

# Erstellung der Berichte für den ifo Geschäftsklimaindex mit Jaspersoft und iTransparent

Berlin, 12. Dezember 2013



Johanna Weigl-Mühlfeld  
ifo Institut



Dr. Robert Nagy  
iTransparent GmbH

## Agenda

- Das ifo Institut: Status, Aufgaben und Bereiche
- Der ifo Konjunktur-Test
- Der Einsatz von SAS im ifo Konjunktur-Test
- Anforderungen der Fachabteilung
- Beispiele
- Berichterstellung mit Jaspersoft
- Zusammenfassung

## Status

- **Information und Forschung:** Dafür steht das ifo Institut seit seiner Gründung im Januar 1949. Es hat die Rechtsform eines eingetragenen Vereins und ist als gemeinnützig anerkannt.
- Das ifo Institut wird von Bund und Ländern als Forschungseinrichtung institutionell gefördert und ist Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft.
- Das ifo Institut ist unabhängig und stellt seine Leistungen den gesellschaftlichen Gruppierungen ohne Rücksicht auf deren politische Ausrichtung zur Verfügung.
- Derzeit 200 Mitarbeiter, davon 50 Doktoranden.



# Aufgaben

- Empirische wirtschaftswissenschaftliche Forschung.
- Erhebung und Auswertung von Daten und Informationen auf wirtschaftswissenschaftlichem und wirtschaftspolitischem Gebiet auch mithilfe wissenschaftlich basierter Unternehmensbefragungen.
- Bereitstellung der Forschungsergebnisse, Daten und Informationen mit Publikationen, Veranstaltungen und sonstigen Medien an Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Verwaltung sowie an die allgemeine Öffentlichkeit mit dem Ziel der Teilnahme an der öffentlichen Politikdebatte und der wissenschaftlichen Fundierung von Entscheidungen.
- Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

## Bereiche

- Konjunktur und Befragungen
- Öffentlicher Sektor
- Sozialpolitik und Arbeitsmärkte
- Humankapital und Innovation
- Industrieökonomik und neue Technologien
- Energie, Umwelt und erschöpfbare Ressourcen
- Außenhandel
- Internationaler Institutionenvergleich

# Der ifo Konjunktur-Test

- Monatliche Erhebung seit 1972
- basierend auf annähernd 10.000 Anfragen bei Unternehmen aus dem verarbeitenden Gewerbe, Baugewerbe, Handel, Dienstleistungsgewerbe
- Urteile, Entwicklungstrends, Pläne und Erwartungen über Geschäftslage und Aktivitäten
- Insgesamt ca. 500 Produktgruppen / Branchen
  
- Weitere Befragungen (Investitions-Test, Managerumfrage, ...)

# Der ifo Konjunktur-Test online

## ifo Konjunkturumfragen

Bereich Konjunktur und Befragungen  
 Postfach 86 04 60 81631 München

email: [ifo-konjunkturtest@ifo.de](mailto:ifo-konjunkturtest@ifo.de) Internet: [www.ifo.de](http://www.ifo.de)

Telefon: (089) 9224-0

bei Rückfragen: Herr Kunkel App.1382

Telefax: (089) 9224-1508  
 (089) 9224-1235

Frau Hauke App.1224  
 Frau Forkl App.1230

Berichtszeitraum: **Oktober 2008**

Bereich (XY): **2365013 Elektrowärme-Kleingeräte**

### Konjunkturtest

#### KT-Industrie Verarbeitendes Gewerbe (West)

Die Fragen betreffen das unten eingedruckte Erzeugnis (nachstehend bezeichnet mit XY). Zutreffendes Kästchen bitte kennzeichnen.

Ihre Angaben werden **streng vertraulich** behandelt.  
 Der gesetzliche Datenschutz ist voll gewährleistet

Kenn-Nr: **8999999-NG-999.99.9999**

**Achtung: Testuser**  
 ifo

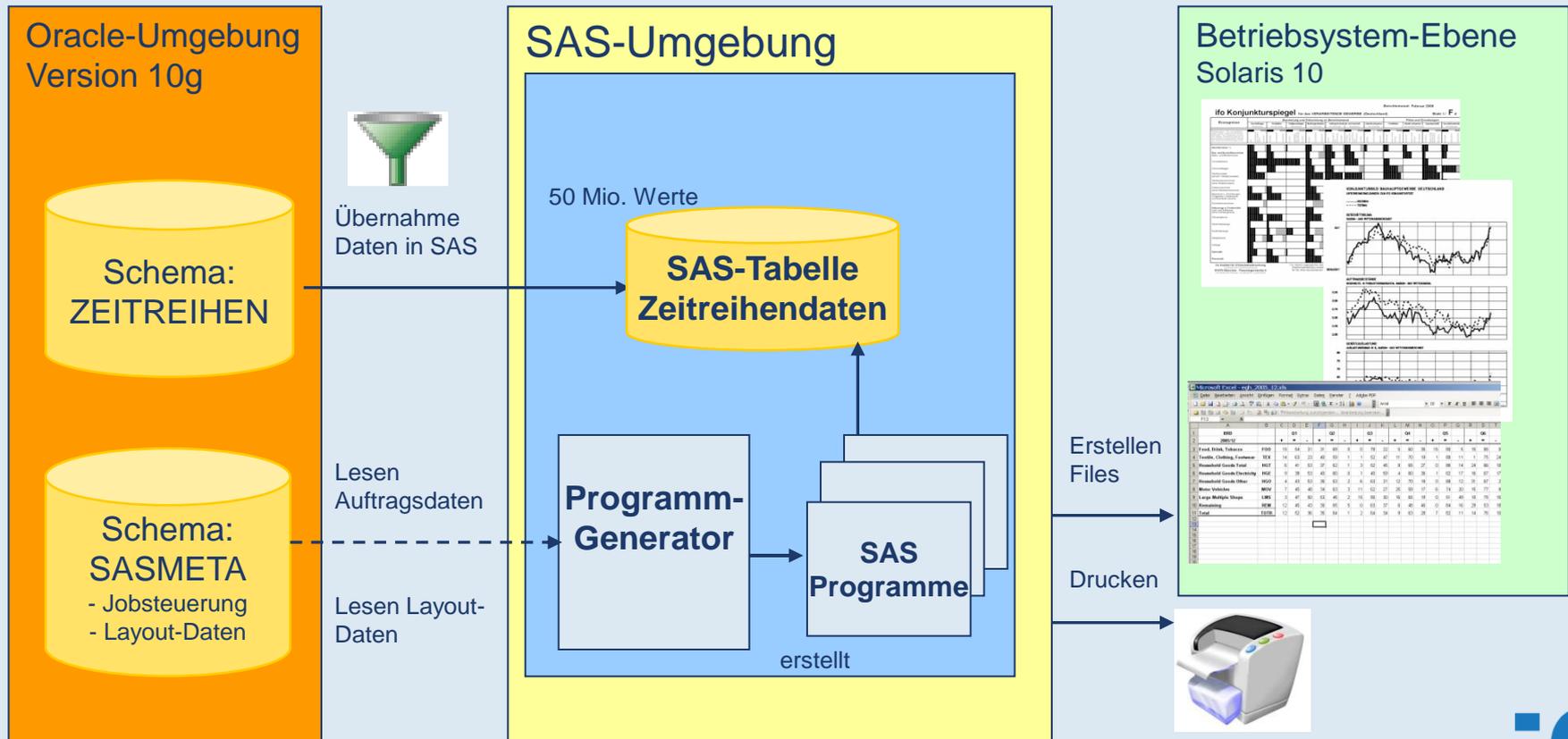
### Aktuelle Situation

		gut	befriedigend	schlecht	
1.	Wir beurteilen unsere <b>Geschäftslage</b> für XY als	<input checked="" type="radio"/> r	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
		zu klein	ausreichend (saisonüblich)	zu groß	Lagerhaltung nicht üblich
2.	Unseren Bestand an unverkauften <b>Fertigwaren</b> von XY empfinden wir als	<input type="radio"/> r	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.	Unseren <b>Auftragsbestand</b> für XY empfinden wir als	verhältnismäßig groß	ausreichend (saisonüblich) bzw. nicht üblich	zu klein	
	insgesamt	<input type="radio"/> r	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
		verhältnismäßig groß	ausreichend (saisonüblich) bzw. nicht üblich	zu klein	wir exportieren XY nicht

# Bisherige Lösung

Berechnen  
der Ergebnisse

Erstellen  
der Ergebnisse



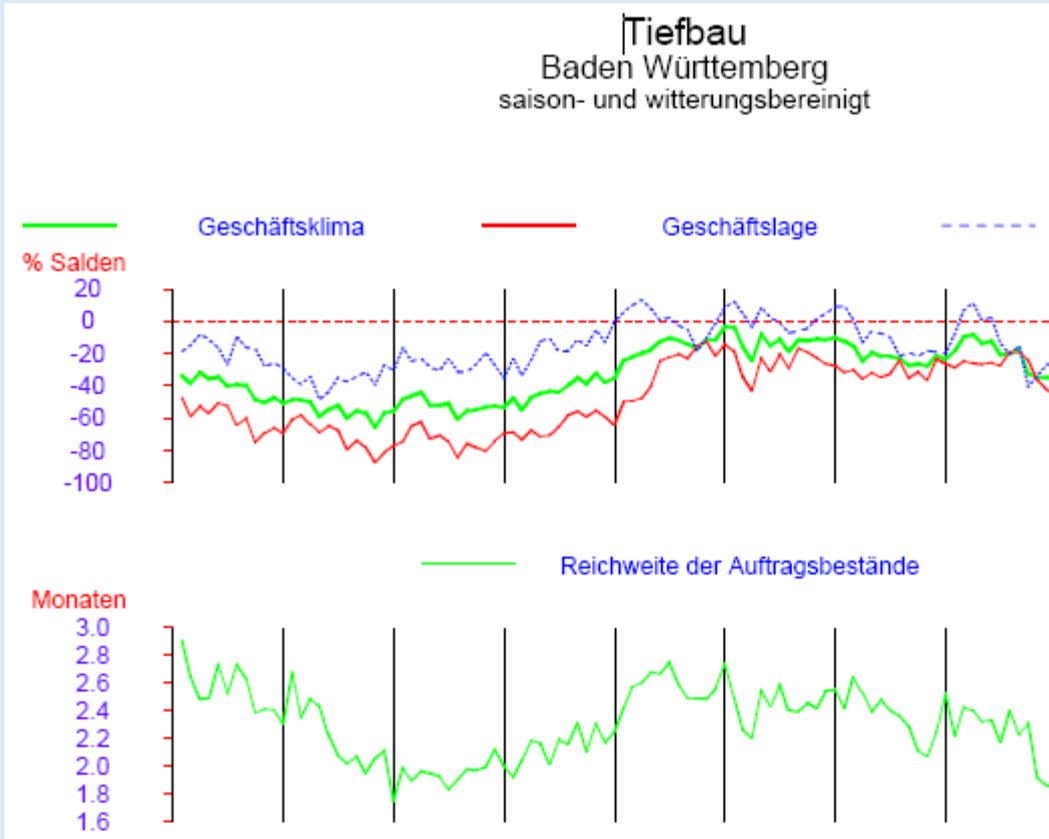
# Anforderung der Fachabteilung

- Layout- / Datenanpassungen durch den Fachbereich möglich (ohne Programmier-Kenntnisse)
- Webbasierte Oberflächen
- Erstellung aller Ergebnisse im Batchlauf wie auch ad hoc
- Verschiedene File-Typen (xls, csv, pdf, ps, rtf, txt, ...)
- Jobsteuerung – Zusammenfassung verschiedener Ergebnisfiles in einem PDF
- Am Tag der Veröffentlichung müssen rund 6.000 Files (Grafiken, Reports, Datenfiles) in einem engen Zeitfenster erstellt werden 

# Beispiele aus der Praxis



# Beispiel: Grafiken



**Edit Achsen**

Id 68 

Bez

Achsentyp

Label

Labelstyle

Valuestyle

Achsen-Farbe

Achsen-Einteilung

Von

Bis

Schritt

Werteliste

Origin-X

Origin-Y

Originunit

Majorticks

Minorticks

Offsetu

Offseto

Offsetunit

# Anwendersicht

**Auswahl** Auswahl zurücksetzen

Sektor:  Bereich:  Region:  Vergleichs-Region:

Tabellentyp:  im KT-Lauf:  Textsuche:  Status:  Anzeige:  Suchen

Liste der 13/14 Monats Tabellen

	Sektor	Bereich	Bereich Text	Region	Region Text	Region2	im KT-Lauf	Status	letzter KT	Anzeige letzter KT	Vorschau	SAS-Erst.	Jobs	Tabellentyp
<input type="button" value="Edit"/>	C	00000A	Vorleistungsgüter	09	Baden-Württemberg		aktiv		13M-IND-C00000A009			2	13M-IND	
<input type="button" value="Edit"/>	C	00000B	Investitionsgüter	09	Baden-Württemberg		aktiv		13M-IND-C00000B009			2	13M-IND	
<input type="button" value="Edit"/>	C	00000C	Konsumgüter (Gebrauchs- und Verbrauchsgüter)	09	Baden-Württemberg		aktiv		13M-IND-C00000C009			2	13M-IND	
<input type="button" value="Edit"/>	C	00000D	Gebrauchsgüter	09	Baden-Württemberg		aktiv		13M-IND-C00000D009			2	13M-IND	
<input type="button" value="Edit"/>	C	00000N	Verbrauchsgüter	09	Baden-Württemberg		aktiv		13M-IND-C00000N009			2	13M-IND	
<input type="button" value="Edit"/>	C	ONG00C	Konsumgüter (Gebrauchs- und Verbrauchsgüter)	09	Baden-Württemberg		aktiv		13M-IND-ONG00C009			2	13M-IND	

Erstellung ad hoc



SAS-Programm

**ifo Konjunkturtest in Baden-Württemberg** Verarbeitendes Gewerbe 2010/2011  
**Verbrauchsgüter (ohne Nahrungs- und Genußmittel)** C ONG00CN

Berichtsmonat	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug
GESCHÄFTSLAGE	+ 11	12	13	24	21	18	15	21	14	13	27	4	15
Beurteilung	= 72	77	76	63	70	73	80	71	81	77	65	83	75
S	- 17	11	11	13	9	9	5	8	5	10	8	13	10
	S -6	+1	+2	+11	+12	+9	+10	+13	+9	+3	+19	-9	+5
PRODUKTION	+ 10	19	12	14	13	12	16	18	24	22	20	3	7
Entwicklung	= 65	66	66	75	84	79	76	73	73	51	67	87	71
im Vormonat	- 25	15	22	11	3	9	8	9	3	27	13	10	22
S	- 15	+4	-10	+3	+10	+3	+8	+9	+21	-5	+7	-7	-15
0	11	9	9	10	8	9	10	10	9	10	8	9	11
FERTIGWARENLAGER	+ 9	20	9	8	12	8	10	11	10	10	11	9	26
Beurteilung	= 48	36	45	48	38	47	45	44	49	45	51	50	31
+ zu groß	- 0	2	1	0	3	2	2	2	2	2	0	0	2
- zu klein	0	43	42	45	44	47	43	43	39	43	38	41	41
S	+9	+18	+8	+8	+9	+6	+8	+9	+8	+8	+11	+9	+24

**ifo Konjunkturtest in Baden-Württemberg** Verarbeitendes Gewerbe 2010/2011  
**Verbrauchsgüter (ohne Nahrungs- und Genußmittel)** C ONG00CN

Berichtsmonat	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug
GESCHÄFTSLAGE	+ 11	12	13	24	21	18	15	21	14	13	27	4	15
Beurteilung	= 72	77	76	63	70	73	80	71	81	77	65	83	75
S	- 17	11	11	13	9	9	5	8	5	10	8	13	10
	S -6	+1	+2	+11	+12	+9	+10	+13	+9	+3	+19	-9	+5
PRODUKTION	+ 10	19	12	14	13	12	16	18	24	22	20	3	7
Entwicklung	= 65	66	66	75	84	79	76	73	73	51	67	87	71
im Vormonat	- 25	15	22	11	3	9	8	9	3	27	13	10	22
S	- 15	+4	-10	+3	+10	+3	+8	+9	+21	-5	+7	-7	-15
0	11	9	9	10	8	9	10	10	9	10	8	9	11
FERTIGWARENLAGER	+ 9	20	9	8	12	8	10	11	10	10	11	9	26
Beurteilung	= 48	36	45	48	38	47	45	44	49	45	51	50	31
+ zu groß	- 0	2	1	0	3	2	2	2	2	2	0	0	2
- zu klein	0	43	42	45	44	47	43	43	39	43	38	41	41
S	+9	+18	+8	+8	+9	+6	+8	+9	+8	+8	+11	+9	+24

# Berichterstellung mit Jaspersoft

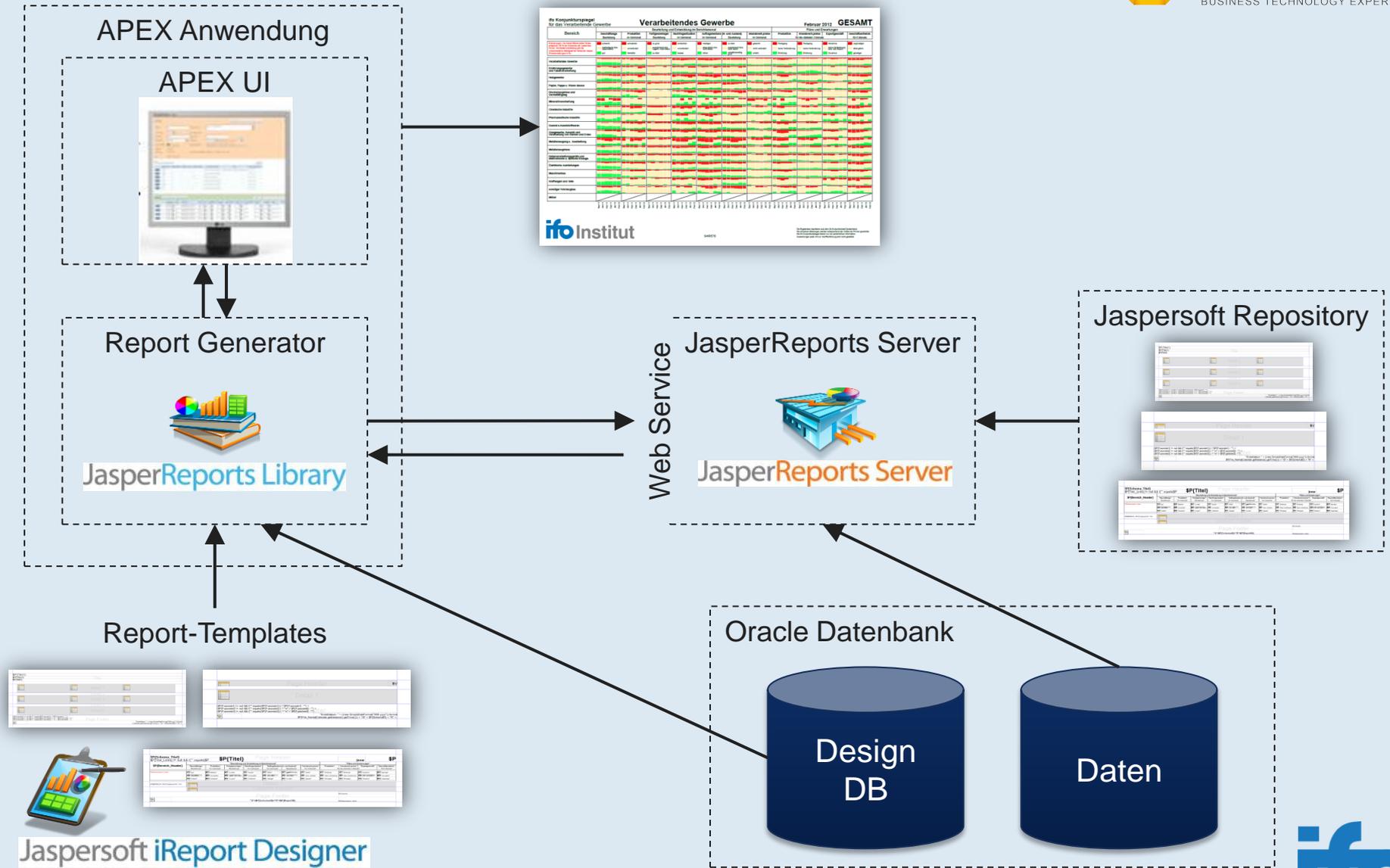
## Ziele

- Ablösung von SAS (Statistical Analysis Systems) durch Jaspersoft
- Kostenersparnis
- Flexibilität bei der Charterstellung
- Identische Darstellung der Ergebnisse
- Datenzugriff nur über Oracle – keine eigene Datenhaltung
- Bessere Wartbarkeit der Software

# Anforderungen

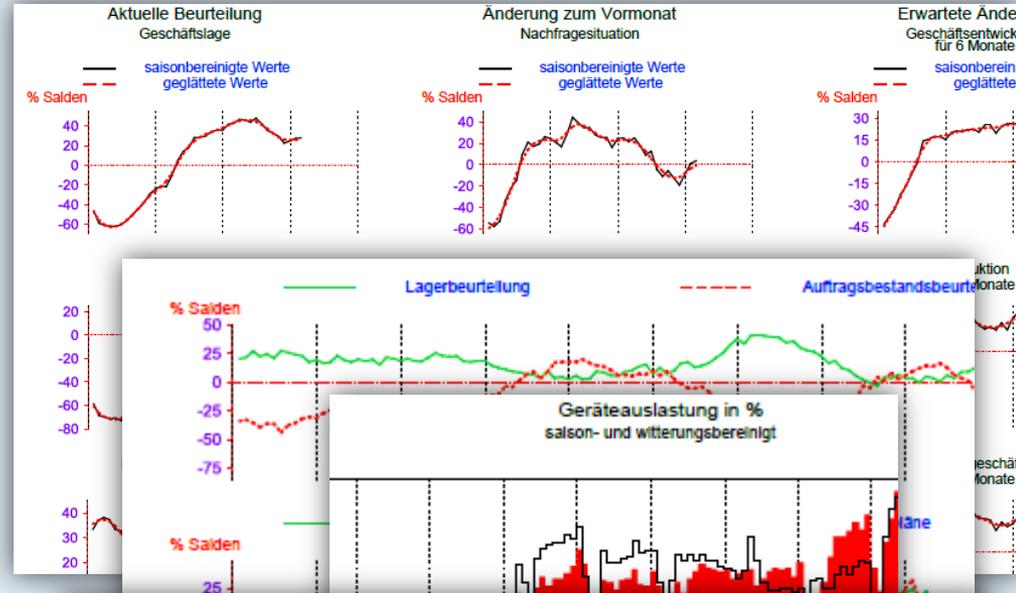
- Auswahl von
  - Report Templates (hochgradig parametrisiert)
  - Grafik-Typen (Charts)
  - Grafik-Schemata (Chart-Themen)
- Vielfältige Chart-Anpassungen, u.A.
  - bei mehreren Charts in einem Report Ausrichtung der Legenden und Achsen von Charts unter- und nebeneinander
  - für Schwarz-Weiß-Druck (Linienarten für Serien)
  - Balkendiagramme als Tabellenzellen
  - Stilvorgaben, Grafiktypen aus der Datenbank lesen
- Komplexe Reports: ifo Konjunkturspiegel
- Scheduling der Reports bzw. Batch-Betrieb
- Lose Kopplung
- Einbettung in Oracle APEX
- Ausgabe als PDF, DOC, RTF und Bild

# Umsetzung



# Chart-Anpassungen (Beispiele)

- Ausrichtung von mehreren Charts aneinander
  - Legenden
  - Gitternetzlinien
  - Achsenlinien
- Lesen des Designs aus DB
- Anzeige von Nulllinien
- Ausblendung von Achsen
- Harmonisierung der Achsenbeschriftung (Zahlenwerte)
- Anpassung der Serien
  - Linienart
  - Renderer (z.B. Histogramme)
- Balkendiagramme in Tabellenzellen



ifo Konjunkturspiegel für das Verarbeitende Gewerbe		Verarbeitendes Ge				
Bereich	Geschäftslage Beurteilung	Beurteilung und Entwicklung im Berichtsm				
		Produktion Im Vormonat	Fertigwarenlager Beurteilung	Nachfragesituation Im Vormonat	Auftrag Im Vor	
Erläuterungen: Die Gesamtlänge jedes Feldes entspricht 100 % der Antworten der meldenden Firmen. Die Balkenunterteilung gibt die unterschiedliche Häufigkeit der Antworten wieder. (Firmenmeldungen in %)		schlecht befriedigend bzw. saisonallich gut	schwächer unverändert lebhafter	zu groß ausreichend bzw. Lager, nicht üblich zu klein	schlechter unverändert besser	niedrig etwa gleich höher
Verarbeitendes Gewerbe						
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung						
Holzgewerbe						
Papier, Pappe u. Waren daraus						

# Zusammenfassung

- Fachbereich erstellt eigene Tabellen-/Grafik-Typen (derzeit ca. 30 Grafiktypen, 60 Tabellentypen)
- Erstellung aller Ergebnisse im Batchlauf wie auch ad hoc
- Verschiedene File-Typen möglich
- Jobsteuerung – Zusammenfassung verschiedener Ergebnisfiles in einem PDF
- JasperReports (Server) lässt sich gut integrieren
- Mit Chart-Customizing lassen sich alle Anforderungen in diesem Projekt umsetzen

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.**

**Erstellung der Berichte für den  
ifo Geschäftsklimaindex mit Jaspersoft**

Für weitere Informationen:

[www.ifo.de](http://www.ifo.de)

[weigl-muehlfeld@ifo.de](mailto:weigl-muehlfeld@ifo.de)

[www.itransparent.de](http://www.itransparent.de)

[info@itransparent.de](mailto:info@itransparent.de)