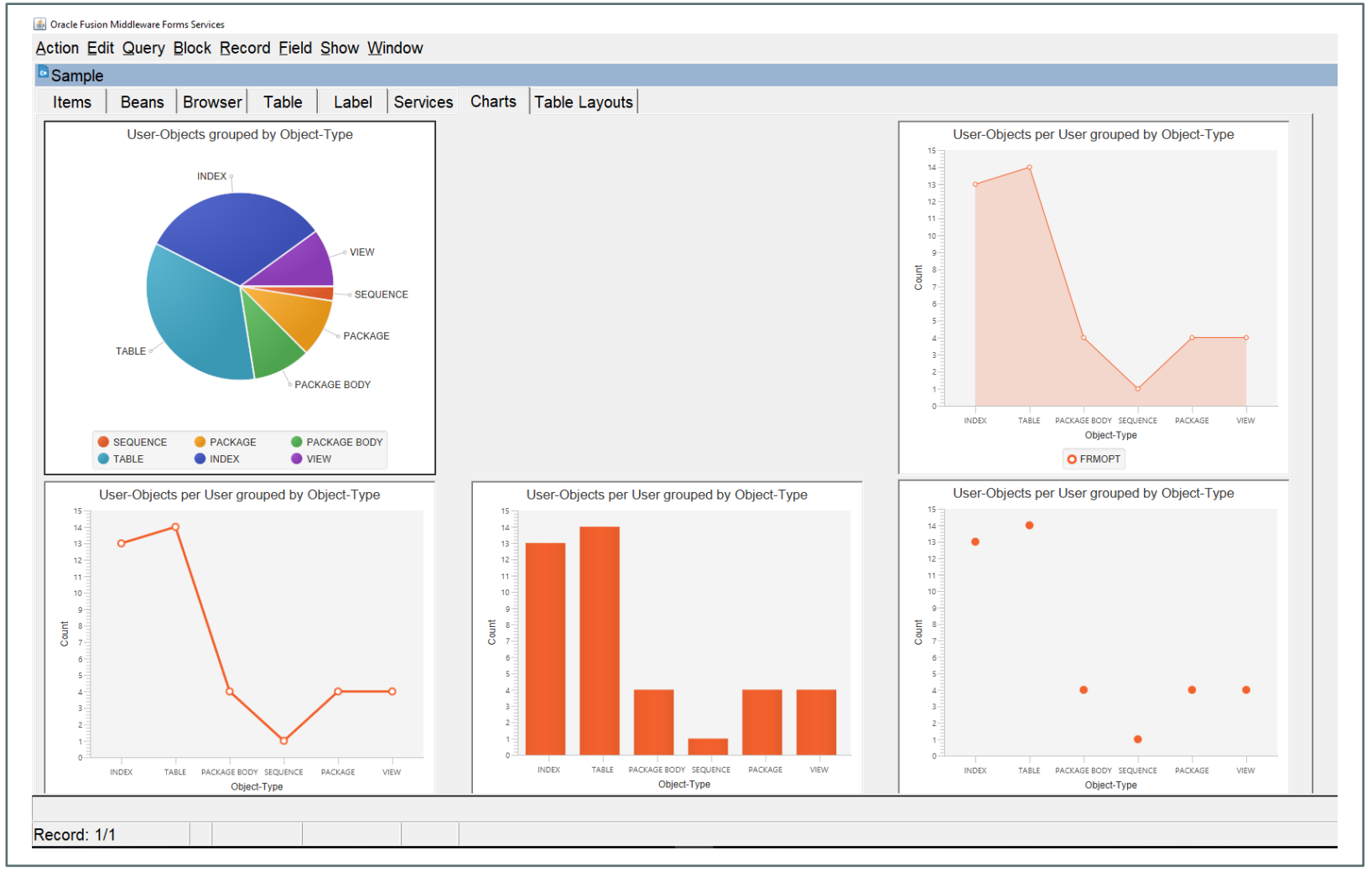
Gestaltung von Textfeldern

Gestaltung der Oberflächenelemente

…

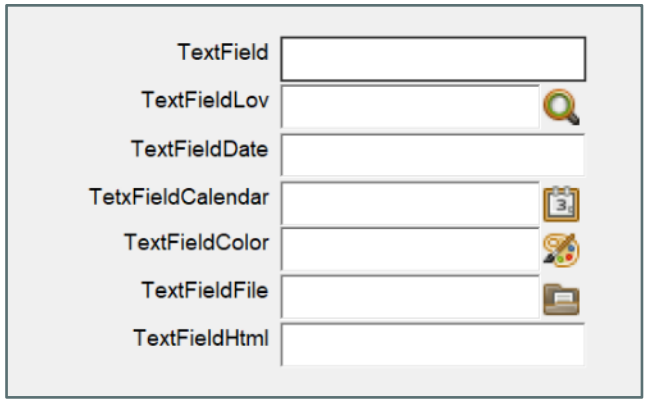
Aussehen

Diagrammtypen nach Bedarf

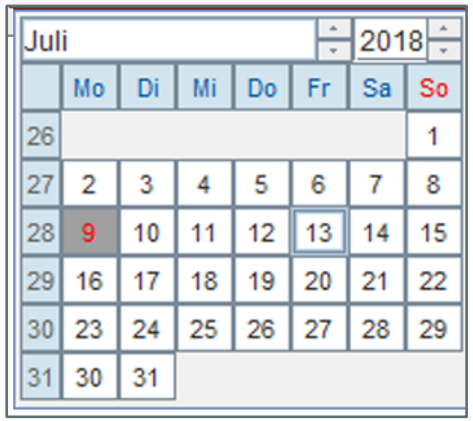


Aussehen

Zahlreiche Möglichkeiten für attraktive Gestaltung

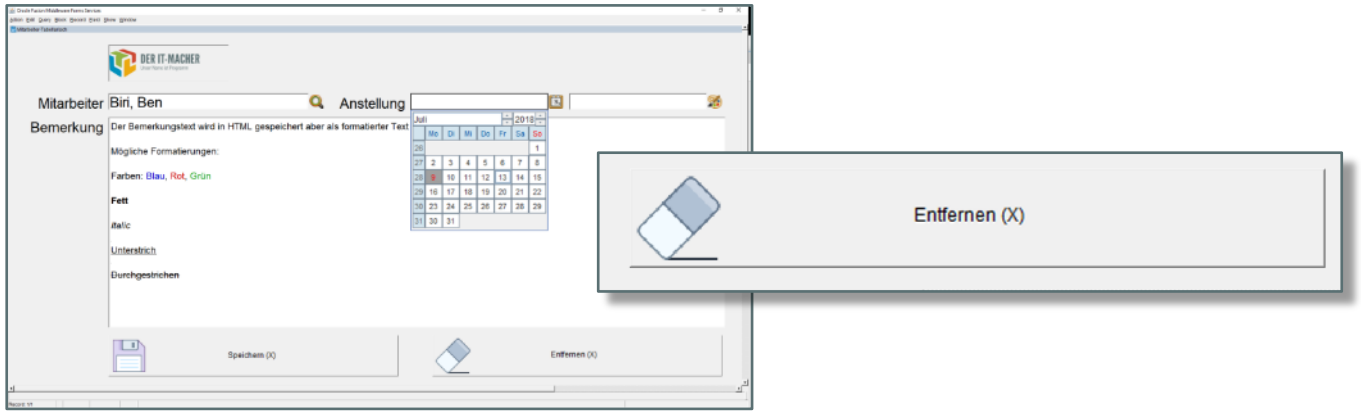


Integrierte LOV-Buttons



DatePicker

Fokus-Indikator



Button-Gestaltung

Aussehen

Zooming: Passend für jeden Monitor

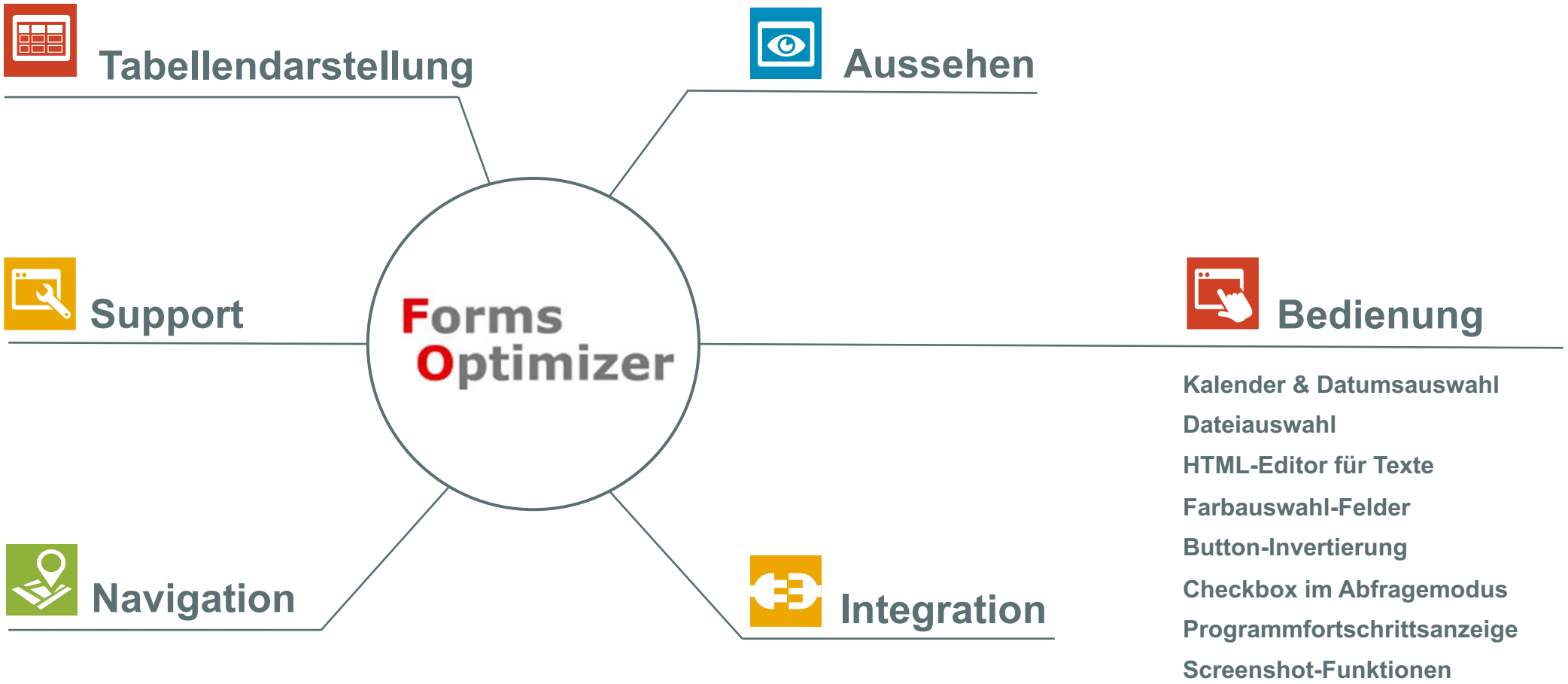
Die Zeit von 800 x 600 ist vorbei – endgültig: Jetzt auch für Forms Applikationen!

Resizing dank Table- und BrowserBean

- **größenoptimierte Skalierung der Komponenten**
- **Darstellung von Bildern in der gewünschten Größe (LabelBean).**

Im Detail:

Bedienung



Bedienung

Funktional statt kompliziert

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Falscheingaben vermeiden

- Automatisierte Datumsauswahl & -eingabe mit Min-Datum und Max-Datum
- Dateiauswahl-Dialog

Bedienerführung durch Gestaltung

- HTML-Editor
- Farbauswahl
- Button-Invertierung

Arbeitserleichterung

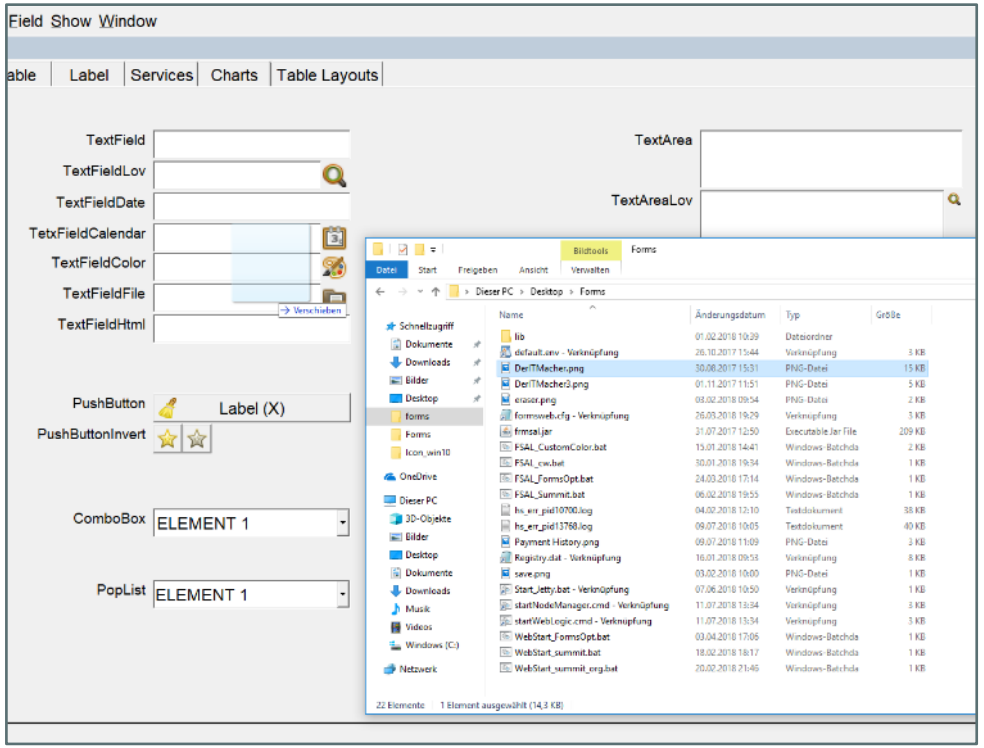
- Checkbox im Abfrage-Modus
- Programmfortschritt
- Screenshot-Funktionen

Effiziente und einfache Implementierung durch Smart Classes

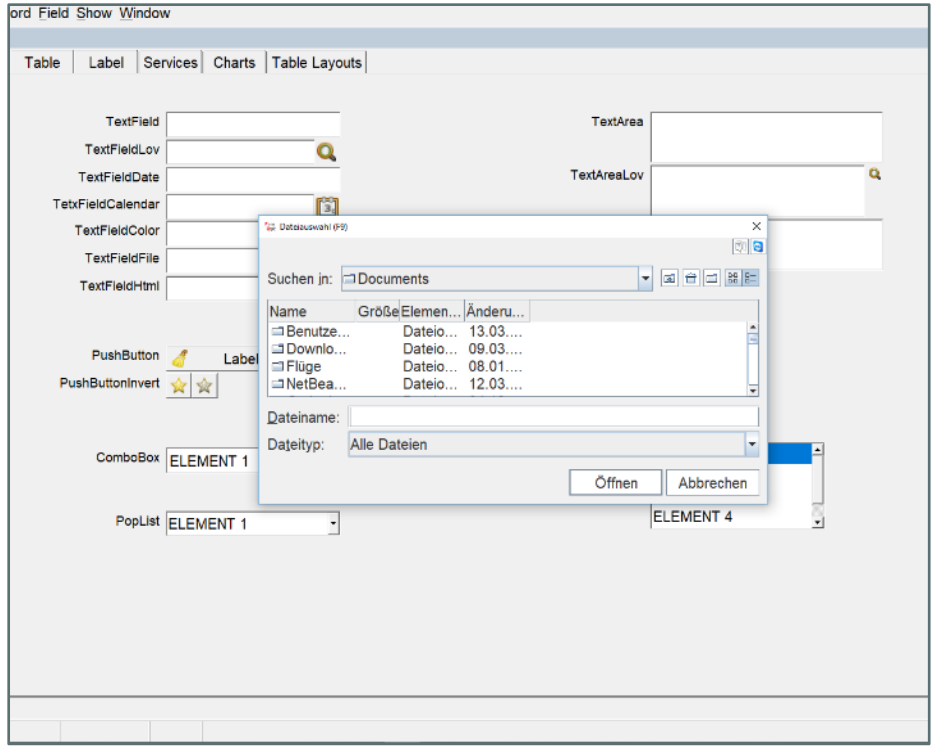
Bedienung

Funktional statt kompliziert

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm



Drag & Drop



Dateiauswahl

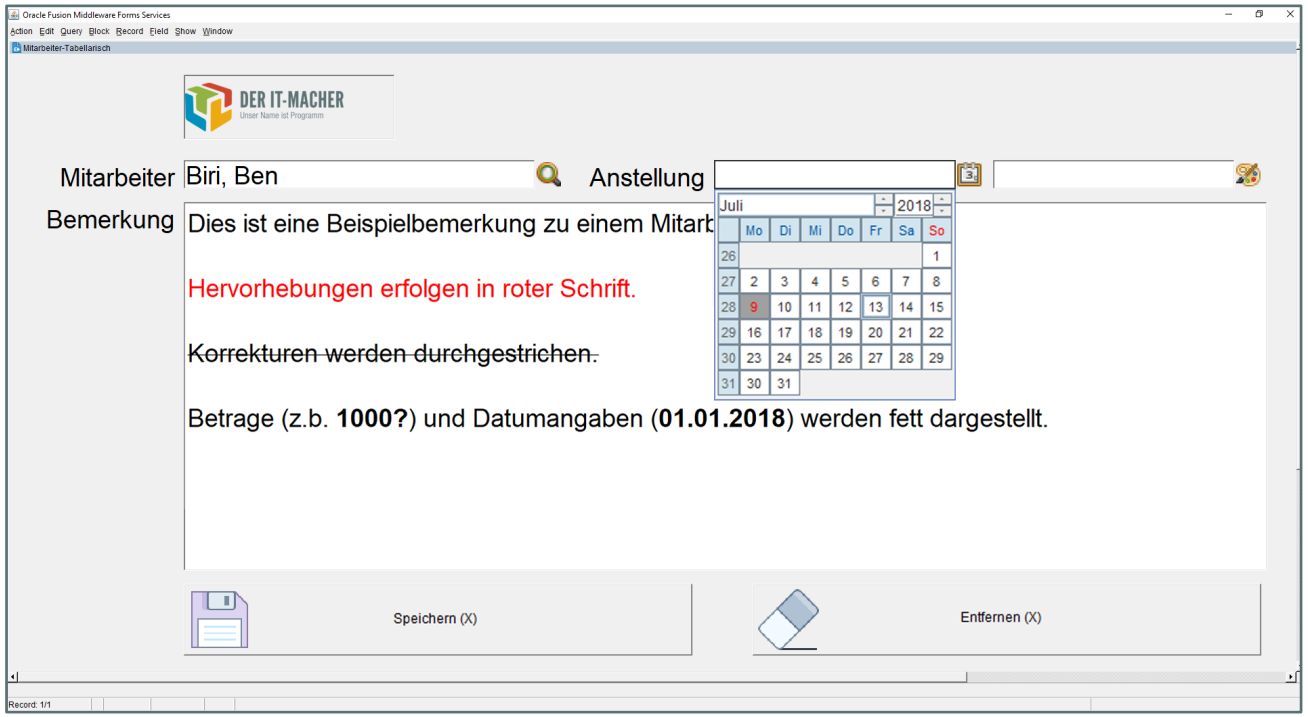
Bedienung

Funktional statt kompliziert

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

HTML-Editor – HTML-Textfelder

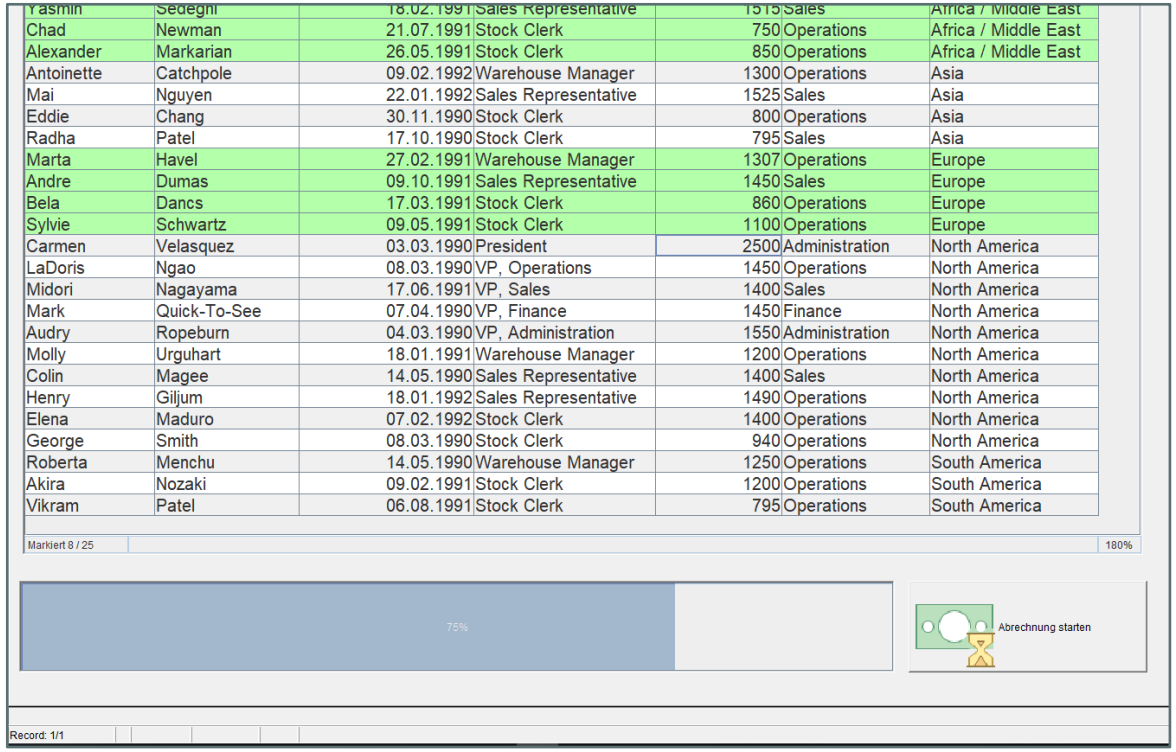
- Gestaltung von Berichtselementen
- Gestaltung ohne HTML-Know-how
- Funktionalität für den Anwender



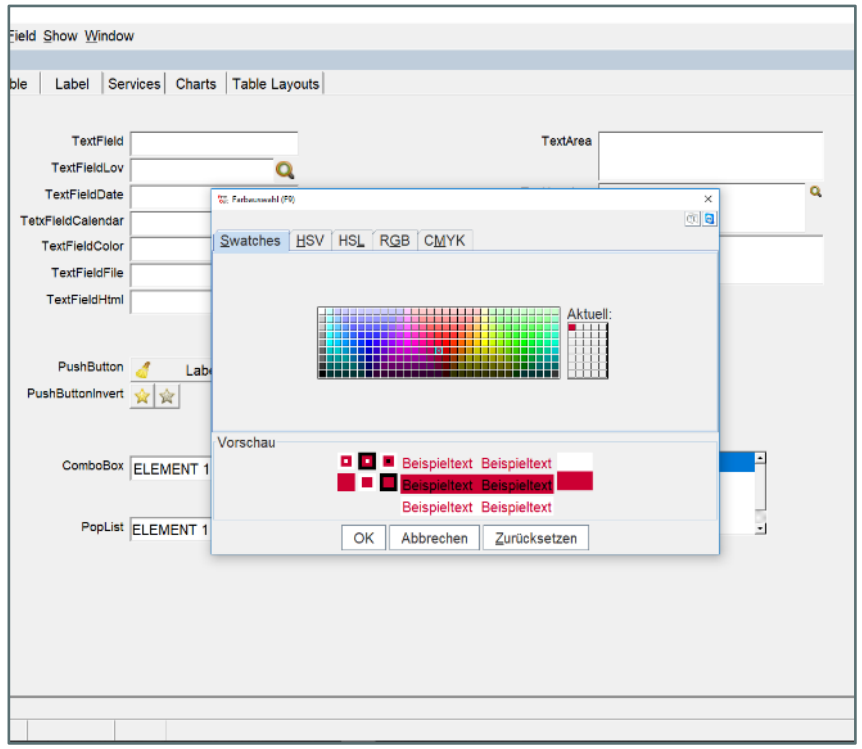
Bedienung

Und noch mehr „Kleinigkeiten“

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm



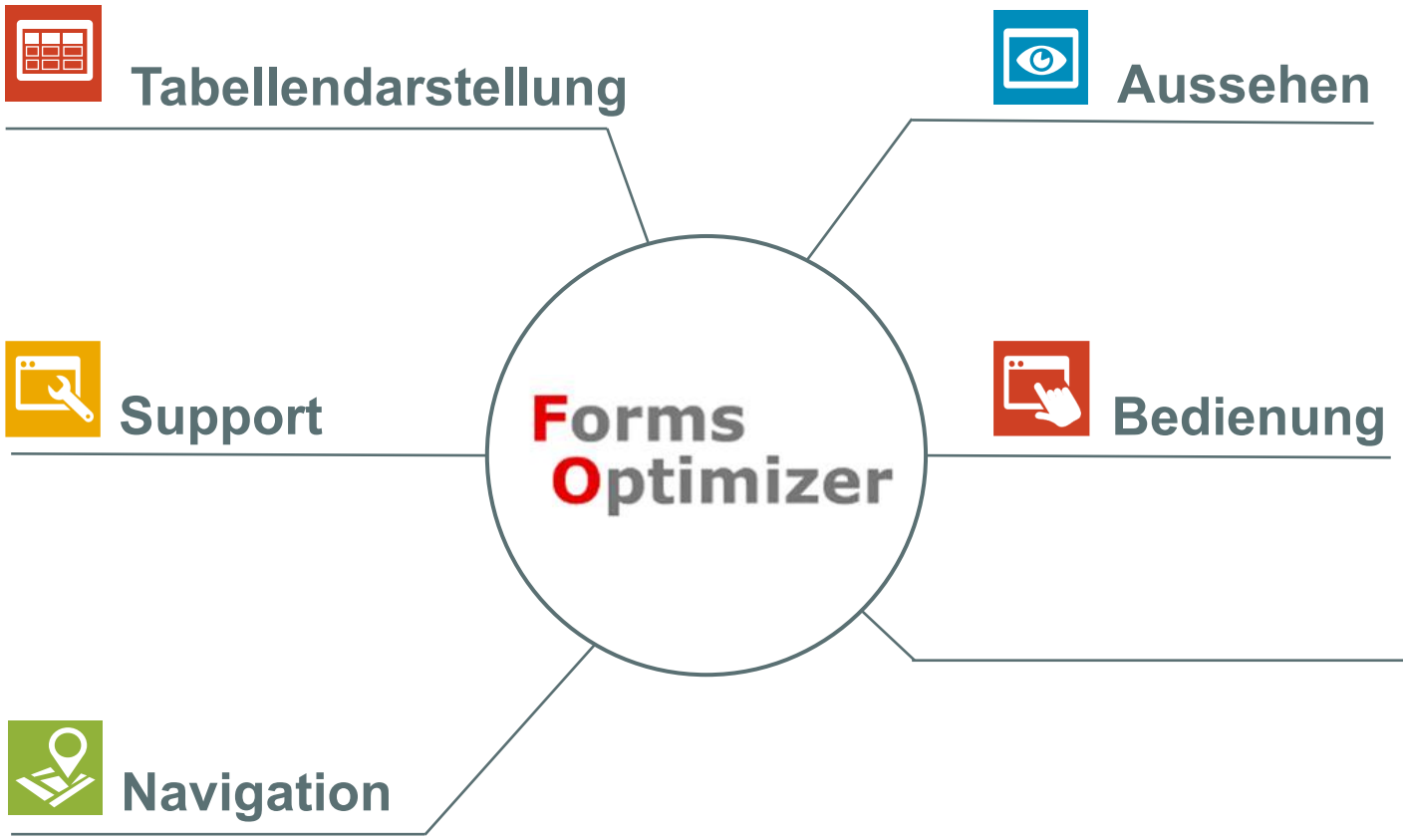
ProgressBar



ColorDialog

Im Detail:

Integration



Integration

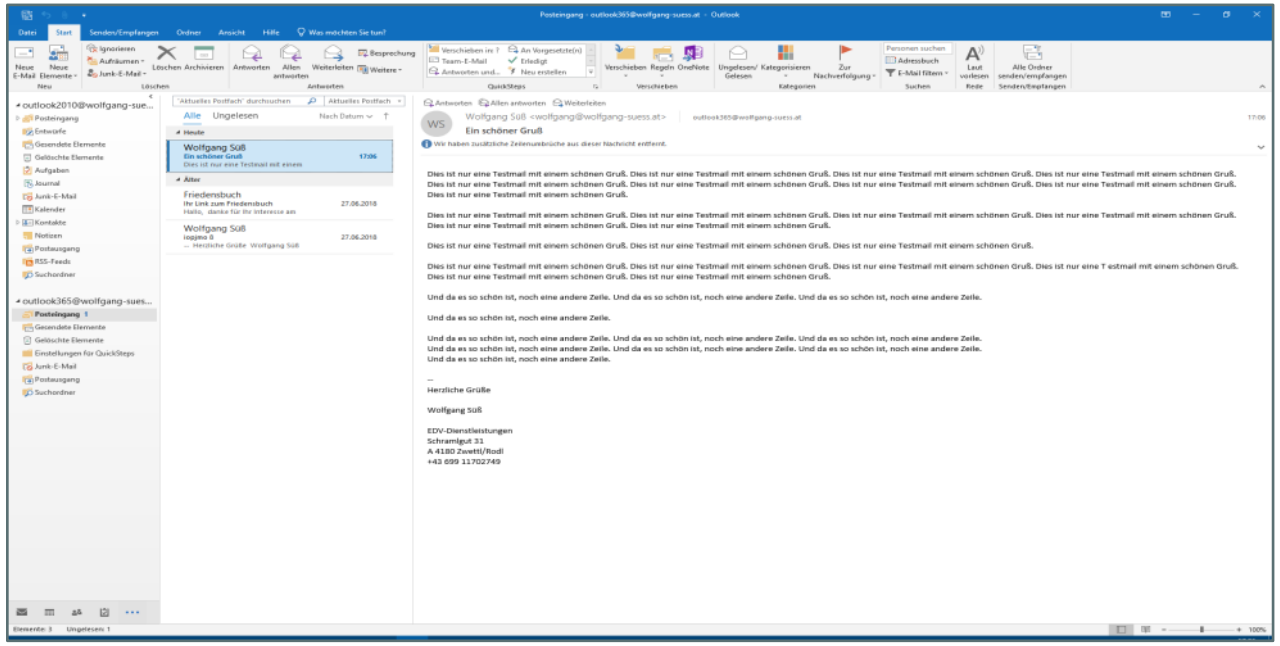
Integration von Web-Anwendungen
Integration von Web-Services
Appl. -übergreifende Zwischenablage
Integrierte Mailgenerierung

Integration

Man spricht miteinander

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

- Integration von Web-Anwendungen
- Integration von Web-Services
- Applikationsübergreifende Zwischenablage
- Integrierte Mailgenerierung



Integration

Man spricht miteinander

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Browser-Integration für einfache Wiederverwendung

- Web-Browser innerhalb der Maske zur Darstellung & Bearbeitung zusätzlicher Inhalte
- Einfache HTML-Seiten
- Anzeige von Karten-Daten
- Anzeige von Web-Anwendungen (Oracle APEX, Oracle JET, ...)
- Integration von Dashboards aus BI-Anwendungen
- Adressleiste des Browsers beliebig ein- oder ausblendbar

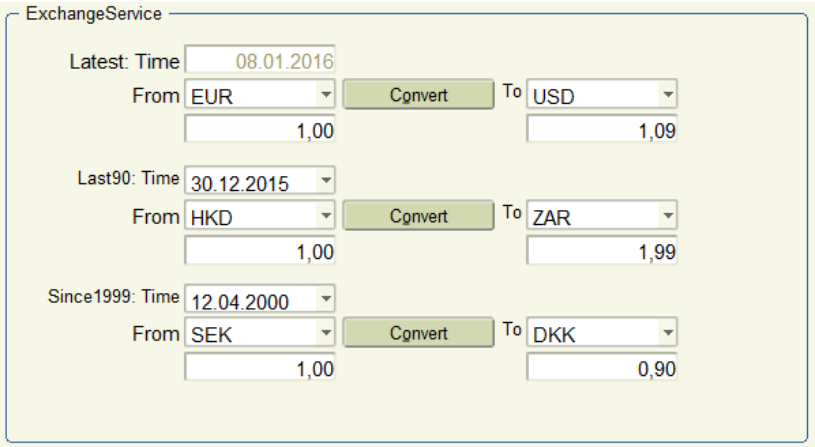
Implementierung: BrowserBean, integrierter JavaFX Browser

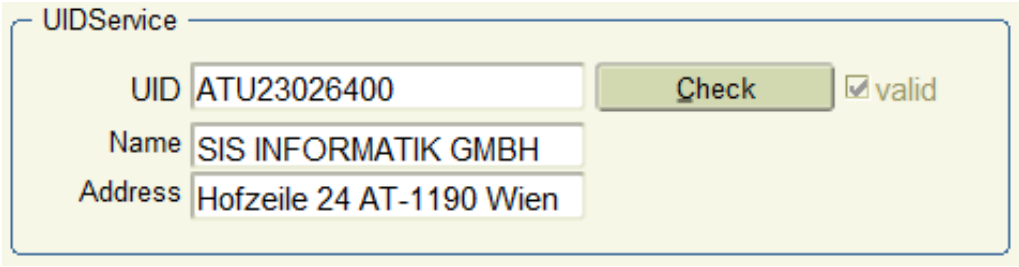
Integration

Man spricht miteinander

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

- **Integration von Web-Services**
- **Beispiele**
  - ECB Währungskurse
  - UID-Prüfung der Europäischen Union
  - Übersetzung von Begriffen
- **Framework für ExceptionHandling**

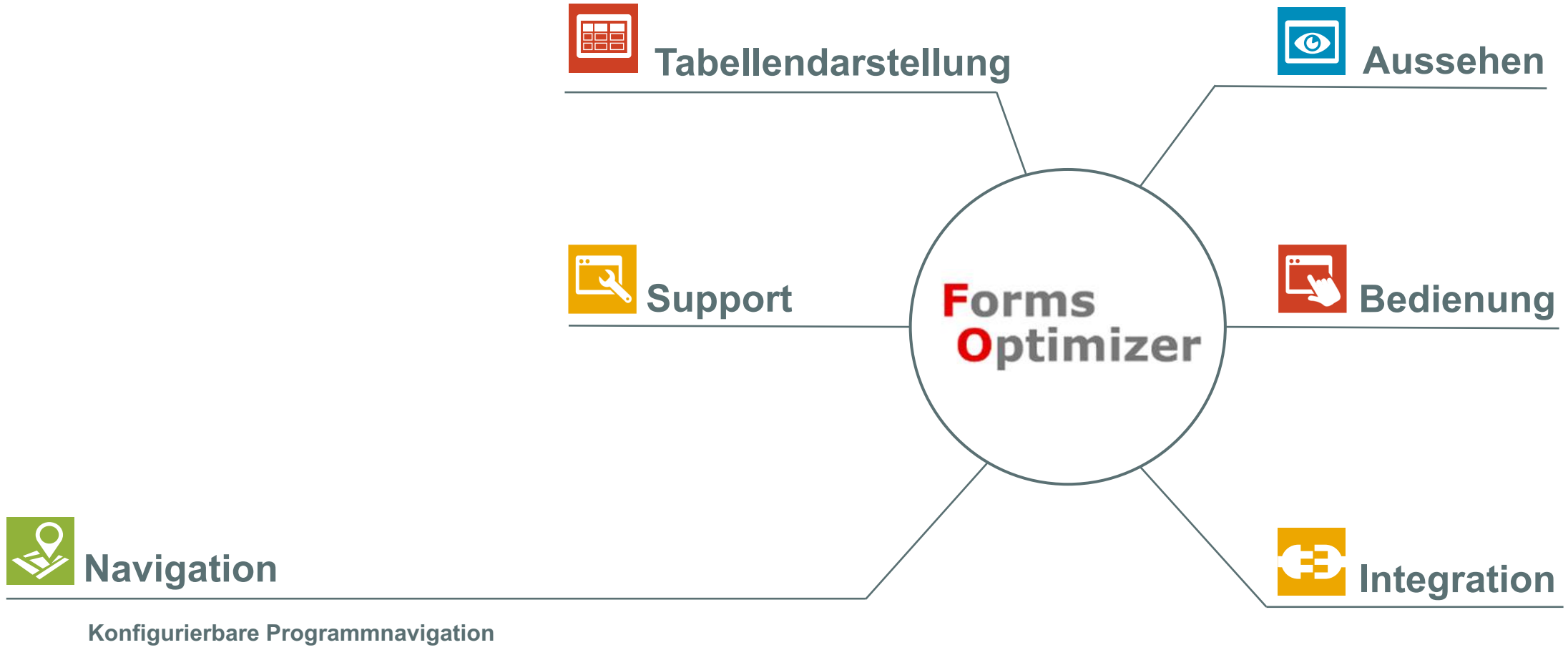




Im Detail:

Navigation

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm



Konfigurierbare Programmnavigation

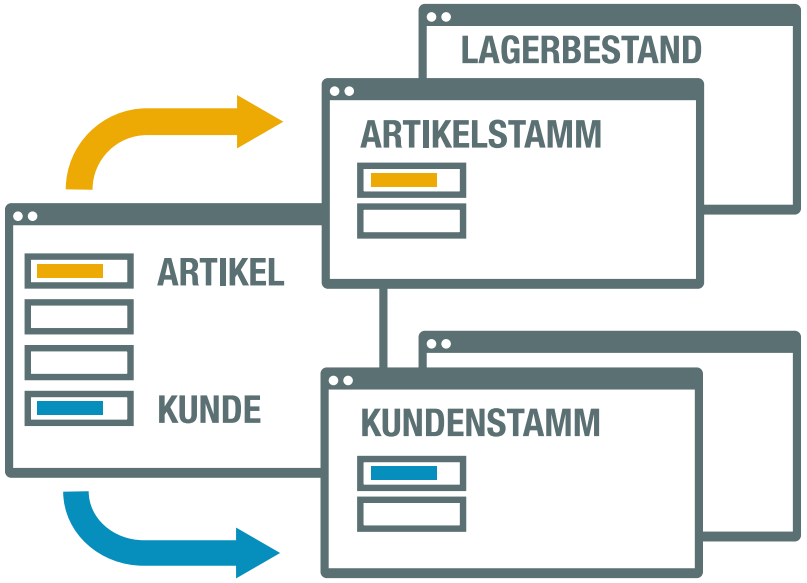
Navigation

Der kürzeste Weg zwischen zwei Punkten ist ein „goto“

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Konfigurieren statt Programmieren

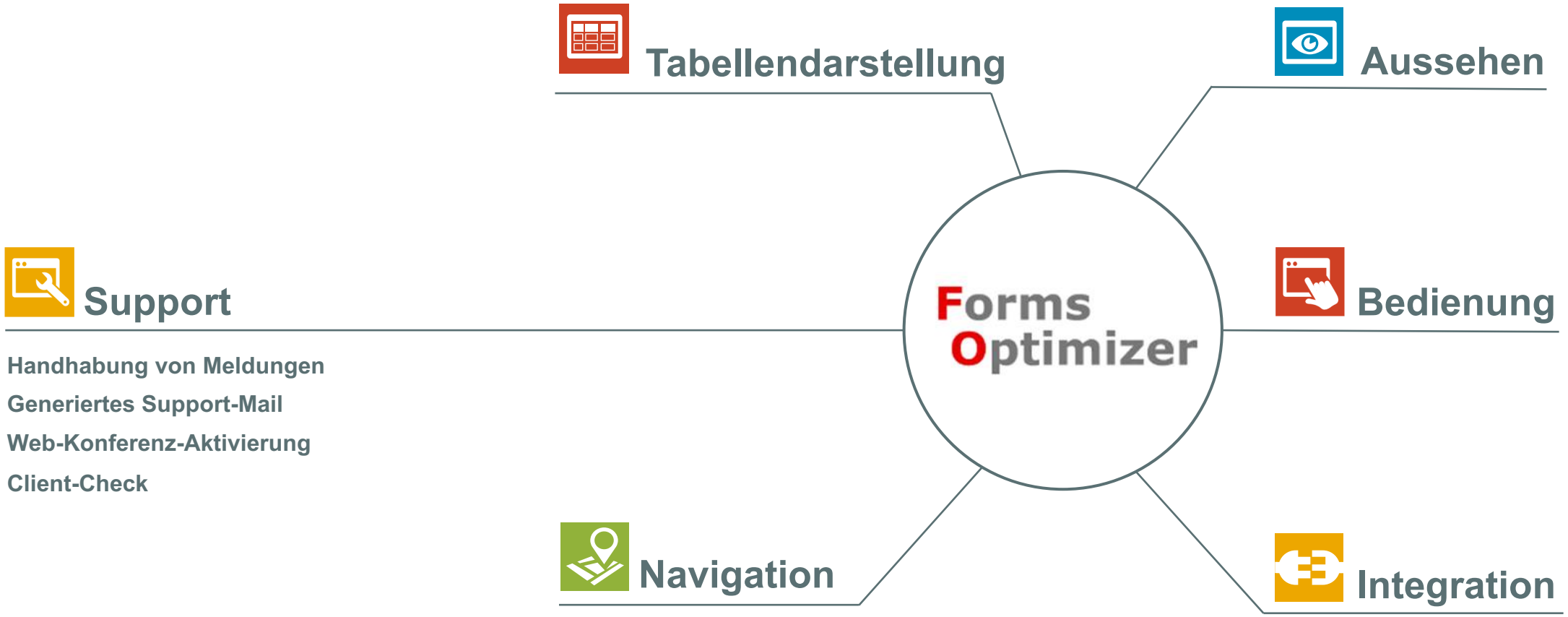
- Definition beliebiger Sprungmarken in der Datenbank
- Verknüpfung von Forms Programmen inklusive aller erforderlichen Parameter per Konfiguration
- Umsetzung mit der GoToBean



Im Detail:

Support

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm



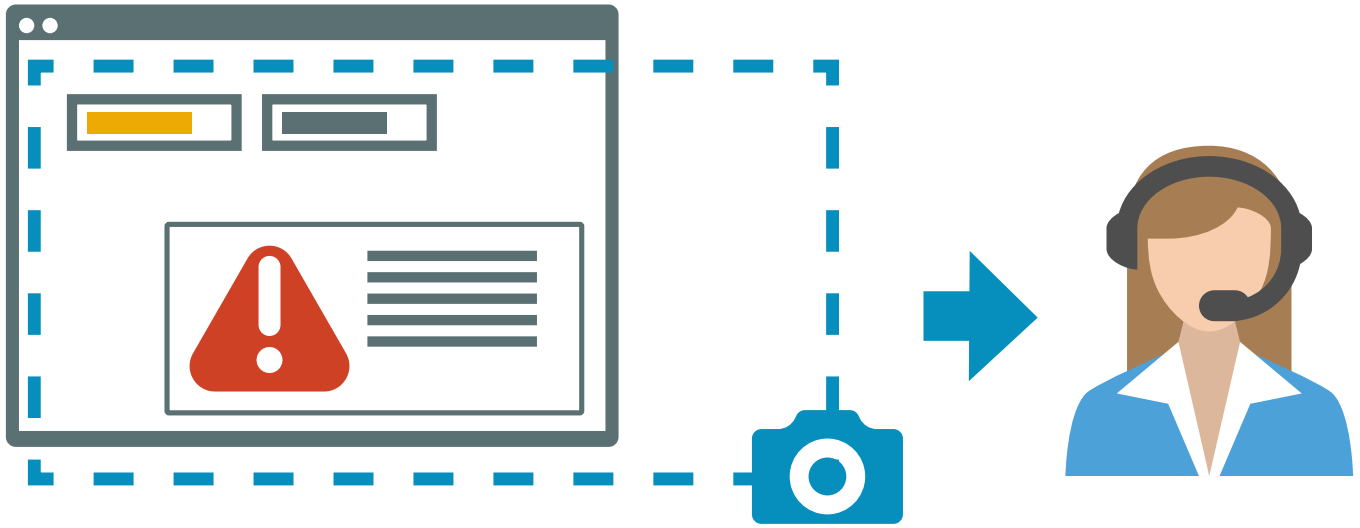
Support

Für den Fall der Fälle

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Mehr als nur eine „Alert“-Nachricht

- Darstellung einer Fehlermeldung in eigenem modalen Fenster
- Auswahl möglicher Reaktionen im Fehlerfall



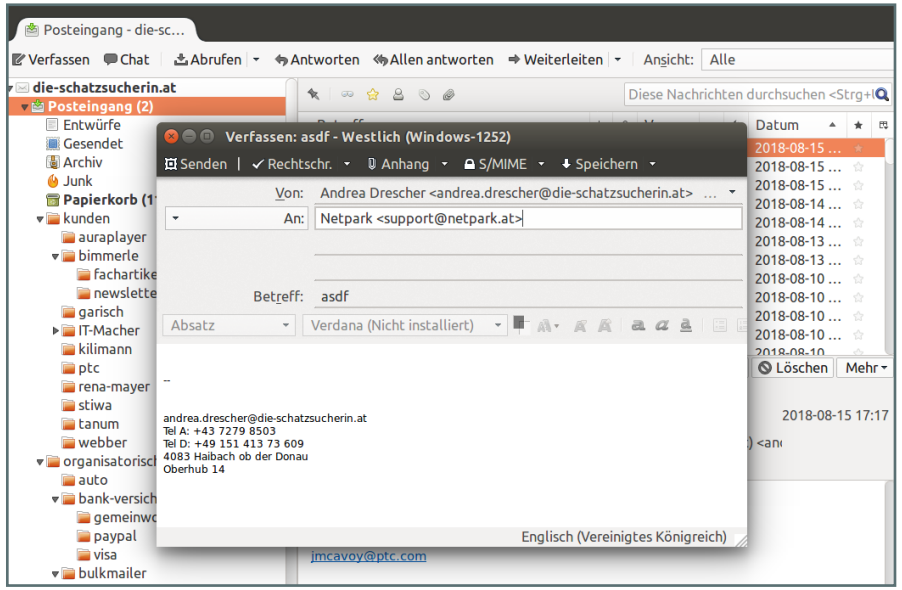
Support

Für den Fall der Fälle

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Vordefinierte neue Reaktionen

- **Support-Mail-Generierung**
  - Applikationsinformationen
  - Anwenderinformationen
- **Aufruf von Web-Conferencing**



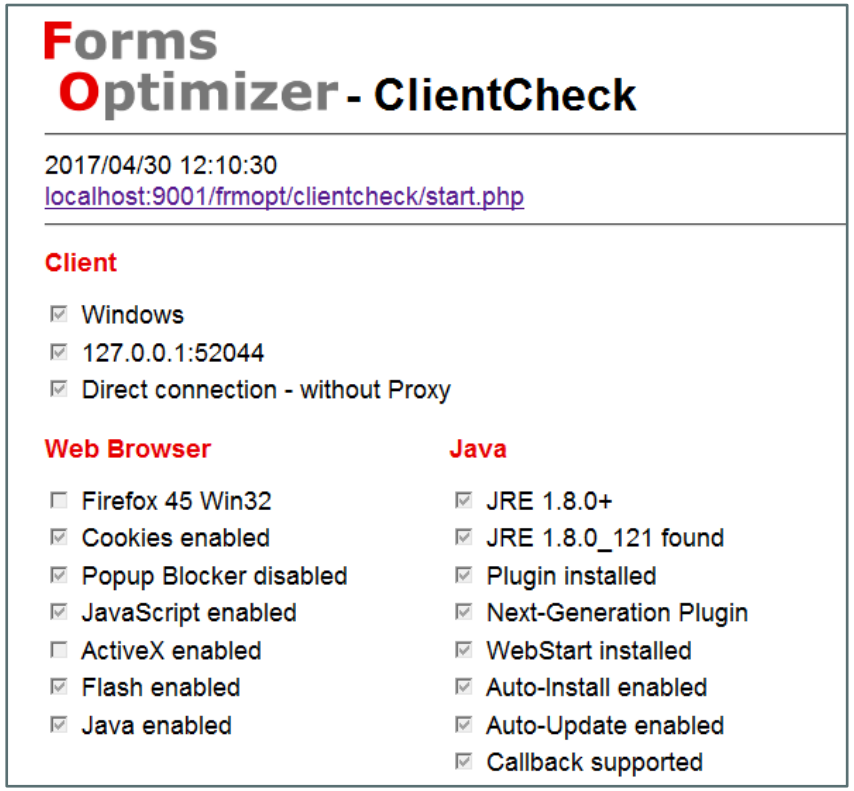
Support

Für den Fall der Fälle

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

ClientCheck

- Implementierung in PHP
- Konfigurierbare Checkliste wichtiger Parameter
- Aufruf aus Login-Schirm oder aus der Applikation
- Automatische Prüfung der Mindestvoraussetzungen
  - Browser-Typ
  - Browser-Version & -Einstellungen
  - Java-Version & Einstellungen
  - Schreibrechte am PC
  - Plug-ins, Proxy Server
- Unterstützt bei der Suche nach typischen Problemen während der Inbetriebnahme neuer Versionen



FormsOptimizer

TECHNISCHER ÜBERBLICK

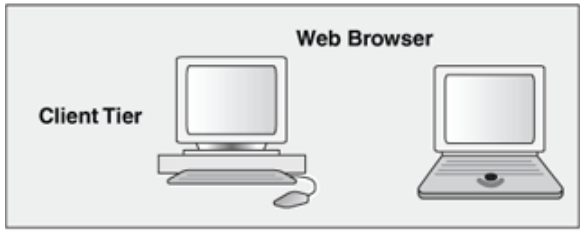
Die folgenden Folien bis
„weitere technische folien“
noch nicht layouten

Technischer Überblick

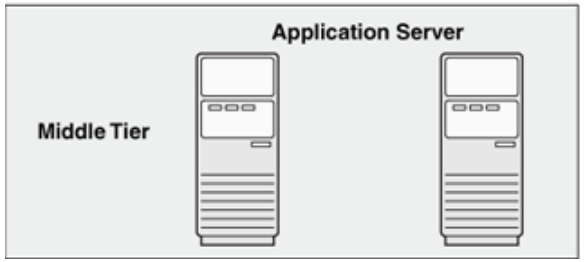
Voraussetzungen & Architektur

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

- **Oracle Forms**
  - 10g, 11g oder 12c
- **Client-seitiges Java (JRE)**
  - Java 8+ für BrowserBean
  - Java 7+ für JTable



- Pluggable Java Components
- Java Beans
- Client Check



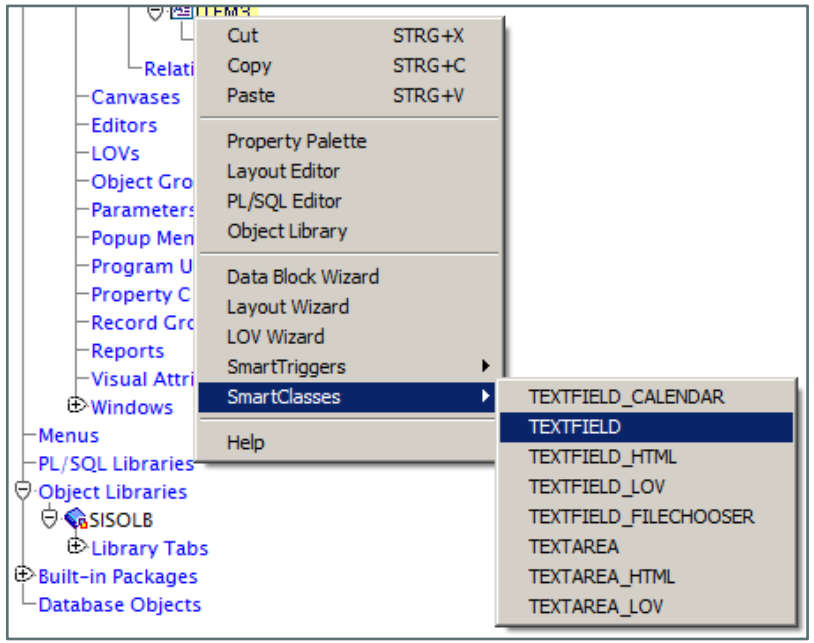
- Java-Klassen
- Konfigurations-Dateien
- jar-Archive

- Schemata (Metadaten, Sample)
- Programmeinheiten (Packages)

Technischer Überblick

Arbeitsweise des Entwicklers

- **Object Library**
  - Sammlung von Object Classes
  - Typgebundene Sammlung von Properties
  - Zuweisung einer Object Class an ein Forms Objekt
  - Verwendung von Smart Classes
- **Forms Library**
  - Steuerung der Java-Objekte durch PL/SQL-Packages
- **Beispiel-Applikation**
- **Template als Basis für die Entwicklung**
- **Technische Dokumentation**
- **Videos**



Technischer Überblick

Code-Beispiele

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Forms PLL-Library

```
PROCEDURE WHEN_NEW_ITEM_INSTANCE
IS
  vc_item   VARCHAR2(100) := NAME_IN('SYSTEM.TRIGGER_ITEM');
  vc_format VARCHAR2(50)  := GET_ITEM_PROPERTY(vc_item, FORMAT_MASK);
  vd_low    DATE          := GET_ITEM_PROPERTY(vc_item, RANGE_LOW);
  vd_high   DATE          := GET_ITEM_PROPERTY(vc_item, RANGE_HIGH);
BEGIN
  IF (vc_format NOT IN ('DD.MM.YYYY', 'DD.MM.RRRR')) THEN
    SET_CALENDARDATEFORMAT(vc_item, vc_format);
  END IF;

  IF (vd_low IS NOT NULL OR vd_high IS NOT NULL) THEN
    SET_MINSELECTABLEDATE(vc_item, vd_low);
    SET_MAXSELECTABLEDATE(vc_item, vd_high);
  END IF;
END WHEN NEW ITEM INSTANCE;
```

```
PACKAGE TEXTFIELD_CALENDAR
/* EXTENDS TEXTFIELD_BUTTON, TEXTFIELD_DATE */
IS
  /* MINSELECTABLEDATE */
  PROCEDURE SET_MINSELECTABLEDATE(pc_item IN VARCHAR2, pd_date IN DATE, pn_instance IN NUMBER := ALL_ROWS);
  FUNCTION  GET_MINSELECTABLEDATE(pc_item IN VARCHAR2, pn_instance IN NUMBER := 1) RETURN DATE;

  /* MAXSELECTABLEDATE */
  PROCEDURE SET_MAXSELECTABLEDATE(pc_item IN VARCHAR2, pd_date IN DATE, pn_instance IN NUMBER := ALL_ROWS);
  FUNCTION  GET_MAXSELECTABLEDATE(pc_item IN VARCHAR2, pn_instance IN NUMBER := 1) RETURN DATE;

  /* CALENDARDATEFORMAT */
  PROCEDURE SET_CALENDARDATEFORMAT(pc_item IN VARCHAR2, pc_format IN DATE, pn_instance IN NUMBER := ALL_ROWS)
  FUNCTION  GET_CALENDARDATEFORMAT(pc_item IN VARCHAR2, pn_instance IN NUMBER := 1) RETURN VARCHAR2;

  /* TRIGGERS */
  PROCEDURE WHEN_NEW_ITEM_INSTANCE;
END TEXTFIELD_CALENDAR;
```

```
/* MINSELECTABLEDATE */
PROCEDURE SET_MINSELECTABLEDATE(pc_item IN VARCHAR2, pd_date IN DATE, pn_instance IN NUMBER := ALL_ROWS)
IS
BEGIN
  SET_CUSTOM_PROPERTY(pc_item, pn_instance, PROPERTY.MINSELECTABLEDATE, pd_date);
END SET_MINSELECTABLEDATE;
```

Unser Angebot …

… zur Modernisierung mit dem FormsOptimizer

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Lizensierung
Upgrades

Michael Kilimann
michael.kilimann@der-it-macher.de

Consulting
Workshops
Umsetzung

Dr. Jürgen Menge
juergen.menge@
der-it-macher.de

Christian Wille
christian.wille@
der-it-macher.de

Mark Eichhorst
mark.eichhorst@
der-it-macher.de

Nutzen

Vom **FormsOptimizer** profitieren (fast) alle im Unternehmen

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Geschäftsführung

Anwender

Entwickler

Support

EFFIZIENZ und ZUFRIEDENHEIT

- **Längere Lebensdauer der Anwendungen**
- **Überschaubare Kosten der Modernisierung**
- **Höhere Produktivität in Entwicklung und Anwendung**
- **Investitionsschutz – Kosteneinsparungen**
- **Zufriedene Anwender**

„Mit dem FormsOptimizer wird eine Forms Applikation zu sehr überschaubaren Kosten und Aufwänden bei minimalen Risiko wieder richtig attraktiv.“

Philipp Bielmann,
Geschäftsführer, itree informatik GmbH

Nutzen

Vom **FormsOptimizer** profitieren (fast) alle im Unternehmen

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Geschäftsführung

Anwender

Entwickler

Support

- **Moderne Oberflächenelemente und Funktionserweiterungen für erleichtertes Arbeiten**
- **Besseres Look & Feel**
- **Erhalt der vertrauten Arbeitsumgebung**
- **Höhere Akzeptanz und Zufriedenheit**

EFFIZIENZ und ZUFRIEDENHEIT

Nutzen

Vom **FormsOptimizer** profitieren (fast) alle im Unternehmen

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

- Geschäftsführung
- Anwender
- **Entwickler**
- Support

- **Wiederverwendung ausgereifter Komponenten**
- **Weniger Fehler dank Nutzung erprobter Komponenten**
- **Geringere Risiken der Implementierung**
- **Produktivere Umsetzung spezifischer Anforderungen**
- **Konzentration auf fachliche Anforderungen**
- **Produktivität von Forms bleibt erhalten**

EFFIZIENZ und ZUFRIEDENHEIT

„Der FormsOptimizer, der praxisorientiert weiterentwickelt wird, bietet uns einige nützliche Funktionen, die die Defizite von Forms ausgleichen."

DI Reinhard Stöger,
Teamleiter TPA Gesellschaft
für Qualitätssicherung und Innovation GmbH

Nutzen

Vom **FormsOptimizer** profitieren (fast) alle im Unternehmen

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Geschäftsführung

Anwender

Entwickler

Support

- **Wichtige Informationen für Support sofort verfügbar**
- **Gemeinsame Informationsbasis für Kommunikation zwischen Anwender und Support**
- **Anwenderprobleme schneller gelöst**

EFFIZIENZ und ZUFRIEDENHEIT

Lizenzierung

FormsOptimizer

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Lizenzkosten

Die Lizenzierung basiert auf der Anzahl der eingesetzten Forms Module.
Der Einstieg in den FormsOptimizer beginnt mit der Lizenz bis 100 Forms Programme.

Anzahl Forms bis 100, erweiterbar	100 Forms	5.000,– Euro
Anzahl Forms bis 250, erweiterbar	250 Forms	7.500,– Euro
Anzahl Forms bis 500, erweiterbar	500 Forms	10.000,– Euro
Anzahl Forms bis 1000, erweiterbar	1000 Forms	15.000,– Euro
jede weitere 100 Forms Erweiterungslizenz		2.000,– Euro
jede weitere 1000 Forms Erweiterungslizenz		10.000,– Euro

Upgrade

FormsOptimizer

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

- Anforderungen von Kunden werden eingearbeitet
- Kontinuierliche Erweiterung der Bibliothek

Upgradekosten
Upgradepauschale beinhaltet alle Weiterentwicklungen der Folgejahre sowie neue Komponenten

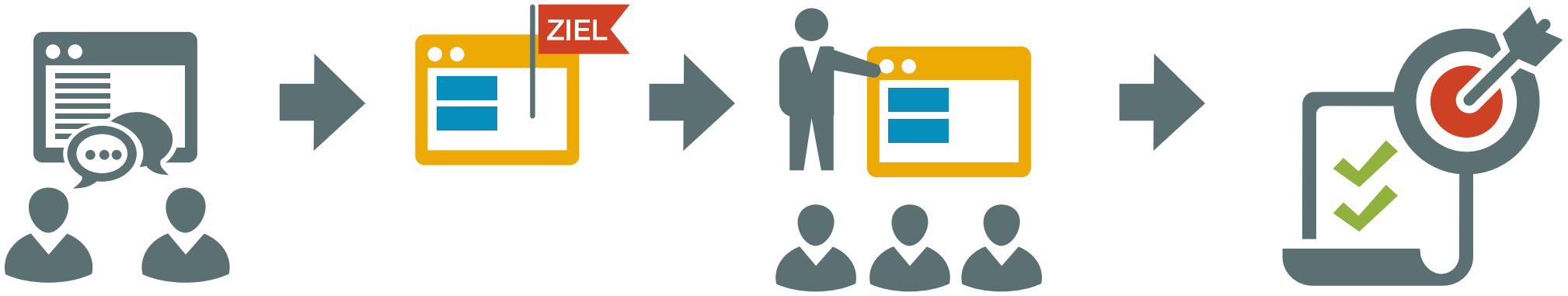
Jährliche Pauschale, als Paket für drei Jahre, nicht obligatorisch

Upgradepauschale pro Folgejahr	pauschal	2.000,– Euro
Upgradepauschale drei Jahre	pauschal	5.000,– Euro

Nächste Schritte

Wie gehen wir vor?

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm



Risikoloser Einstieg zum Fixpreis

Workshop und PoC

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Workshop

Einstieg in die produktive Entwicklung mit dem FormsOptimizer

Ergebnisse

- Know-how-Transfer an Ihre Mitarbeiter
- Installation des FormsOptimizers in Ihrer Entwicklungsumgebung
- Empfehlungen für die nächsten Schritte

Inhalte

- Vorstellung der FormsOptimizer-Komponenten anhand einer Beispiel-Anwendung
- Installation FormsOptimizer
- Vorstellung der PL/SQL-Schnittstellen und Object-Library für Entwickler
- Konfigurationsmöglichkeiten des FormsOptimizers
- Möglichkeiten zur Integration in die bestehende Object-Library, PL/SQL-Library-Struktur
- Best Practice – Anwendung der Komponenten

Risikoloser Einstieg zum Fixpreis

Workshop und PoC

DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

PoC

PoC: Forms Entwicklung mit dem FormsOptimizer

Ergebnisse

- Know-how-Transfer an Ihre Mitarbeiter
- Exemplarische Umsetzung an Kunden-Applikation
- Teststellung
- Empfehlungen und Aufwandsabschätzung für die nächsten Schritte

Inhalte

- Vorstellung der FormsOptimizer-Komponenten anhand einer Beispiel-Anwendung
- Vorstellung der PL/SQL-Schnittstellen und Object-Library für Entwickler
- Konfigurationsmöglichkeiten des FormsOptimizers
- Möglichkeiten zur Integration in die bestehende Modul-Struktur
- Festlegung einer repräsentativen Beispiel-Anwendung, die Ihnen die Möglichkeiten des FormsOptimizers demonstriert
- Erstellung/Modernisierung einer Forms Maske mit FormsOptimizer-Komponenten
- Möglichkeiten zur automatisierten Einbindung von FormsOptimizer-Komponenten
- Aufwandsschätzung zur Implementierung der gewünschten Komponenten

Fragen!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!