

Moderne Softwareentwicklung mit ORACLE Forms

Formsday 2023, ORACLE Berlin

Präsentation von
Frank Hoffmann, Cologne Data GmbH

Cologne Data wurde **1999** von Frank Hoffmann gegründet.
Die Firma ist seit Gründung Oracle **Gold Partner / Cloud Builder**.
Im Fokus der Firma steht die **Oracle Forms** Software-Entwicklung.

Support der Forms Community

DOAG Themenverantwortlicher für Oracle Forms und Visual Builder
Verantwortlich für zahlreiche **RED Stack Formsartikel**, für **Wikipedia DE Forms** und z.B. die **GUI Forms Petition 2019** mit Dr. Jürgen Menge
Betrieb des **Forms Demo Servers**

Unsere Leistungen:

Forms **Migration** (6i->12), **Entwicklung**, **Schulung**, **Modernisierung**,
Lizenzbeschaffung Forms API Master, **Support Oracle Cloud Infrastructure**

✓ Welche Optionen kann ich für die native Modernisierung nutzen?

Beispiele:

- Migration auf die neuen Versionen (12,14) mit neuen Features
- Nutzung der GUI Features aus Forms 12.2.1.x (UI Optimierung) seit 2015
- Nutzung der New Features aus Forms 14.1.2.x (UX Optimierung) ab 2024
- Nutzung von **Automatisierungstools** zur Softwarepflege (Forms-API)
- Hybrid: mit **Mod_OWA (PL/SQL)**, **APEX ORDS (PL/SQL - JS)**, **VBCS (JS)**
- **BI tools** nutzen z.B. Microsoft POWER-BI über JDBC

Kleiner Wintergarten

LUXURY MUST BE
ELEGANT AND
TIMELESS

Kann
Forms
auch zum
Luxus
Werden?







Full steam ahead - Premium Support bis 2032++ (TIMELESS)

2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 ... 2032

CLIENT (FSAL, JAVA Webstart, Support JAVA TEAM)

Java8 (32 Bit)

MIDDLEWARE SERVER (Weblogic 12.2.1.4 und 14.1.2, Support FMW Team und Forms/Reports Team)

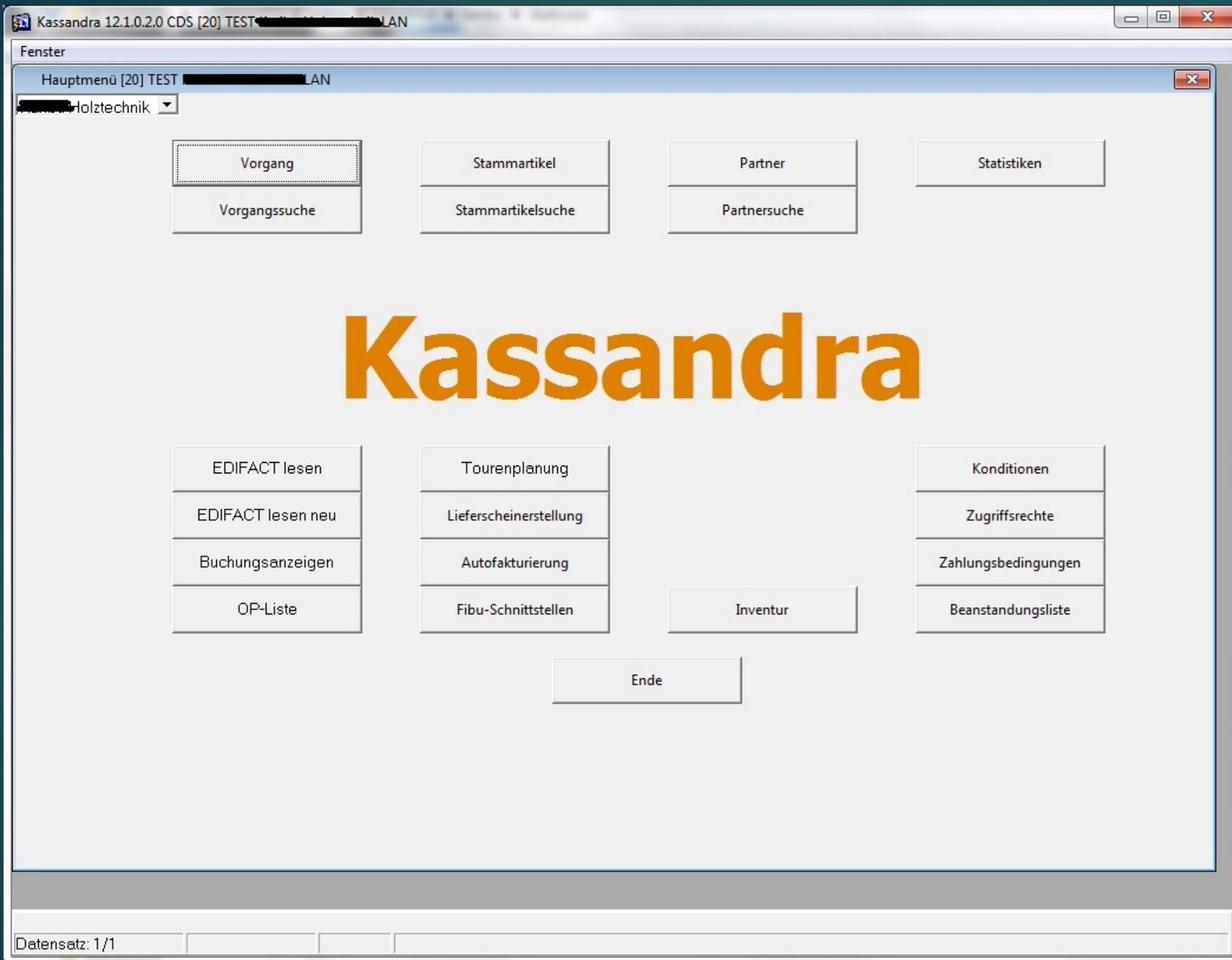
Forms Reports 12

Forms Reports 14

DATENBANK (Long Term Release 19 und 23) Support Datenbankteam

Oracle 19.x

Oracle 23.x



Aber
elegant?

Kassandra 12.1.0.2.0 CDS [250] TEST [redacted] LAN

Fenster **K A S S A N D R A**

Hauptmenü [250] TEST [redacted]

Holztechnik

 Vorgang	 Stammartikel	 Statistiken	 Tourenplanung	 Konditionen	 Zahlungsbedingungen	 Partner
 Vorgangssuche	 Stammartikelsuche	 Inventur	 Lieferscheinerstellung	 Zugriffsrechte	 Autofakturierung	 Partnersuche
 EDIFACT lesen	 EDIFACT lesen neu	 Buchungsanzeige	 OP-Liste	 Fibu-Schnittstellen	 Beanstandungsliste	 Ende

Datensatz: 1/1

Schon eher...

UI Optimierung mit nativen Features aus Forms 12.... Immer ein Stück eleganter

Forms 6i (1999) → Forms 12.2.(2015) → Forms 12.2.1.4 (2019)

The image shows three screenshots of the SAP Forms 12.2.1.4 interface, illustrating the evolution of the search results table from 1999 to 2019. The interface is shown in three stages: Forms 6i (1999), Forms 12.2. (2015), and Forms 12.2.1.4 (2019). The screenshots show the search results table, the search filters, and the search options. The interface is shown in three stages: Forms 6i (1999), Forms 12.2. (2015), and Forms 12.2.1.4 (2019). The interface is shown in three stages: Forms 6i (1999), Forms 12.2. (2015), and Forms 12.2.1.4 (2019).

FKZ	Kassenzeichen	Aktenzeichen
01AB072101	810301993897	BIAB273 08-2
01AB072102	810301993951	BIAB273 08-2
01AB072103	810301994575	BIAB325-273
01AB072104	810301995568	BIABGZ 325-2
01AB072105	810301994309	BIAB325-2730
01AB072106	810301994173	BIAB
01AB072107	810301994085	BIAB
01AB072201	810301996947	BIAB
01AB072202	810301996760	BIAB
01AB072203	810301996954	BIAB
01AB072401	810302001998	BIAB
01AB072402	810302001892	BIAB
01AB072403	810302002064	BIAB
01AB072404	810302010274	BIAB
01AB072406	810302004652	BIAB
01AB072501	810302002217	BIAB
01AB072502	810302002186	BIAB
01AB072503	810302002160	BIAB325-273
01AB072504	810302002722	BIAB325-273
01AB072505	810302002111	BIAB01004308

202 16 Kommentare

11.182 Impressions

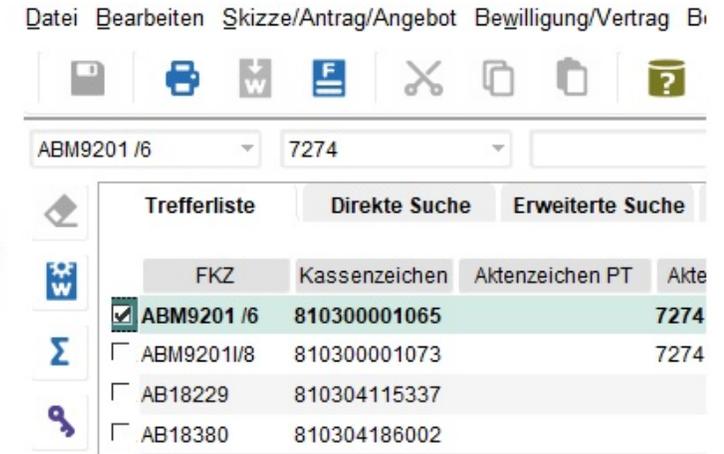
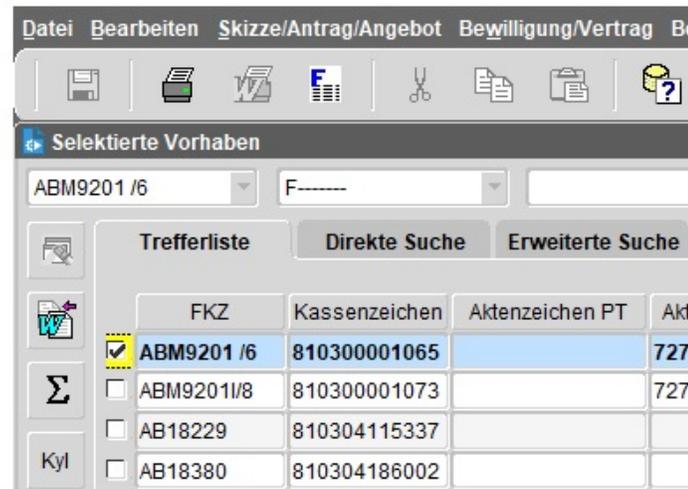
Reaktionen

Make your user more happy with a modern design without the need to redesign a line of Code. Go from good to better.

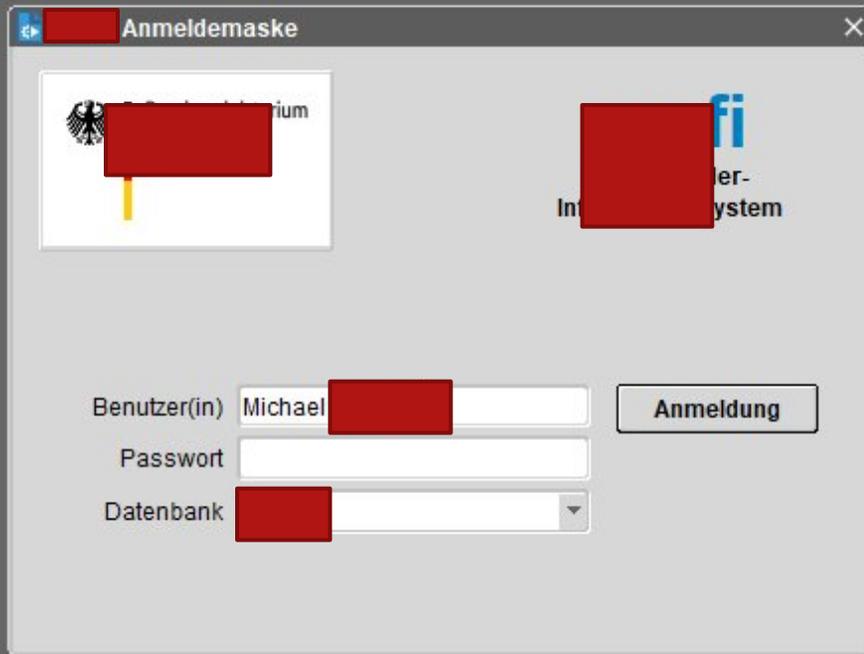
Quelle: LinkedIn Gruppe „Forms and Reports Developer“, etwa 13.500 Mitglieder

Modernes Icon Flatdesign statt 90er Design – deutlich eleganter!

Symbol	Taste	Neu
	F10	
	Strg+x	
	Strg+c	
	Strg+v	



Moderne Anmeldemasken – ganz schön elegant



The image shows a screenshot of a legacy login window titled "Anmeldemaske". The window has a grey background and contains two logos at the top: a German eagle logo on the left and a blue "fi" logo on the right. Below the logos are three input fields: "Benutzer(in)" with the text "Michael" and a redacted name, "Passwort" which is empty, and "Datenbank" with a dropdown menu showing a redacted name. A rectangular "Anmeldung" button is positioned to the right of the input fields.



The image shows a screenshot of a modern login mask titled "Anmeldemaske". The mask has a white background and rounded corners. It features the same two logos as the old version. The input fields are more spacious and modern: "Benutzer(in)" contains "Michael" and a redacted name, "Passwort" is empty, and "Datenbank" is a dropdown menu with "ORAENT" selected. The "Anmeldung" button is now rounded and positioned to the right of the "Benutzer(in)" field.

Innenministerium
Nordrhein - Westfalen

Angebot:

Kostenloses Angebot:

Öffentliche Bekanntmachungen

Gesetz- und Verordnungsblatt NRW
1946ff
aktuelle Angaben

Ministerialblatt NRW
1949ff
aktuelle Angaben

Bürgerservice Landgericht
(wichtige Landesnormen,
systematisch geordnet)

Öffentliche Bekanntmachungen
(MBI.NRW.Teil II)

ausgewählte Rechtsangebote zu:

- kommunales Recht
- Recht aller Bundesländer
- Bundesrecht
- Europarecht
- Ausländisches Recht u.s.w.

Newsletter GV.NRW. und MBI.NRW.

[Info](#) (Impressum, Stand d. Rechts)

[Dem](#) (zum Kennenlernen des Angebots)

[Logi](#) (zum Kennenlernen des Angebots)

Daten und Software sind urheberrechtlich und wettbewerbsrechtlich geschützt

iv.recht.nrw.de - bestens informiert

Suche in den Überschriften [Volltextsuche](#) [Suchtipps](#)

Start

- Verkündungsblätter
 - Gesetzblatt
 - Ministerialblatt
 - Bekanntmachungen
- Sammlungen
 - Geltende Gesetze und Verordnungen
 - Geltende Erlasse
- Historie
 - Historische Gesetze und Verordnungen
 - Historische Erlasse
 - Befestigungstool

[Redaktion](#)

[Newsletter](#)

[RSS Webfeed](#)

LEICHTE SPRACHE [GEBÄRDENSPRACHE](#) [BARRIEREFREIHEIT](#) [KONTAKT](#) [DRUCKVERSION](#)

RECHT.NRW.DE
bestens informiert

Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen

[ÜBER DIESE SEITE](#) [VERKÜNDUNGSBLÄTTER](#) [BEKANNTMACHUNGEN](#) [SAMMLUNGEN](#) [SUCHE](#)

[GRUNDSÄTZLICHES](#) [NEWSLETTER](#) [RSS-FEED](#) [REDAKTION](#) [FAQ](#)

START > GRUNDSÄTZLICHES

Grundsätzliches über „RECHT.NRW.DE“

Dieses Portal stellt Informationen zum Landesrecht für Nordrhein-Westfalen zur Verfügung.

Verfügbar sind die elektronischen Fassungen des Verkündungsblattes „Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen (GV.NRW.)“ für die Jahre 1946 bis heute und des Veröffentlichungsblattes „Ministerialblatt für das Land Nordrhein-Westfalen (MBI.NRW.)“ für die Jahre 1949 bis heute.

Weiterhin stehen die Sammlungen der geltenden Gesetze und Rechtsverordnungen (SGV.NRW.) sowie der geltenden Verwaltungsvorschriften bzw. Erlasse (SMBI.NRW.) für elektronische Recherchezwecke zur Verfügung. In diesen Sammlungen werden die in den o. g. Verkündungsblättern GV.NRW. und MBI.NRW. veröffentlichten Rechtsnormen und Verwaltungsvorschriften eingearbeitet (konsolidiert). Dies bewirkt, dass die SGV.NRW. und die SMBI.NRW. stets auf dem aktuellen Verkündungs- beziehungsweise Veröffentlichungsstand sind.

Darüber hinaus kann in den Sammlungen der nicht mehr gültigen historischen Gesetze und Rechtsverordnungen (HSGV.NRW.) und nicht mehr gültigen historischen Verwaltungsvorschriften (HSMBI.NRW.) gestöbert werden.

Verpassen Sie keine Ausgabe der Verkündungsblätter mehr. Melden Sie sich zum [Newsletter](#) der Verkündungsblätter oder abonnieren Sie einen [RSS Webfeed](#).

Die Inhalte dieses Portals sind eine Serviceleistung des **Ministeriums des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen** und nicht amtlich. Die amtlichen Verkündungen erfolgen auf Grundlage der Verfassung für das Land Nordrhein-Westfalen in der Papierfassung der genannten Verkündungsblätter.

Herzlich willkommen!

Dieses Portal ist ein kostenfreies Angebot des **Ministeriums des Innern** des Landes Nordrhein-Westfalen.

Gesetze und Verordnungen werden im **Gesetz- und Verordnungsblatt** veröffentlicht, Bekanntmachungen im **Ministerialblatt (MBI.NRW.)** für das Land Nordrhein-Westfalen.

Verfügbar sind alle **GV.NRW. ab dem Jahre 1946** und alle **MBI.NRW. ab dem Jahr 2000** auch in der html-Form zum Einzelaufruf der Verordnungen. Dies erleichtert die Recherche nach historischen Normen.

Gesetze, Verordnungen und Erlasse werden in nicht amtlicher Fassung (**SGV.NRW.**) und der geltenden **Erlasse (SMBI.NRW.)** aufgenommen. Neben der aktuell gültigen Fassung der Gesetze, Verordnungen und Erlasse werden in die historische SGV.NRW. und nicht mehr gültigen historischen Gesetze und Verordnungen (HSGV.NRW.) und nicht mehr gültigen historischen Erlasse (HSMBI.NRW.) aufgenommen.

Wenn Sie über die Publikationen im GV.NRW. und MBI.NRW. zu bestimmten Gesetzen, Verordnungen oder Erlassen mehr erfahren möchten, nutzen Sie unseren [RSS-Feed](#).

Die wichtigsten Gesetze und alle veröffentlichten Normen ab 2009 sind mit verschiedenen Auflösungen gut lesbar sind.

Das Portal stellt Ihnen verschiedene Suchfunktionen zur Verfügung. Die Suchergebnisse sind in der Regel als Aktenzeichen in den meisten Fällen zum besten Ergebnis. Die Verordnungen sind ebenfalls als auch historischen Texten auf.

Die Redaktion vergibt für neue Rechtsnormen dauerhafte Links, die bei Änderungen der Rechtsnormen erhalten bleiben. Hinweistexte, dass diese permanenten Verlinkungen bei Aufhebung einer Rechtsnorm durch eine Nachfolgevorschrift erhält, der Link für diese neue Vorschrift übernimmt die Nachfolgeregelung erhält, führt dieser Link zwangsläufig ins Leere. Sie sind in den Linklisten für **SGV.NRW.** und **SMBI.NRW.**

IM ÜBERBLICK INHALT

ÜBER DIESE SEITE	VERKÜNDUNGSBLÄTTER	BEKANNTMACHUNGEN	SAMMLUNGEN
→ Grundsätzliches	→ Gesetz und Verordnungsblatt	→ 2020	→ geltende Gesetze und Verordnungen (SGV)
→ Newsletter	→ Ministerialblatt	→ 2021	→ historische Gesetze und Verordnungen (HSGV)
→ RSS-Feed		→ 2022	→ geltende Erlasse (SMBI)
→ Redaktion			→ historische Erlasse (HSMBI)
→ FAQ			

© 2022 Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen [Datenschutz](#) | [Impressum](#)



LEICHTE SPRACHE GEBÄRDENSPRACHE BARRIEREFREIHEIT

RECHT.NRW.DE
bestens informiert

ÜBER DIESE SEITE VERKÜNDUNGSBLÄTTER BEKANNTMACHUNGEN **SAMMLUNGEN** SUCHE

§ GESETZE UND VERORDNUNGEN (SGV) § HISTORISCHE SGV III ERLASSE (SMBI) III HISTORISCHE SMBI

START > SGV(1) > BESTAND (1110) > TEXT

Geltende Gesetze und Verordnungen (SGV. NRW.) mit Stand vom 25.2.2023

Landeswahlordnung (LWahIO)

- Inhaltsverzeichnis ausblenden
- Normkopf
- Anlagen
- Fundstelle und permanenter Link zu Landeswahlordnung
- Normverlauf
- Druckversion

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 (Fn 5) Kreiswahlleiter
- § 2 (Fn 6) Aufgaben des Bürgermeisters
- § 3 (Fn 22) Allgemeine Vorschriften für Wahlausschüsse
- § 4 Bildung des Kreiswahlausschusses in zusammengesetzten Wahlkreisen
- § 5 (Fn 7) Wahlvorsteher und Wahlvorstand

colognedata.com - Remotedesktopverbindung

Landesrecht NRW von Cologne Data | Angemeldet: Hoffmann, Frank

Datei Editor Abfragen Feld Fenster Hilfe

Sammlungen der Gesetze und Erlasse NRW (Version 12.9)

Gliederung Bestand SGV

Bestand Aktuell (SGV.NRW.)
1 Staats- und Verfassungsrecht
1110 Landeswahlrecht

Datum	Ord.Ziffer	Überschrift
20.11.1951	1	Gesetz über die Prüfung der Wahlen zu
28.12.1951	1	Verordnung zur Durchführung des Ges
16.08.1993	1	Bekanntmachung der Neufassung des
14.07.1994	1	Landeswahlordnung (LWahIO)
16.03.2012	1	Verordnung über die Abkürzung von Fr

Automatisches Speichern

Datei Start Einfügen Zeichnen Entwurf

Ausschneiden Kopieren Einfügen Format übertragen Zwischenablage

Times New Ro 12 F K U abc

GV. NW. 1994 S. 54
16.12.2003 (GV. NR
am 8. März 2005; A
in Kraft getreten

Anlagen

Anlage	sgv_	
Anlage 01	sgv_	I.
Anlage 02	sgv_	
Anlage 03	sgv_	§ 1 Kreiswahlleiter
Anlage 04	sgv_	§ 2 Aufgaben des Bürgermeisters
Anlage 05	sgv_	§ 3 Allgemeine Vorschriften für Wahlausschüsse
Anlage 06	sgv_	§ 4 Bildung des Kreiswahlausschusses in zusammengesetzten Wahlkreisen
Anlage 07	sgv_	§ 5 Wahlvorsteher und Wahlvorstand
Anlage 08	sgv_	§ 6 Briefwahlvorsteher und Briefwahlvorstand
Anlage 09a	sgv_1110_19940714_1_anlage91.pdf	438

16359 Wörter Deutsch (Deutschland) Bedienungshilfen: nicht verfügbar

Fokus 100%



recht.nrw.de: Responsive Design durch CSS 3 / Media Queries

LEICHTE SPRACHE GEBÄRDENSPRACHE BARRIEREFREIHEIT KONTAKT DRUCKVERSION

RECHT.NRW.DE
bestens informiert

Ministerium des Innern
des Landes Nordrhein-Westfalen

ÜBER DIE SEITE VERBÜNDUNGSHÄFTER BEKANNTMACHUNGEN SAMMLUNGEN SUCHE

GESETZE UND VERORDNUNGEN / SGV HISTORISCHE SGV ERLASSE (SMR) HISTORISCHE SMR

START > SGV(1) > BESTAND (1181) > TEXT

Geltende Gesetze und Verordnungen (SGV. NRW.) mit Stand vom 12.1.2021

Gesetz über die Rechtsstellung der Fraktionen im Landtag von Nordrhein-Westfalen (Fraktionsgesetz - FraktG NRW)

Inhaltsverzeichnis ausblenden
Normkopf
Fundstelle und permanenter Link zu Fraktionsgesetz - FraktG NRW
Normverlauf
Druckversion

Inhaltsverzeichnis:

- Artikel 1
- § 1 (Fn 8) Rechtsstellung, Bildung und Aufgaben der Fraktionen
- § 2 (Fn 3) Organisation
- § 3 (Fn 3) Leistungen an Fraktionen
- § 4 (Fn 7) Zuweisung und Bewirtschaftung der Geldleistungen
- § 5 (Fn 3) Rückgewähr
- § 6 (Fn 6) Buchführung
- § 7 (Fn 7) Rechnungslegung
- § 8 (Fn 7) Veröffentlichung
- § 9 (Fn 3) Rechnungsprüfung
- § 10 (Fn 6) Zusammenschlüsse von fraktionslosen Abgeordneten (Gruppen)
- § 11 Verschwiegenheitspflicht der Fraktionsangestellten
- § 12 (Fn 7) Beendigung der Rechtsstellung, Liquidation einer Fraktion
- Artikel 2 (Fn 2)
- Artikel 3 (Fn 5) Inkrafttreten

**Gesetz
über die Rechtsstellung der Fraktionen
im Landtag von Nordrhein-Westfalen
(Fraktionsgesetz - FraktG NRW)**

Vom 18. Dezember 2001 (Fn 1)

Artikel 1

Abschnitt 1

Status und Organisation

§ 1 (Fn 8)
Rechtsstellung, Bildung und Aufgaben der Fraktionen

(1) Abgeordnete können sich nach Maßgabe der Geschäftsordnung des Landtags zu Fraktionen zusammenschließen. Ein Mitglied des Landtags kann nur einer Fraktion angehören.

TECHNISCHES MENÜ

RECHT.NRW.DE
bestens informiert

Ministerium des Innern
des Landes Nordrhein-Westfalen

MENÜ

START > SGV(1) > BESTAND (1181) > TEXT

Geltende Gesetze und Verordnungen (SGV. NRW.) mit Stand vom 12.1.2021

Gesetz über die Rechtsstellung der Fraktionen im Landtag von Nordrhein-Westfalen (Fraktionsgesetz - FraktG NRW)

Inhaltsverzeichnis ausblenden
Normkopf
Fundstelle und permanenter Link zu Fraktionsgesetz - FraktG NRW
Normverlauf
Druckversion

Inhaltsverzeichnis:

- Artikel 1
- § 1 (Fn 8) Rechtsstellung, Bildung und Aufgaben der Fraktionen
- § 2 (Fn 3) Organisation
- § 3 (Fn 3) Leistungen an Fraktionen
- § 4 (Fn 7) Zuweisung und Bewirtschaftung der Geldleistungen
- § 5 (Fn 3) Rückgewähr
- § 6 (Fn 6) Buchführung
- § 7 (Fn 7) Rechnungslegung
- § 8 (Fn 7) Veröffentlichung
- § 9 (Fn 3) Rechnungsprüfung
- § 10 (Fn 6) Zusammenschlüsse von fraktionslosen Abgeordneten (Gruppen)
- § 11 Verschwiegenheitspflicht der Fraktionsangestellten
- § 12 (Fn 7) Beendigung der Rechtsstellung, Liquidation einer Fraktion
- Artikel 2 (Fn 2)
- Artikel 3 (Fn 5) Inkrafttreten

**Gesetz
über die Rechtsstellung der Fraktionen
im Landtag von Nordrhein-Westfalen
(Fraktionsgesetz - FraktG NRW)**

Vom 18. Dezember 2001 (Fn 1)

✓ Das neue Release 12.2.1.19.0 unter der Lupe



ORACLE

Products Industries Resources Customers Partners Developers Events

All Documentation Libraries

Forms 12c Supplemental Content

Forms 11g Supplemental Content

FORMS 12C SUPPLEMENTAL CONTENT

Technical Papers

New Features

Technical Overview

FAQ for Forms Upgraders

Using Forms Standalone Launcher (FSAL)

Forms XLIFF Extract and Merge Utility

https://docs.oracle.com/en/middleware/developer-tools/forms/12.2.1.19/index.html

Help Center

Forms Release 12.2.1.19

Search

Home / Middleware / Developer Tools / Forms / Release 12.2.1.19

Oracle Forms and Reports 12.2.1.19

Documentation for Oracle Forms and Reports 12c (12.2.1.19)

Get Started

Books

Forms 12c New Features

Oracle Forms Standalone Launcher (FSAL)

Februa
Copyri
Public

Running Applications

February, 2023, Version 12.
Copyright © 2023, Oracle a
Public

Oracle Forms Translations

XLIFF Extract and Merge Tool

February, 2023 Version 12.2.1.19.0 Rev 0
Copyright © 2023, Oracle and/or its affiliates
Public

Live Demos

1. Beispiele der nativen Forms Modernisierung
2. Forms 12.2.1.19.0 New Features, Demos (ORACLE LINUX 8.7 Cloud)
3. Moderner Formsbetrieb in der ORACLE Cloud, Kosten, Nutzen
35% Rabatt 46 Cent (vorher 72 Cent) / hour / processor 330 EUR/Monat
zukünftig auch mit vorinstallierter Forms/Reports Version
[WebLogic Server Suite UCM Image](#)
4. Automatisierte Softwareanpassung mit dem Forms API Master
(Beispiel Gebrochene Referenzen wiederherstellen)

- Updated Embedded Database Client (19.14) (sqlplus,imp,PLSQL)
- Oracle Forms Standalone Launcher Improvements
 - ▶ **SSL/TLS Certificate Importer**
 - ▶ Specify Required Java Version
 - ▶ Automatically Detect User Language
 - ▶ **Expanded *showDetails* Command Line Argument**
 - ▶ Allow Applications to Run when JARs not Found
 - ▶ **Launch FSAL from Web Pages Using Custom Protocol Handlers**
- Forms Translation Tool (XLIFF Extract and Merge Utility)
- Forms Builder Enhancements
 - ▶ Copy PLSQL Code Editor Errors to Clipboard
 - ▶ FSAL Logging to File
- Forms Runtime Enhancements
 - ▶ **New Applet Parameter *clientDPIRatio***
 - ▶ WebUtil Logging Enhancement for *CLIENT_HOST*

✓ Das neue Release 12.2.1.19.0 fsals – Browserintegration 1/3

Windows Registry Editor Version 5.00

[HKEY_CLASSES_ROOT\fsals]

@="Oracle Forms Standalone Launcher with SSL/TLS"

"URL Protocol"=""

"UseOriginalUrlEncoding"=dword:00000001

[HKEY_CLASSES_ROOT\fsals\shell]

@=""

[HKEY_CLASSES_ROOT\fsals\shell\open]

@=""

[HKEY_CLASSES_ROOT\fsals\shell\open\command]

@="\"C:\\Program Files (x86)\\Java\\jre1.8.0_361\\bin\\javaw.exe\"

-jar C:\\Users\\opc\\frmsal.jar -url \"%1\""

✓ Das neue Release 12.2.1.19.0 **fsals – Browserintegration 2/3**

Client Java JRE runterladen: (Aktuell 1.8.361 32 Bit)
https://www.java.com/download/ie_manual.jsp

Client FSAL.JAR runterladen (hier Linux 12.2.1.19.0)
<https://www.cologne-data.de/forms/html/fsal.htm>

fsal.jar unter C:\Benutzer\[Windowsprofil]\ ablegen

✓ Das neue Release 12.2.1.19.0 **fsals – Browserintegration 3/3**

Aufruf aus dem Browser über

Entweder direkt

<fsals://cologne-data.de/forms/frmservlet?config=modernui>

Oder über einen HTML Link aus APEX oder einer beliebigen Webseite

```
<a href= "fsals://cologne-data.de/forms/frmservlet?config=modernui">  
Forms hier starten</a>
```

✓ Das neue Release 12.2.1.19.0 & ClientDPIRatio=100

Modern UI | ORACLE FORMS 12.2.1.19.0

1 2 3

New custom colors

- modernui_current
- modernui_enterquery
- modernui_error
- modernui_mandatory
- GRAY14
- GRAY10
- GRAY6
- GRAY2

Extended gray scale

- GRAY2 | F9F9F9
- GRAY4 | F5F5F5
- GRAY6 | EEEEDD
- GRAY8 | EBEBEB
- GRAY10 | E6E6E6
- GRAY12 | E1E1E1
- GRAY14 | DCD CDC
- GRAY16 | D7D7D7

COLORSCHEME

- LIGHTEST xDCDCDC | GRAY14
- LIGHTER xF5F5F5 | GRAY4
- LIGHT xDcDCDC | GRAY14
- DARK xCCCCCC | GRAY20
- DARKER x8F8F8F | GRAY44
- DARKEST x000000 | BLACK**
- PINSTRIPe1 xEEEDD | GRAY6
- DESKTOP xFFFFFF | WHITE

MDI TOOLBAR flat design



ModernUI Look&Feel

VA_CURR: 77.777.777.777,00

VA_LIST: Wert

VA_ID_DATE: 20.12.2022

VA_IT_DATE: 20.12.2022

VA_BUT_STD: VA_BUTTON

VA_BT_BOLD: **VA_BUTTON_BOLD**

VA_LOV: VA_IC VA_IR

Hall of Fame

Single Record

Name	First Name	In Charge since	Versions
<input type="checkbox"/> Jones	Tom	20.12.1979 13:15	100
<input type="checkbox"/> Jones	Jim	31.08.1985 13:15	100
<input type="checkbox"/> Jones	John	29.06.2003 13:15	200
<input type="checkbox"/> Jones	Ted	28.09.2011 00:15	200

Konfiguration

formsweb.cfg

VA recommendation

- VA_TEXTITEM
- VA_MODE_CURRENT
- VA_MODE_ERROR
- VA_MODE_READONLY
- VA_MODE_QUERY
- VA_MODE_REQUIRED
- VA_MODE_WEAK

Button 1

✓ Das neue Release 12.2.1.19.0 -showDetails 99 1/2

```
java.exe -jar C:\oracle\fsa\frmsal.jar -showConfig true -showDetails 99  
-url "https://cologne-data.de/forms/frmservlet?config=modernui&webutillogging=on"
```

Sichere Verbindung zu <https://cologne-data.de/forms/frmservlet?config=modernui&webutillogging=on>
wird initiiert

Truststore C:\Users\opc\Oracle\forms\formstruststore wird verwendet

Host: cologne-data.de

Port: 443

Verbindung zu cologne-data.de:443 wird geöffnet

SSL-Handshake wird gestartet...

SSL-Handshake erfolgreich abgeschlossen

Konfigurationsparameter vom Server lauten:

CODEBASE=/forms/java

ARCHIVE=frmall.jar,frmwebutil.jar,jacob.jar

WIDTH=100%

HEIGHT=100%

...

✓ Das neue Release 12.2.1.19.0 -showDetails 99 2/2

Erkannte Java-Version: 1.8.0_351

Archivdateien in Cacheverzeichnis C:\Users\opc\AppData\Local\Temp\2\frmsal\cologne-data.de\12.2.1.19 werden geprüft

Gecachte Archivdatei frmall.jar aus Cacheunterverzeichnis 7nzmfvvww7xk63wh8jr27ff3z wird verwendet

Gecachte Archivdatei frmwebutil.jar aus Cacheunterverzeichnis 7nzmfvvww7xk63wh8jr27ff3z wird verwendet

Gecachte Archivdatei jacob.jar aus Cacheunterverzeichnis 7nzmfvvww7xk63wh8jr27ff3z wird verwendet

Bild wird geladen: jar:file:/C:/Users/opc/AppData/Local/Temp/2/frmsal/cologne-data.de/12.2.1.19/7nzmfvvww7xk63wh8jr27ff3z/frmall.jar!/oracle/forms/icons/splash.gif

Bild wird geladen: https://cologne-data.de:443/forms/false

Bild wird geladen: https://cologne-data.de:443/formsicons/bgnd.gif

Forms-Session-ID: WLS_FORMS.formsapp.352

Proxyhost: null, Proxyport: 0.

Native HTTP-Implementierung für Verbindung verwendet.

Verbindungsmodus: HTTPS.

Version von Forms-Applet: 12.2.1.19

Bild wird geladen: jar:file:/C:/Users/opc/AppData/Local/Temp/2/frmsal/cologne-data.de/12.2.1.19/7nzmfvvww7xk63wh8jr27ff3z/frmall.jar!/oracle/forms/icons/frame.gif

Bild wird geladen: https://cologne-data.de:443/formsicons/color1_save_34px.gif

✓ EMAIL from PL/SQL and Cloud Services



```
DECLARE
mailhost VARCHAR2(64) := 'smtp.email.eu-frankfurt-1...';
sender VARCHAR2(64) := 'mysender@mydomain.de';
recipient VARCHAR2(64) := 'myreceiver@destinationdomain.de';
wallet_pwd VARCHAR2(64) := '';
wallet_loc VARCHAR2(64) := 'file:/home/oracle/SMTP'; -- the place where the wallet is on db server
user_name VARCHAR2(500) := 'ocidl.user.oc1..';
user_pwd VARCHAR2(64) := '*****';
mail_connection utl_smtp.connection;
BEGIN
-- Make a secure connection using the SSL port configured with your SMTP server
-- Note: The sample code here uses the default of 465 but check your SMTP server settings
mail_connection := utl_smtp.open_connection
(
host => mailhost,
port => 587,
wallet_path => wallet_loc,
--wallet_password => wallet_pwd,
secure_connection_before_smtp => FALSE
);
utl_smtp.starttls(mail_connection);
-- Call the Auth procedure to authorized a user for access to the mail server
-- Schemes should be set appropriately for your mail server
-- See the UTL_SMTP documentation for a list of constants and meanings
UTL_SMTP.AUTH(
c => mail_connection,
username => user_name,
password => user_pwd,
schemes => 'PLAIN');
-- Set up and make the the basic smtp calls to send a test email
utl_smtp.helo(mail_connection, mailhost);
utl_smtp.mail(mail_connection, sender);
utl_smtp.rcpt(mail_connection, recipient);
utl_smtp.open_data(mail_connection);
utl_smtp.write_data(mail_connection, 'Greetings from Formsday2023 via Port 587 ' || chr(13));
utl_smtp.write_data(mail_connection, ',with wallet, ACL, via SSL.' || chr(13));
utl_smtp.close_data(mail_connection);
utl_smtp.quit(mail_connection);
exception when others then
dbms_output.put_line('Error in the anonymous plsql block: ' || sqlerrm);
end;
/
```

✓ Forms API Master, Gebrochene Referenzen wiederherstellen



Auszug

```
for i in 0 .. v_files.count-1 do
begin
try
v_file := v_files.strings[i];
logadd('processing ['|| (i+1) || '/' || v_files.count ||'] - '||v_file);

frm := Form_Load(v_file);

ol := API_GetAllObjects(frm);

for k in 0..ol.count-1 do
begin
obj := ol.Objects[k];

objtyp := Generic_QueryType(obj);

if (objtyp=D2FFO_ITEM) or (objtyp=D2FFO_GRAPHIC) then
begin

for p in 0..v_props.length-1 do
begin

prop := v_props[p];
if Generic_HasProp(obj, prop) then
begin
propstat := GetRealPropertyStatus(obj,prop);
//logadd( API_GetObjectFullPath(obj) || ' ' || propstat );

//if property has a broken inheritance then report & inherit it!
if propstat = ppsChangeInherited then
begin
val := Generic_GetTextProp(obj, prop);
Generic_InheritProp(obj, prop);
val2 := Generic_GetTextProp(obj, prop);
logadd( API_GetObjectFullPath(obj) || ' ' || Property_GetPropName(prop)||' old:'||val||' new:'||val2 );
end;
end;
end;
end;
end;
end;
```

Vollständige Skripte und Demos unter https://cologne-data.de/owa/cd_formsdemo