

# Spezialitäten **jw**LIMS

---

**Dr. Jochen Winkler**  
**jwConsulting GmbH**

**<http://www.jwconsulting.eu>**

**Wiesbaden, den 07.02.2007**

# Aktuelle Releases

---

## **jwLIMS Produktion**

Degussa - Goldschmidt AG, Essen (Europa und USA)

## **jwLIMS Sonderproben**

Degussa - Goldschmidt AG, Essen (Europa und USA)

Degussa - Aqura GmbH, Hanau-Wolfgang

## **jwLIMS Auftragslabor**

Degussa - Aqura GmbH, Hanau-Wolfgang

## **jwRezepturverwaltung und Auftragsabwicklung**

BASF Pigment GmbH (Masterbatch), Köln

## **jwDokumentenmanagement**

Degussa - Aqura GmbH, Hanau-Wolfgang

# Worauf sollte man beim LIMS achten ?

---

- ❑ **Unterstützung aller anfallenden Aufgaben**
- ❑ **Einheitliche Datenbasis**
- ❑ **Verfügbarkeit von Informationen über den gesamten Produktlebenszyklus**
- ❑ **Kosten (Hardware, Schnittstellen)**
- ❑ **Zukunftssichere Technologie**
- ❑ **Modularität**

# Basiskonfigurationen ERP-System – CAQ-System

---

## ❑ Standard ERP-System

- Optimale Lösung, wenn die angebotenen Funktionen, das Systemhandling und die Flexibilität den Anforderungen genügt

## ❑ Externes CAQ-System mit Schnittstelle zum ERP-System

- Nur dann zu empfehlen wenn keine integrierte Lösung verfügbar ist

## ❑ Im ERP-System realisierte, kundenoptimierte Lösung

- Optimale Lösung, wenn das Standard ERP-System den Anforderungen nicht genügt

# Funktionelle Anforderungen an moderne CAQ Systeme

---

Abwicklung aller anfallenden Prüfungen in einem System:

- ☐ Abnahmeprüfungen
- ☐ Wareneingangsprüfungen
- ☐ Prozessbegleitende Prüfungen
- ☐ Produktendkontrollen
- ☐ Retest-Prüfungen
- ☐ Umweltprüfungen
- ☐ Forschungs- und Entwicklungsprüfungen
- ☐ Kalibrierprüfungen
- ☐ Allgemeine Sonderprüfungen
- ☐ Fremdmusterprüfungen

# Funktionelle Anforderungen an moderne CAQ Systeme

---

- ❑ **Qualitätsmanagement**
  - Probenverwaltung
  - Ressourcenplanung /-verwaltung
  - Dokumentation von Personalqualifikation /-schulung
  - Arbeitsvorrat (Master Schedule)
  - Probenlogistik
  
- ❑ **Prüfplanung**
  - Spezifikationsmanagement
  - Flexibles Planen von periodischen Prüfungen
  
- ❑ **Online Datenaustausch**
  - Automatisierte Übernahme von Qualitätsdaten (z. B. von GCs)
  - Übergabe von Daten an PIM u.a.

# Funktionelle Anforderungen an moderne CAQ Systeme

---

- ❑ **Organisationsebenen Labor und Arbeitsplatz (Laborstand)**
- ❑ **Verteilte Prüfungen über mehrere Labore und Standorte incl. Übergabe von Prüfaufträgen**
- ❑ **Optionale Probenregistrierung je Labor mit:**
  - **Skip-Option für einzelne Merkmale**
  - **Erweiterung des Prüfumfangs auf zusätzliche Specs**
- ❑ **Optionale, variable Validierung von Ergebnissen und Proben je Labor / Mitarbeiter**
- ❑ **Parallele Erfassung von eigenen Messwerten und Werten aus Lieferantenzertifikaten**
- ❑ **Abwicklung fremd vergebener Prüfungen**

# Funktionelle Anforderungen an moderne CAQ Systeme

---

- ❑ **Lieferantenbeurteilung**
- ❑ **Prüfmittelmanagement**
  - Verwaltung der genutzten Prüfmittel inklusive Statusverwaltung
  - Automatisches Anlegen der Kalibrieraufträge
  - Arbeitsvorrat mit Vorschau
  - Prüfungshistorien / -statistiken
- ❑ **Auswertungen / Statistische Prozesskontrolle**
  - Grafische und tabellarische Darstellungen
  - Downloadfunktionen (z. B. nach MS EXCEL)
- ❑ **Integriertes Reklamationsmanagement**
  - Lieferantenreklamationen
  - Interne Problemmeldungen
  - Kundenreklamationen



# Funktionelle Anforderungen an moderne CAQ Systeme

---

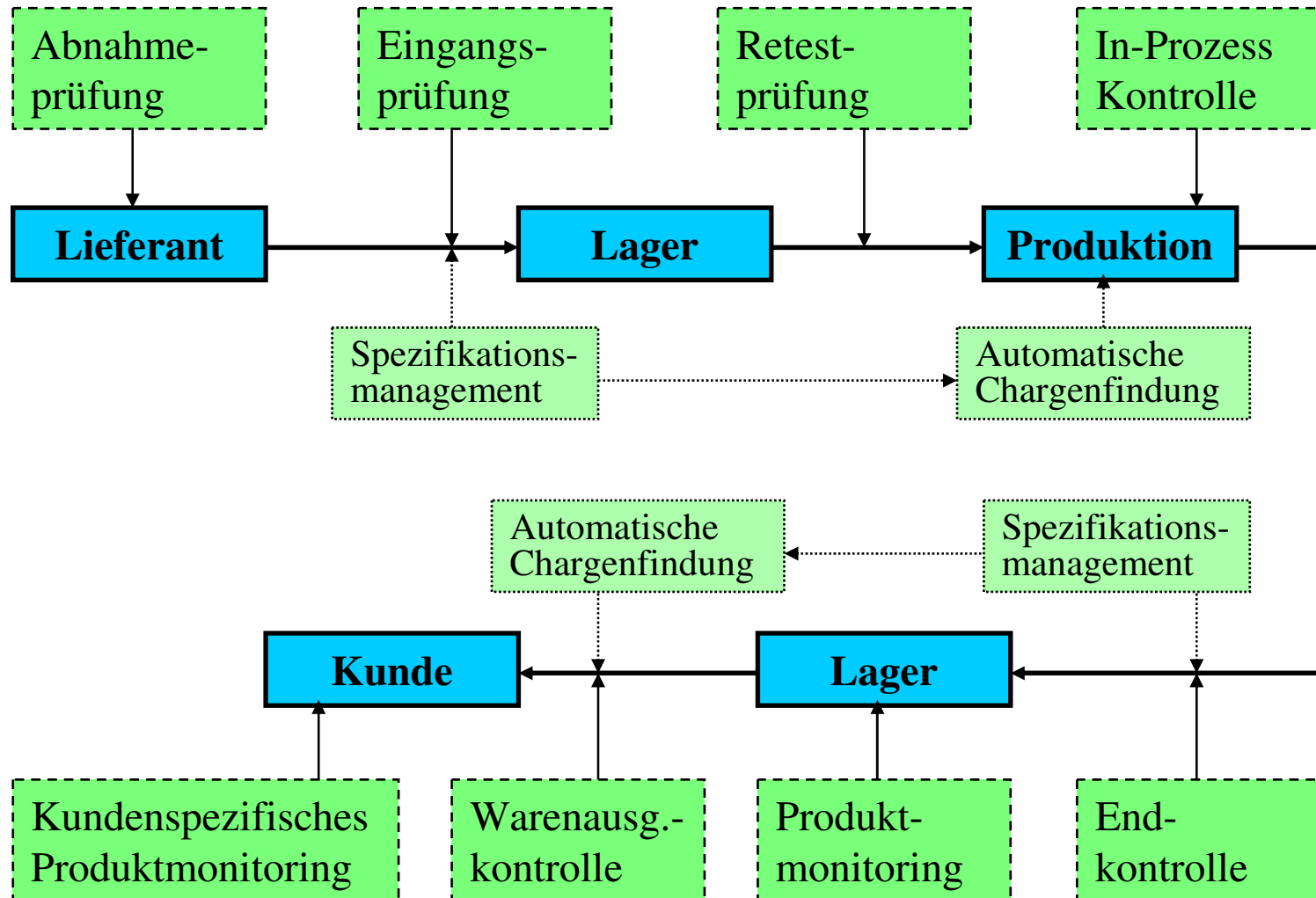
- ❑ **Systembasierte (papierlose) QM-Dokumente**
- ❑ **Lückenlose Dokumentation aller qualitätsbezogenen Daten**
  - **Über den gesamten Produktlebenszyklus  
(von der Entwicklung bis zur letzten Kundenreklamation)**
  - **Entlang des primären logistischen Prozesses  
(z.B. Chargenverfolgung)**
- ❑ **Überwachung und Lenkung von Dokumenten**
  - **Spezifikationsmanagement**
  - **SOPs**
  - **Analysen**
  - **Prüfberichte**
  - **Zertifikate**

# Integrative Aspekte CAQ-System <> ERP-System

---

- ❑ **Logistik**
  - Automatisches Anlegen von Prüfaufträgen
  - Automatisierte Bestandsbuchungen z. B. nach Freigabe- / Verwendungsentscheiden
  - Absicherung der spezifikationsgerechten Auslieferung
  - Systemunterstützte Kommunikation QM <> Logistik
  - Zeitnahe Informationsbereitstellung
  
- ❑ **Controlling**
  - Automatische Prüfkostenabrechnung
  
- ❑ **EH&S**
  - Integration der EH&S Daten

# jwLIMS Integration in die Logistik



# Spezialitäten **jw**LIMS (Auswahl)

---

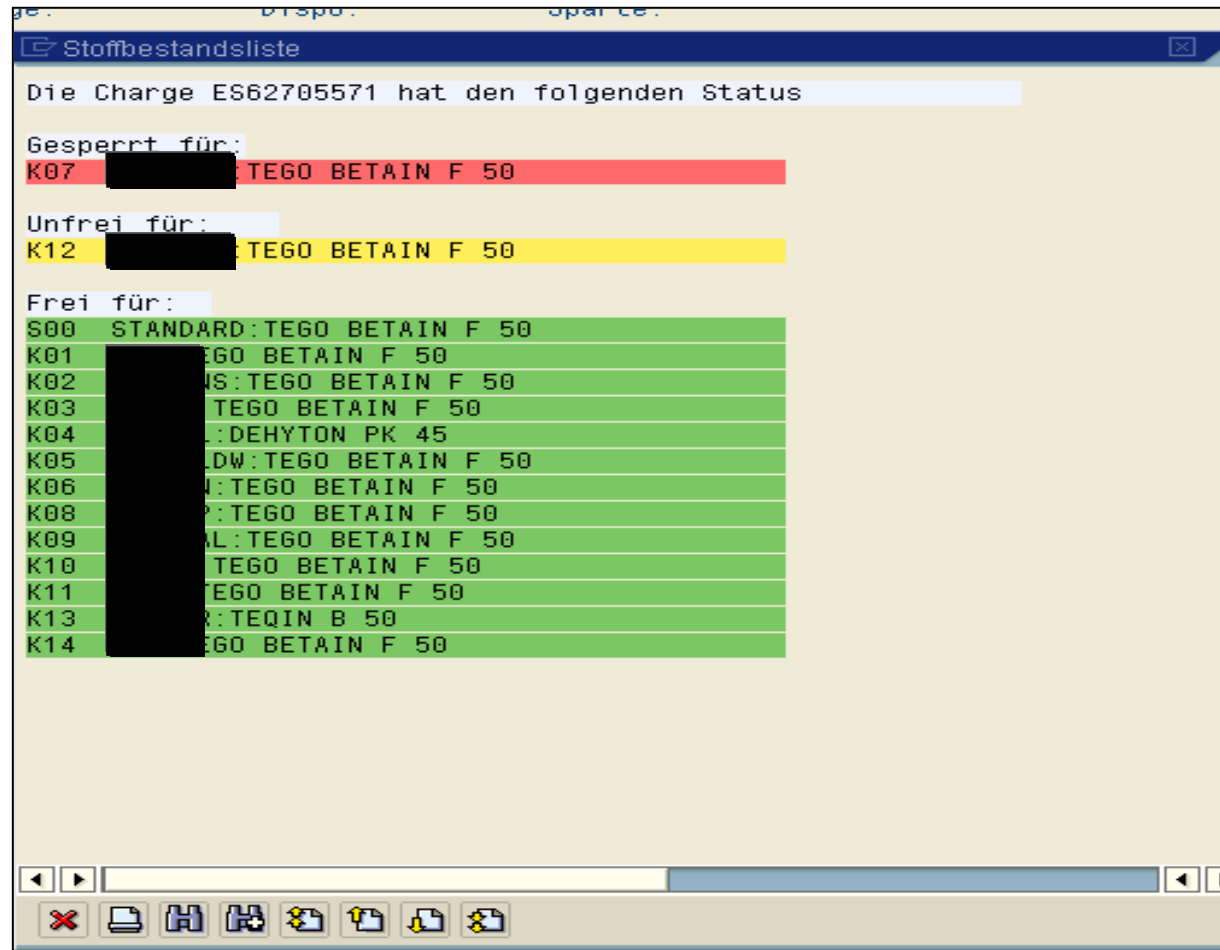
## ❑ **Spezifikationsverwaltung**

- Für Standardspezifikationen
- Für Kundenspezifikationen
- Für Lieferantenspezifikationen
- Werksspezifikationen
- Weltweit zentrale Verwaltung mit standortspezifischen Anpassungsmöglichkeiten (APS = Additional plant specification)
- Pflege von Zusatzdaten zur Spezifikation
- Automatische Spezifikationsversendung bei relevanten Änderungen

## ❑ **Abgleich aller aktuellen Bestände bei Spezifikationsänderungen**

# Spezialitäten jwLIMS (Auswahl)

- Darstellung des Freigabeentscheids für alle Spezifikationen eines Stoffes



# Prüfung (FE) gegen alle Spezifikationen eines Stoffes

Liste Bearbeiten Springen System Hilfe					
Partieblatt					
Partieblatt 1					
Spezi.code: K08		F 50	TE-02007	Freigabestatus F	
Merkmal		int. Grenzen	ext. Grenzen	Ergebnis	Einheit
Aktivgehalt	AF	>=37,00		F 40,23	%
Farbe Hazen	AF	<=150,0		F 96,0	Hazen
Feststoffgehalt	AF	>=44,00		F 46,20	%
Geruch	AN	AA01,0001		F JA-NEIN 0001	
Natriumchlorid	AF	5,00-7,30		F 5,97	%
pH-Wert as is	AF	4,5-5,5		F 5,0	
Wasser	AF	52,000-56,000		F 53,800	%
Spezi.code: K09		IN F 50	TE-05950	Freigabestatus F	
Merkmal		int. Grenzen	ext. Grenzen	Ergebnis	Einheit
Aktivgehalt	AF	>=37,00		F 40,23	%
Farbe Hazen	AF	<=150,0		F 96,0	Hazen
Feststoffgehalt	AF	>=44,00		F 46,20	%
Gehalt	AF	34,00-37,00		F 35,50	%
Natriumchlorid	AF	5,00-7,30		F 5,97	%
pH-Wert as is	AF	4,5-5,5		F 5,0	
Wasser	AF	52,000-56,000		F 53,800	%
Spezi.code: K10		F 50	TE-01745	Freigabestatus G	
Merkmal		int. Grenzen	ext. Grenzen	Ergebnis	Einheit
Aktivgehalt	AF	>=37,00		F 40,23	%
Chloressigsäure	AF	<=5		F <5	ppm
Dichte / 20°C	AF	1,0600-1,0700		G 1,0710	gml
Farbe Hazen	AF	<=150,0		F 96,0	Hazen
freies Amidamin	AF	<=0,50		F 0,27	%
Gehalt	AF	34,50-36,50		F 35,50	%
Natriumchlorid	AF	5,00-7,30		F 5,97	%
pH-Wert as is	AF	4,5-5,5		F 5,0	
Wasser	AF	52,000-56,000		F 53,800	%
Spezi.code: K11		F 50	TE-07881	Freigabestatus F	
Merkmal		int. Grenzen	ext. Grenzen	Ergebnis	Einheit
Aktivgehalt	AF	>=37,00		F 40,23	%
Dichte / 20°C	AF	>=1,0600		F 1,0710	gml
Farbe Hazen	AF	<=150,0		F 96,0	Hazen
Feststoffgehalt	AF	>=44,00		F 46,20	%
Natriumchlorid	AF	5,00-7,30		F 5,97	%
pH-Wert as is	AF	4,5-5,5		F 5,0	
Wasser	AF	52,000-56,000		F 53,800	%
Spezi.code: K12		IN F 50	TE-02333	Freigabestatus U	
Merkmal		int. Grenzen	ext. Grenzen	Ergebnis	Einheit
Aktivgehalt	AF	>=37,00		F 40,23	%
Farbe Hazen	AF	<=150,0		F 96,0	Hazen
Feststoffgehalt	AF	>=44,00		F 46,20	%
freie Fettsäure	NC	<=3,50			%
Gehalt	AF	33,50-36,50		F 35,50	%
Glycerinanteil in Betain	AF	<=3,00			%
Natriumchlorid	AF	5,00-7,30		F 5,97	%
pH-Wert as is	AF	4,5-5,5		F 5,0	
Wasser	AF	52,000-56,000		F 53,800	%
Spezi.code: K13	TEKPAR:TEQIN B 50		TE-05077	Freigabestatus F	
Merkmal		int. Grenzen	ext. Grenzen	Ergebnis	Einheit

## Spezialitäten **jw**LIMS (Auswahl)

---

- ❑ **Stoffkonzept** - „Stoff“ ist das zentrale Objekt im QM
- ❑ Logistikmaterialien werden dem Stoff zugeordnet
- ❑ „Stoff-Charge“ und „Stoff-Prüfplan“ als zentrale Objekte für die Q-Daten
- ❑ Chemisch gleiche Materialien können unabhängig von der Verpackung geprüft werden
- ❑ EH&S Daten können Stoff zugeordnet werden

# Spezialitäten **jw**LIMS (Auswahl)

---

- ❑ **Übergreifende Q-Sicht auf Bestände**
  - Bestände zum Stoff, d.h. zu allen Packstufen
  - Bestände zur Spezifikation
  - Bestände zum Kunden
  
- ❑ **Zusätzliche Informationen in der Bestandssicht**
  - VE Texte
  - Spezifikations- und Kundenfreigaben - / sperrungen
  
- ❑ **Automatisches Erzeugen von Dokumenten für externe Prüfungen (Laufkarten)**
  
- ❑ **Flexibler vorläufiger Verwendungsentscheid**
  
- ❑ **Halbautomatische Ergänzungsprüfungen**



# Funktionalität jwLIMS Stoffbestandssicht

## Stoffbestandsliste

Lagerort: Aufriss
 nur Frei
 Einzelmaterial
 Kundenkonsignation
 Spezifikation
 Kunden frei/gespr.
 Partieblatt
 Verfügbarkeit
 MMBE
 Nachprüfung

Mat.-Nr.: 6001255    Stoff: 6001255    Spezi.: 500 Kunde:    Werk: 2101  
 Lager:    Mat.-Art:    Charge:    Dispo:    Sparte:

HTF in MBA/MPA zur Spezifikation 500 ( Frei/Unfrei/Gesperrt )						
Material-Nr.	Materialkurztext					
Charge	Verfallsdatum	Nächstes Prüfdatum	Chargentext			
Werk/Lagerort	Mengeneinheit	freier Bestand	Qualitäts Bestand	unfreier Bestand	gesperrter Bestand	Retouren Bestand
Gesamt:	umger. in KG	4.364,000	0,000	5.000,000	0,000	0,000

8002095	HTF in MBA/MPA:bulk:1					
Gesamt:	KG = 1 KG	114,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ES32802486	16.08.2003	17.02.2003	VE:A=Annahme:SONDERFREIGABE für Kunden XYZ!!!			
2101 ****	KG = 1 KG	114,000	0,000	0,000	0,000	0,000

8002095	HTF in MBA/MPA:bulk:1					
Gesamt:	KG = 1 KG	0,000	0,000	1.000,000	0,000	0,000
ES32501502	16.05.2003	17.11.2002	VE:R=Rückweisung:ACHTUNG: Freigabe zur Aufarbeitung			
2101 ****	KG = 1 KG	0,000	0,000	1.000,000	0,000	0,000

8002096	HTF in MBA/MPA:1009:50					
Gesamt:	KG = 1 KG	50,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18E013-119	31.12.2002	04.07.2002				
2101 ****	KG = 1 KG	50,000	0,000	0,000	0,000	0,000

8002097	HTF in MBA/MPA:1037:200					
Gesamt:	KG = 1 KG	4.200,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ES32802486	16.08.2003	17.02.2003	VE:A=Annahme:SONDERFREIGABE für Kunden XYZ!!!			
2101 ****	KG = 1 KG	4.200,000	0,000	0,000	0,000	0,000

8002098	HTF in MBA/MPA:1138:1000					
Gesamt:	KG = 1 KG	0,000	0,000	4.000,000	0,000	0,000
ES32501502	16.05.2003	17.11.2002	VE:R=Rückweisung:ACHTUNG: Freigabe zur Aufarbeitung			
2101 ****	KG = 1 KG	0,000	0,000	4.000,000	0,000	0,000

# Spezialitäten **jw**LIMS (Auswahl)

---

## □ **Prüfmittelverwaltung**

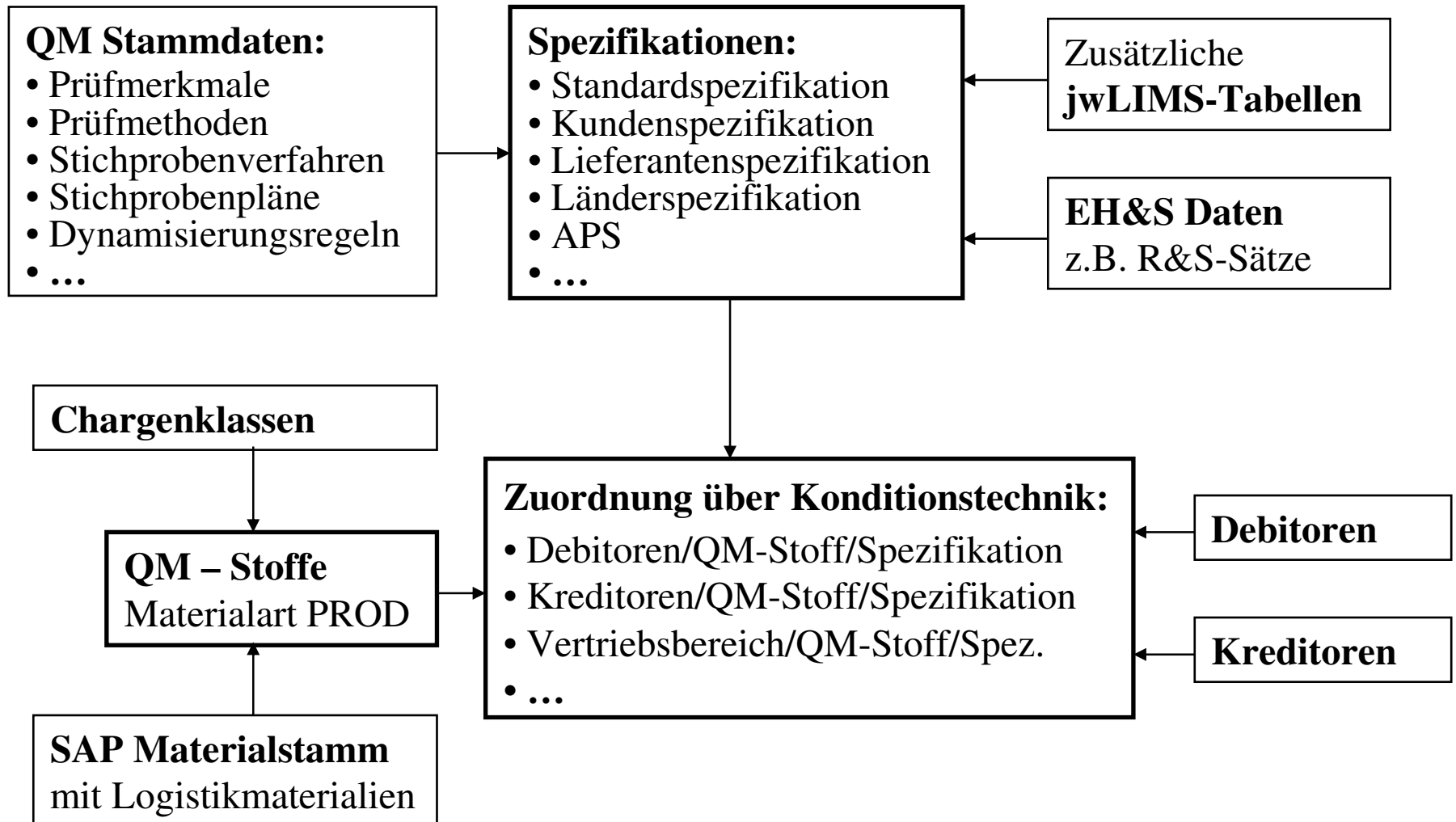
- **Pflege aller Stammdaten im Bereich QM**
- **Inventarlisten und Prüfrhythmenübersicht**
- **Automatischer, periodischer Prüfanstoß für Kalibrierprüfungen**
- **Arbeitsvorrat für anstehende Prüfungen**

# Stammdatenkonzept

---

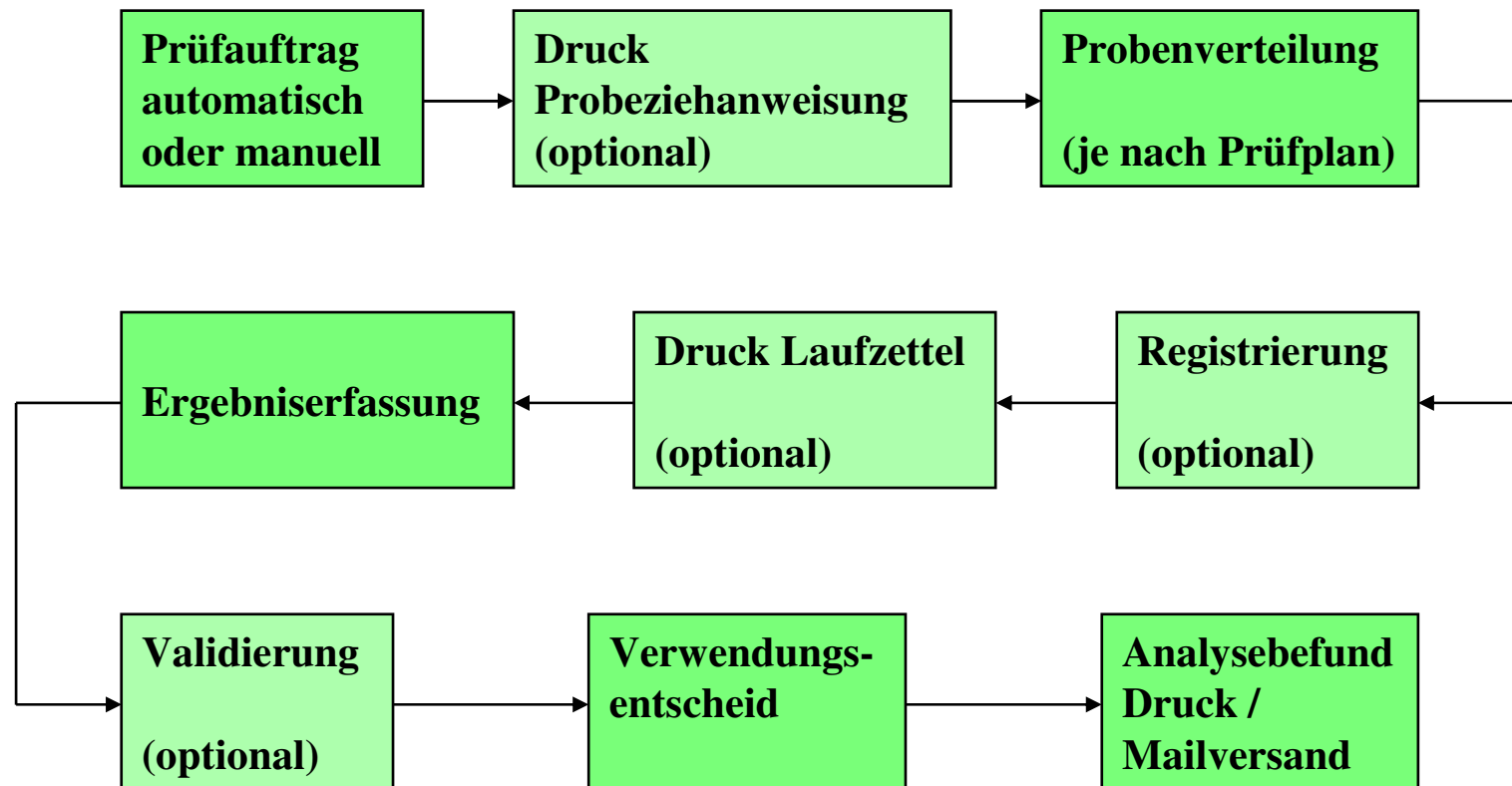
- ❑ **Stammdaten größtenteils im SAP Standard**
- ❑ **Pflege zu einem QM – Stammdatenwerk**
- ❑ **Spezifikationen sind als SAP Prüfpläne abgebildet**
- ❑ **Alle relevanten Daten zur Spezifikation, d.h. auch die Zertifikatsrelevanz, werden zentral im Prüfplan gepflegt**
- ❑ **Spezifikationen können an beliebige Objekte geknüpft werden**
  - **Kunden, Kundengruppen, Länder**

# Stammdatenkonzept



# Prozessfluss

---



## Anmelden einer Freigabeprobe

☐ Anmeldung kopieren

Werk

2101

Produkt

Material

8000177

TEGIN BL 315

Charge

Prüfart

Anlagen Nr

Auftraggeber

Auftraggeber

10



Tenside Betrieb Essen

Kostenstelle

202184

für Labor

10

Betriebslabor Tenside

Prüfpläne

☐ Standardprüfplan vorhanden



Spezifikationen auswählen

Produktion

Prozeßauftrag

Probentext



mehr Text



 mehr Text

[illegible]

## Freigabeprüfauftrag registrieren

### Merkmale

Werk  Labor  Prüfauftrag-Nr.

### Produkt

Produkt

Charge

Prüfart

Anlagen-Nr.

### Auftraggeber

Auftraggeber

Kostenstelle

für Labor

### Prüfvorgaben

Std.-Plan

### Lieferung

Versandauftrags-Nr.  Termin


Probentext

☐ mehr Text





## Merkmale anzeigen

 Registrieren

Prüfauftrag

Prüfauftr.-Nr.

1001005

Charge

ES11800521

TEGO BETAIN F 50

Merkmal	Methode	Einheit	Intervall	Lab	A.PL
Saeurezahl	Säurezahl				
Nickel	ICP - AAS	ppm	<=1	03	008
Eisen	ICP - AAS	ppm	<=5	03	008
pH-Wert 100 %	EA.06.08	%	4,80-5,20	10	045
Farbzahl nach Gardner	EA.08.06	Gardner		10	045
Farbzahl nach Hazen	EA.08.06	HAZEN	<=100,0	10	045
Gehalt	EA.113.01	%	34,50-36,50	10	045
Geruch	EA.137.02		0002,0006	10	045
Dichte	EA.19.04	g/cm³	1,060-1,070	10	045
Trübungspunkt °C (Betain)	EA.41.02	°C	>=60,0	10	045
Chlorid	EA.44.01	%	3,58-4,31	10	045
Freies Amidamin	EA.46.02	%	<=0,30	10	045
Kältetest bei 5 °C	EA.51.01		0001,0004,0006	10	045
Glykolsäure	EA.58.02	ppm	<=7000	10	045
Chloressigsäure	EA.58.03		<=5,0	10	045
Di-Chloressigsäure	EA.58.03	ppm	<=10,0000	10	045
Alkaliverbrauch	EA.58.03	mg KOH/ g		10	045
Ameisensäure (CE)	EA.58.03	ppm	<=250,0	10	045
Formaldehyd	EA.61.01	ppm	<=5,00	10	045

### Prüfwerte eingeben

Prüfstatus setzen

Prüfbefund drucken

Partieblatt anz.

## Merkmalsstatistik

Prüfauftrag

Werk 2101

Labor	10
-------	----

GS Endprüfung beim WE aus der Produktion

Status 2 Registriert

PRA-ID 1000172

Stoff	6001921
-------	---------

TEGO SML 20

Charge	ES61C00063
--------	------------

Reg.Datum 14.02.2002

[illegible]

PRA-Text

 mehr Text



### Prüfauftrag validieren

Prüfstatus setzen

Validierung

[Prüfbefund drucken](#)

Partieblatt anz.

Merkmalsstatistik

## Prüfauftrag

Werk 2101

Labor

10

GS Endprüfung beim WE aus der Produktion

Status	6	Steht an zur Validierung
--------	---	--------------------------

PRA-ID 1000172

Stoff	6001921
-------	---------

TEGO SML 20

Charge	ES61C00063	Reg.Datum	14.02.2002
--------	------------	-----------	------------

[illegible]

PRA-Text

 mehr Text



# Spezialitäten **jw**LIMS (Auswahl)

---

## □ **Dreidimensionaler Verwendungsentscheid**

- **Erste Ebene: Bestandsart der gesamten Charge**
- **Zweite Ebene: Spezifikationsfreigaben**
- **Dritte Ebene: Kundenfreigaben /-sperrungen**

# Verwendungsentscheid, Bestandsebene

Bearbeiten System Hilfe

**Verwendungsentscheid treffen / ändern**

Spezifikationen Partieblatt anz.

Prüfauftrag

Werk 2101 Labor 10 GS Endprüfung beim WE aus der Produktion

PRA-ID 1000721 Charge ES61800719 TEGIN BL 315 Reg.Dat 22.08.2001

Merkmal	Methode	Intervall	Wert	Einh.	Lab	Arb	Bemerkung
Wasser	EA.04.01	52,00-56,00	55	%	10	045	
pH-Wert 100 %	EA.06.08	4,80-5,20	5,3	%	10	045	✗
Farbzahl nach Gardner	EA.08.06		5	Gardner	10	045	
Farbzahl nach Hazen	EA.08.06	<=100,0	5	HAZEN	10	045	
Gehalt	EA.113.01	34,50-36,50	35	%	10	045	
Geruch	EA.137.02	0002,0006	GERUCH 0002		10	045	
Dichte	EA.19.04	1,060-1,070	1,065	g/cm³	10	045	
Trübungspunkt °C (Betain)	EA.41.02	>=60,0	66	°C	10	045	
Chlorid	EA.44.01	3,58-4,31	3,8	%	10	045	
Freies Amidamin	EA.46.02	<=0,30	0,22	%	10	045	
Kältetest bei 5 °C	EA.51.01	0001,0004,0006	OK-NOK 0001		10	045	
Glykolsäure	EA.58.02	<=7000	5000	ppm	10	045	
Chloressigsäure	EA.58.03	<=5,0	4		10	045	
Di-Chloressigsäure	EA.58.03	<=10,0	6	ppm	10	045	
Alkaliverbrauch	EA.58.03		6	mg KOH/ g	10	045	
Ameisensäure (CE)	EA.58.03	<=250,0	120	ppm	10	045	

Probestext  ☐ mehr Text

Verwendungsentscheid

VE-Code am 25.09.2001 von C\_JOCKMER Kundenspez. Freigabe

VE-Text Sonderfreigabe

# Verwendungsentscheid, Spezifikationsebene

**Verwendungsentscheid treffen / ändern**

Spezifikationen    Partieblatt anz.

Prüfauftrag

Werk 2101    Labor 10    GS Endprüfung beim WE aus der Produktion

PRA-ID 1000721    Charge ES61800719    TEGIN BL 315    Reg.Dat 21

Merkmal	Methode	Intervall	Wert	Einh.	Lab	Arb
Wasser	EA.04.01	52,00-56,00	55	%	10	045
pH-Wert 100 %	EA.06.08	4,80-5,20	5,3	%	10	045
Farbzahl nach Gardner	EA.08.06		5	Gardner	10	045
Farbzahl nach Hazen	EA.08.06	<=100,0	5	HAZEN	10	045
Gehalt	EA.113.01	34,50-36,50	35	%	10	045
Geruch	EA.137.02	0002,0006	GERUCH 0002		10	045
Dichte	EA.19.04	1,060-1,070	1,065	g/cm³	10	045
Trübungspunkt °C (Betain)	EA.41.02	>=60,0	66	°C	10	045
Chlorid	EA.44.01	3,58-4,31	3,8	%	10	045
Freies Amidamin	EA.46.02	<=0,30	0,22	%	10	045
Kältetest bei 5 °C	EA.51.01	0001,0004,0006	OK-NOK 0001		10	045
Glykolsäure	EA.58.02	<=7000	5000	ppm	10	045
Chloressigsäure	EA.58.03	<=5,0	4		10	045
Di-Chloressigsäure	EA.58.03	<=10,0	6	ppm	10	045
Alkaliverbrauch	EA.58.03		6	mg KOH/ g	10	045
Ameisensäure (CE)	EA.58.03	<=250,0	120	ppm	10	045

Probestext  ☐ mehr Text

Verwendungsentscheid

VE-Code A am 25.09.2001 von C\_JOCKMER

VE-Text Sonderfreigabe

Spezifikationen

Spez	F	N...	Bezeichnung
S00	6	F	Tegin BL 315:TE-99999:Standard spec
K01	6		TE-19877
K02	6		TE-66543
K06	F		TE-65489

✓ ✗



Merkmal	Methode	Intervall	Wert	Einh.	Lsg.
Wasser	EA .04.01	52,00-56,00	55	%	10
pH-Wert 100 %	EA .06.08	4,80-5,20	5,3	%	10
Farbzahl nach Gardner	EA .08.06		5	Gardner	10
Farbzahl nach Hazen	EA .08.06	<=100,0	5	HAZEN	10
Gehalt	EA .113.01	34,50-36,50	35	%	10
Geruch	EA .137.02	0002,0006	GERUCH 0002		10
Dichte	EA .19.04	1,060-1,070	1,065	g/cm³	10
Trübungspunkt °C (Betain)	EA .41.02	>=60,0	66	°C	10
Chlorid	EA .44.01	3,58-4,31	3,8	%	10
Freies Amidamin	EA .46.02	<=0,30	0,22	%	10
Kältetest bei 5 °C	EA .51.01	0001,0004,0006	OK-NOK 0001		10
Glykolsäure	EA .58.02	<=7000	5000	ppm	10
Chloressigsäure	EA .58.03	<=5,0	4		10
Di-Chloressigsäure	EA .58.03	<=10,0	6	ppm	10
Alkaliverbrauch	EA .58.03		6	mg KOH/g	10
Ameisensäure (CE)	EA .58.03	<=250,0	120	ppm	10



VE-Code	Annahme	am	von
A		25.09.2001	C_JC

VE-Text: Sonderfreigabe















Merkmal	Methode	Intervall	Wert	Einh.	La
Wasser	EA.04.01	52,00-56,00	55	%	10
pH-Wert 100 %	EA.06.08	4,80-5,20	5,3	%	10
Farbzahl nach Gardner	EA.08.06		5	Gardner	10
Farbzahl nach Hazen	EA.08.06	<=100,0	5	HAZEN	10
Gehalt	EA.113.01	34,50-36,50	35	%	10
Geruch	EA.137.02	0002,0006	GERUCH 0002		10
Dichte	EA.19.04	1,060-1,070	1,065	g/cm³	10
Trübungspunkt °C (Betain)	EA.41.02	>=60,0	66	°C	10
Chlorid	EA.44.01	3,58-4,31	3,8	%	10
Freies Amidamin	EA.46.02	<=0,30	0,22	%	10
Kältetest bei 5 °C	EA.51.01	0001,0004,0006	OK-NOK 0001		10
Glykolsäure	EA.58.02	<=7000	5000	ppm	10
Chloressigsäure	EA.58.03	<=5,0	4		10
Di-Chloressigsäure	EA.58.03	<=10,0	6	ppm	10
Alkaliverbrauch	EA.58.03		6	mg KOH/ g	10
Ameisensäure (CE)	EA.58.03	<=250,0	120	ppm	10

# Spezialitäten jwLIMS (Auswahl)

**Arbeitsvorrat Prüfaufträge Selektion**

**Selektion Prüfaufträge**

Proben-ID	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	
Erstellungsdatum	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	
Werk	2101	bis	<input type="text"/>	
Labor	10	bis	<input type="text"/>	
Prüfart	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	
Stoff	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	
Charge	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	
Status	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	
Arbeitsplatz	056	bis	<input type="text"/>	
Merkmalsstatus	1	bis	<input type="text"/>	
Auftraggeber	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	
Prozessauftragsnummer	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	
Key Account Manager	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	
Debitor	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	

**Statusauswahl**

unvollständig	<input type="radio"/>	angelegt	<input type="radio"/>
registriert	<input type="radio"/>	in Arbeit	<input type="radio"/>
steht an zur Validierung	<input type="radio"/>	steht an zum VE	<input type="radio"/>
alle	<input checked="" type="radio"/>		

**Arbeitsschritt**

Prüfauftrag vervollständigen	<input type="radio"/>	Registrieren	<input type="radio"/>
Werte erfassen	<input checked="" type="radio"/>	Validieren	<input type="radio"/>
VE treffen	<input type="radio"/>		

**Layout**

Layout	<input type="text"/>
maximale Trefferzahl	<input type="text"/>



# Zentraler Arbeitsvorrat Trefferliste

ObjektBearbeitenSpringenSystemHilfe

# Spezialitäten **jw**LIMS (Auswahl)

---

- ❑ **Garantiezeiten** für Produkt/Kunden-Kombinationen
  - Automatische Chargenfindung unter Einbezug einer Garantiezeit je Kunde/Material
  - Sonderabwicklung für Inter-Company-Geschäften
  
- ❑ Absicherung der **spezifikationsgerechten Auslieferung**
  - Automatische Spezifikationsfindung im Kundenauftrag
  - Spezifikationsbezogene Verfügbarkeitsprüfung
  - Automatische Chargenfindung zur Spezifikation
  - Harte Prüfung der Chargeneignung in der Lieferung

# Spezialitäten **jw**LIMS (Auswahl)

---

- ❑ **Automatischer Zertifikatsdruck**
  
- ❑ **Zertifikatserstellung**
  - Nur eine Vorlage je Zertifikatstyp notwendig
  - Diverse Add-ons und Zusatzfunktionen zur Zertifikatserstellung verfügbar
    - Manuell mit Zusatzdaten
    - Flexibles Andrucken von Herstell- und/oder MHD-Datum je Stoff-Kunden-Kombination

# Manuelle Zertifikate

Zertifikat Bearbeiten Springen System Hilfe

Selektion des zu druckenden Zertifikats

Materialnummer: 900  
Charge: KF1402\_001  
Werk: 0079  
Kunde: Irgendwer GmbH

Zertifikatstext:  
Die Charge enthält die mit Ihnen am 13.01.2000 abgestimmten  
Abweichungen von der gültigen Spezifikation 1300-S-66511.

QK-interne Bemerkung:

Unterzeichner: 0 ohne Unterschrift

Vorlage: TEST2  
Sprache: DE  
Datumsformat: N

☒ AWD-Logo  
☐ AstaMedica-Logo  
☐ kein Logo

Kürzel	Kurztext
D	17.01.2000 (Tag.Monat.Jahr)
E	01.17.2000 (Monat.Tag.Jahr)
N	17.Januar.2000 (Langbezeichnung)

# Manuelle Zertifikate

degussa.

Seite/Page: 1 / 1

## Warenempfänger

Firma  
jwConsulting

D-12345 WALLDORF

## Werksprüfzeugnis

### Bei Rückfragen bitte angeben

Lieferschein /0  
vom  
Auftragsnummer /0  
Kundennummer 0  
Ihr Zeichen

Produkt **8000163** <only for test>  
<hier Vertriebstext zu Matr>  
<wollen wir KdMatText??>

Charge **ES11800715**

Merkmal Parameter	Methode Method	Sollwerte Limits	Wert Value	Einheit Unit
Feststoffgehalt 100-%H2O		>= 44,00	45,00	%
Farbzahl nach Hazen	20000257	<= 100,0	65,0	HAZEN
pH-Wert 100 %	20000237	4,80 - 5,20	5,00	%
Aktivgehalt	GM_001_93	>= 37,00	>= 37,00	%

Dieses Dokument ist maschinell erzeugt und ohne Unterschrift gültig.

gez. (Name des Leiters)  
Leiter der Qualitätsprüfung

# Spezialitäten **jw**LIMS (Auswahl)

---

- ❑ **Prozessbegleitende Prüfungen (IPC)**
  - Unterstützung externer IPC durch Druck der Prüfaufträge
- ❑ **Flexible Definition von Prüfpunkten z.B.:**
  - Ortsbezogen (z.B. „Trockensumpf Anlage 14“)
  - Produkt- / Ortsbezogen
- ❑ **Unterstützung von Batch- und Kontinuierlichen Prozessen**

# Spezialitäten **jw**LIMS (Auswahl)

---

- ❑ **APS für die Produktion** (Additional Plant Specification)
  - Automatische Ergänzung eines Standardprüfplans
  - Vorgabe von erlaubten Regeln für die Ergänzung und Substitution von Daten
  
- ❑ **APS für Inter-Company-Geschäfte**
  - Automatische Erzeugung eines werksspezifischen Kontroll-Prüfauftrages

# Spezialitäten **jw**LIMS (Auswahl)

---

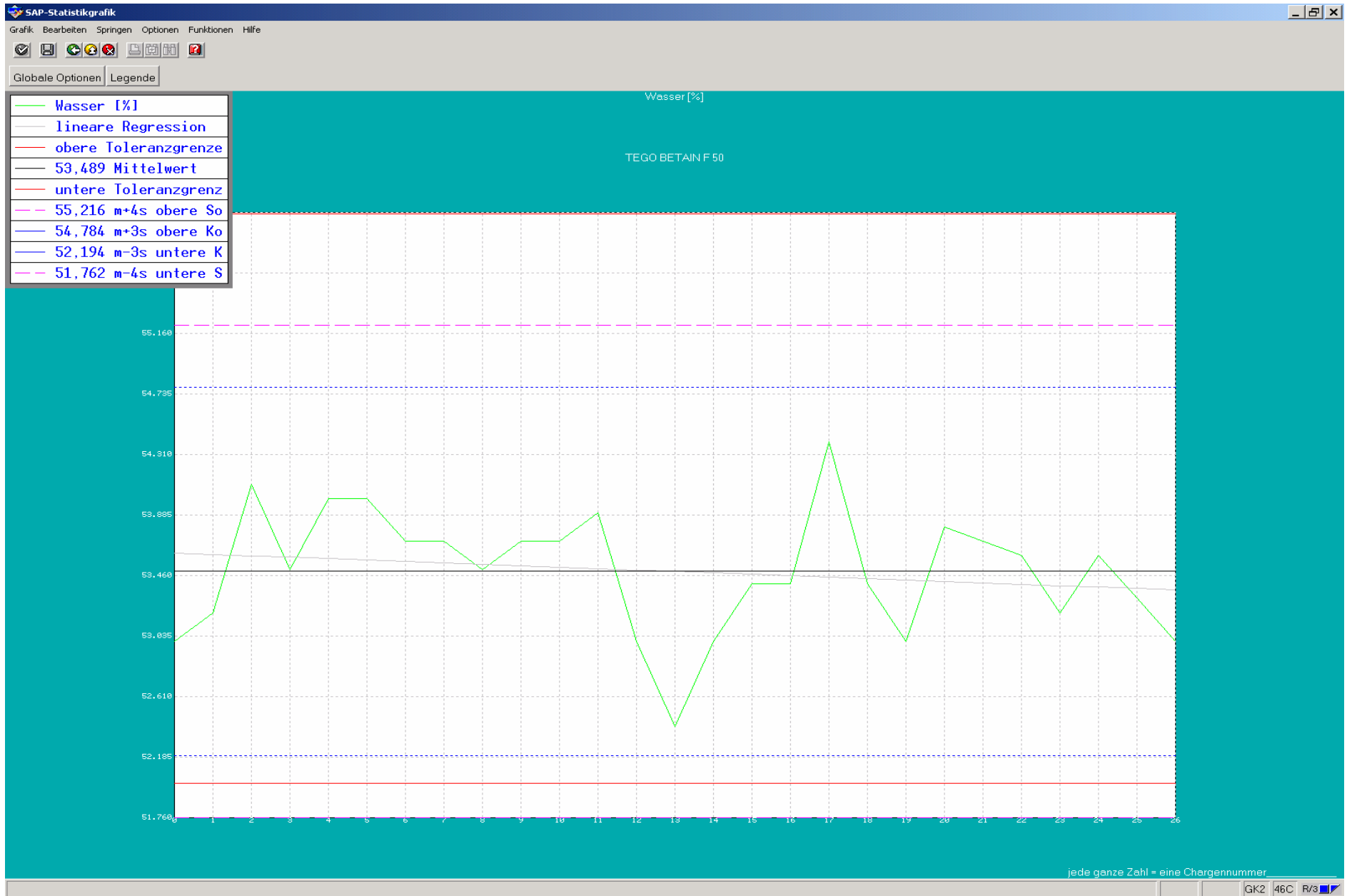
- ❑ **Umfangreiche Möglichkeiten der **Auswertung****
  - **Regelkarten**
  - **Listenauswertungen**
  - **SAP-Schnellgrafiken**
  - **Excel-Grafiken**



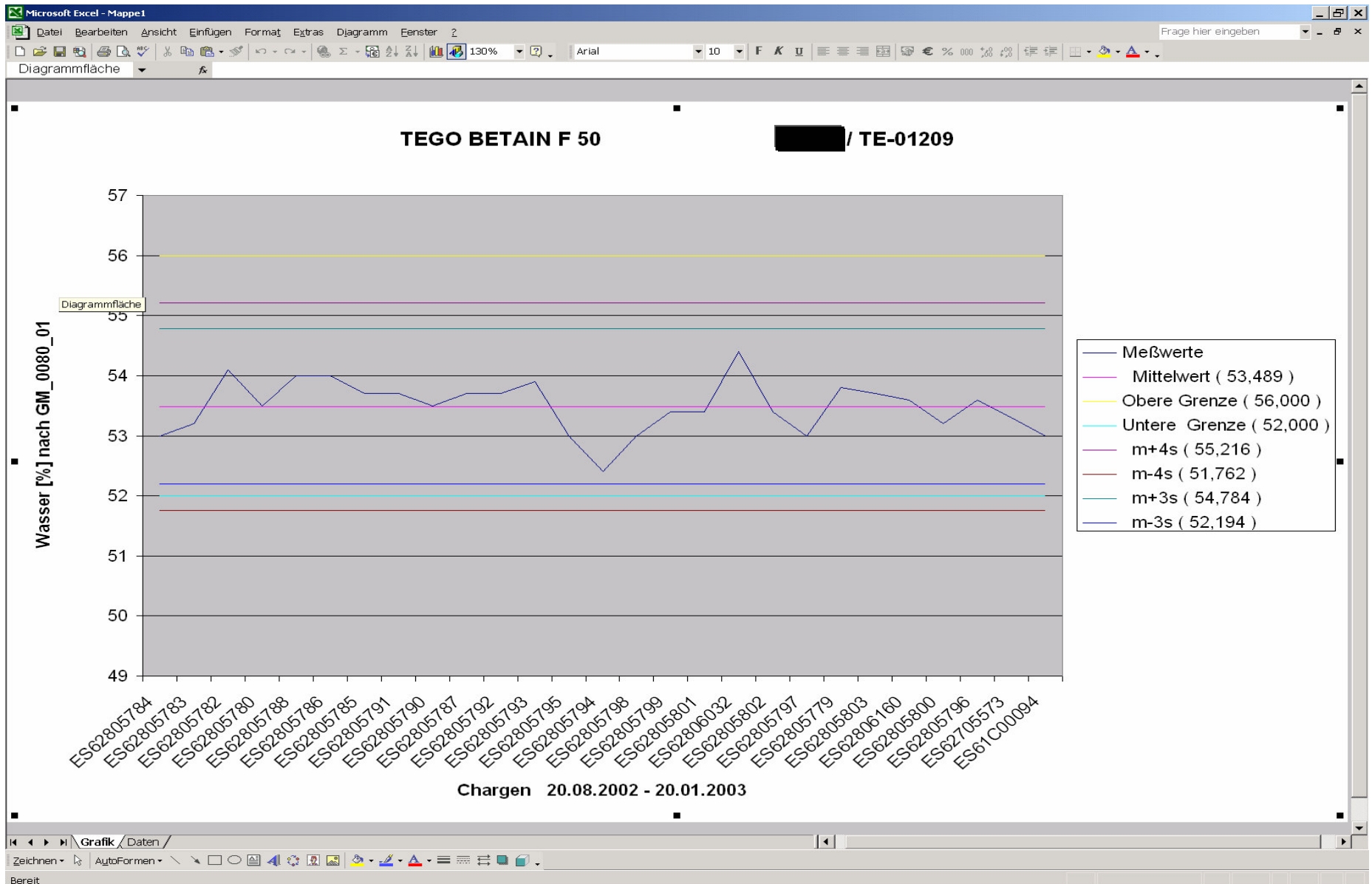
# Ausgewählte Funktionen jwLIMS Listauswertung

Liste Bearbeiten Springen System Hilfe					
Grafik					
TEGO BETAIN F 50					
Rechnungen	Wert	Einh.	ProbenID	Letzte Änd	PART
0 ES62805784	53,0	%	02043777	20.08.2002	ZF04
1 ES62805783	53,2	%	02043776	20.08.2002	ZF04
2 ES62805782	54,1	%	02043775	20.08.2002	ZF04
3 ES62805780	53,5	%	02043773	20.08.2002	ZF04
4 ES62805788	54,0	%	02043781	21.08.2002	ZF04
5 ES62805786	54,0	%	02043779	21.08.2002	ZF04
6 ES62805785	53,7	%	02043778	21.08.2002	ZF04
7 ES62805791	53,7	%	02043784	22.08.2002	ZF04
8 ES62805790	53,5	%	02043783	22.08.2002	ZF04
9 ES62805787	53,7	%	02043780	22.08.2002	ZF04
10 ES62805792	53,7	%	02043785	23.08.2002	ZF04
11 ES62805793	53,9	%	02043786	23.08.2002	ZF04
12 ES62805795	53,0	%	02043788	23.08.2002	ZF04
13 ES62805794	52,4	%	02043787	24.08.2002	ZF04
14 ES62805798	53,0	%	02043791	26.08.2002	ZF04
15 ES62805799	53,4	%	02043792	26.08.2002	ZF04
16 ES62805801	53,4	%	02043794	26.08.2002	ZF04
17 ES62806032	54,4	%	02046231	26.08.2002	ZF04
18 ES62805802	53,4	%	02043795	26.08.2002	ZF04
19 ES62805797	53,0	%	02043790	26.08.2002	ZF04
20 ES62805779	53,8	%	02043772	26.08.2002	ZF04
21 ES62805803	53,7	%	02043796	27.08.2002	ZF04
22 ES62806160	53,6	%	02047237	27.08.2002	ZF04
23 ES62805800	53,2	%	02043793	27.08.2002	ZF04
24 ES62805796	53,6	%	02043789	27.08.2002	ZF04
25 ES62705573	53,3	%	02042004	08.11.2002	ZF04
26 ES61C00094	53	%	01000297	08.11.2002	ZF04
<b>Selektionen</b> Werk 2101 MatNr. 6001256 Spezif. TEGO BETAIN F 50 Merkmal Q1000735 Wasser Methode GM_0080_01 Einheit % untere Grenze 52,000 obere Grenze 56,000 Datum von 20.08.2002 bis 20.01.2003					
<b>Merkmalsinformationen</b> Minimum 52,400 Mittelwert 53,489 (Anzahl der Werte 27) Maximum 54,400					
<b>Regression und statistische Kenngrößen</b> $Y = -0,01001X + 53,619$ Standardabweichung (s) 0,43175 Standardabweichung (%) 0,81 3*s = 1,29525 4*s = 1,72700 Prozessfähigkeitsindex (Cp) 1,54410 Prozessführungsindex (Cpk) 1,14950					

# Ausgewählte Funktionen **jwLIMS** SAP-Schnellgrafik



# Ausgewählte Funktionen **jwLIMS** EXCEL-Grafik



# Ausgewählte Funktionen **jwLIMS** Managementauswertung

Liste

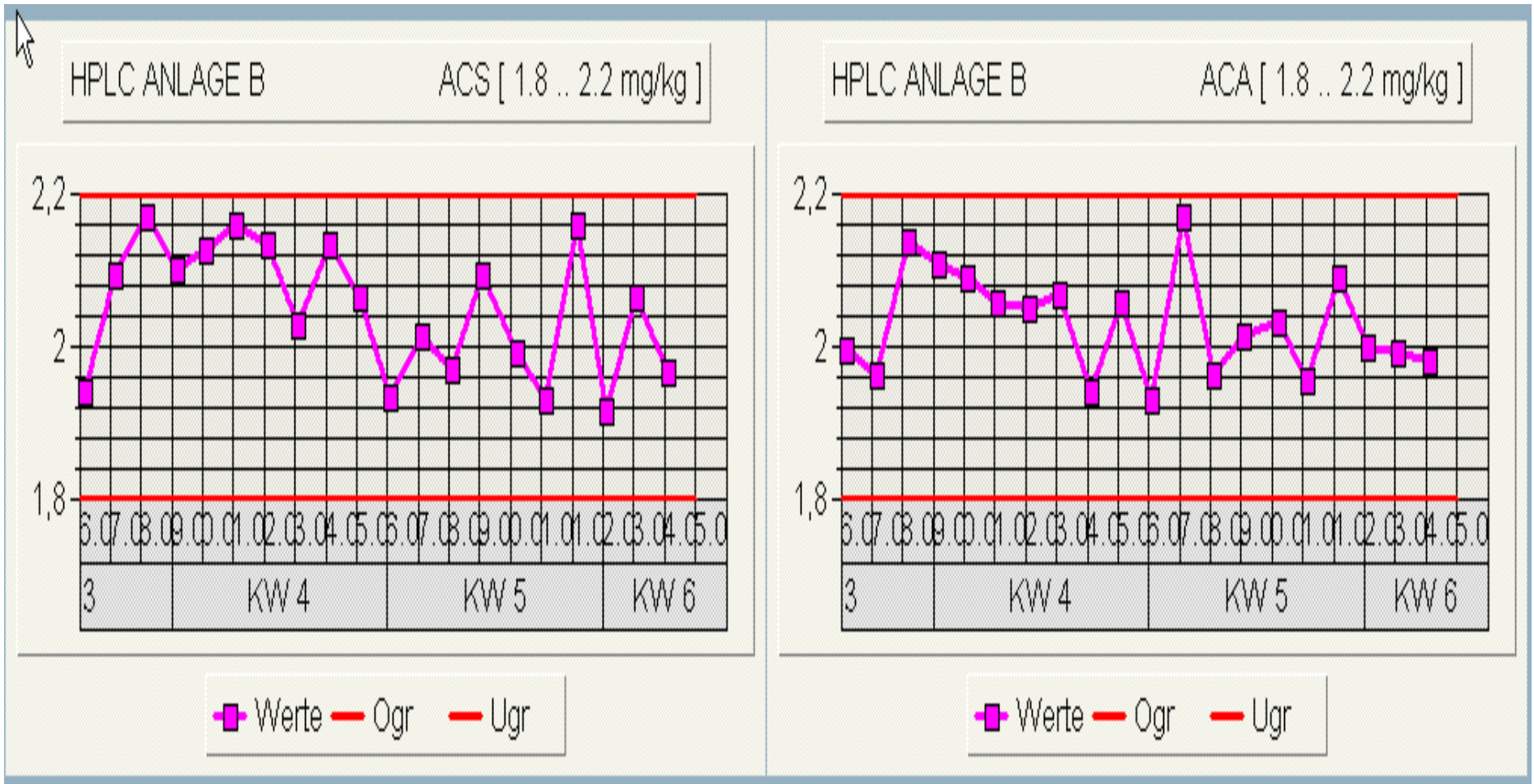
Bearbeiten

Springen

System

Hilfe

## Ausgewählte Funktionen **jwLIMS Statistik**





# Ausgewählte Funktionen jwLIMS Leistungsabrechnung

## HAROLDS Leistungsabrechnung

☐ ALV-Grid
 ☒ Methode
 ☒ Prüf Arbeitsplatz
 ☒ N. d. Prüfers
 ☒ Kostenstelle
 ☒ Abr.Vorschrift
 ☒ Prozesseinheit/Linie
 ☒ Materialnummer
 ☒ Charge/Prüflos
 ☐ AbrVor. REM abrechnen

LeiArt	Methode	MWrt	Methode Beschreibung	Leist./Einzelw. * Anz.Einzelw. =	Leistung	Leistung in KoKr Währung	
FOQ	50000002	0002	ERT 441.1-99	0.070 H * 111 =	7.770 H	5.05 EUR	
FOQ	50000002	0002	ERT 441.2-02	0.070 H * 1,673 =	117.110 H	2.15 EUR	
FOQ	50000003	0002	ERT 442.2-02	0.130 H * 1,190 =	154.700 H	5.50 EUR	
FOQ	50000004	0002	Q3T013	0.150 H * 415 =	62.250 H	6.25 EUR	
FOQ	50000005	0002	0 440.2-02	0.130 H * 324 =	42.120 H	7.80 EUR	
FOQ	50000006	0002	ERT 430.1-99	0.040 H * 85 =	3.400 H	1.00 EUR	
FOQ	50000006	0002	ERT 430.2-02	0.040 H * 857 =	34.280 H	8.20 EUR	
FOQ	50000007	0002	ERT 450.1-99	0.040 H * 88 =	3.520 H	8.80 EUR	
FOQ	50000007	0002	ERT 450.2-02	0.040 H * 1,175 =	47.000 H	5.00 EUR	
FOQ	50000008	0002	Q3T014	0.040 H * 165 =	6.600 H	9.00 EUR	
FOQ	50000009	0002	ERT 460.1-99	0.040 H * 88 =	3.520 H	8.80 EUR	
FOQ	50000009	0002	ERT 460.2-02	0.040 H * 1,179 =	47.160 H	5.40 EUR	
FOQ	50000010	0002	Q3T014	0.040 H * 121 =	4.840 H	4.60 EUR	
FOQ	50000011	0002	Q3T028	0.040 H * 110 =	4.400 H	6.00 EUR	
FOQ	50000012	0002	ERT 420.1-99	0.090 H * 256 =	23.040 H	7.60 EUR	
FOQ	50000012	0002	ERT 420.2-02	0.090 H * 1,994 =	179.460 H	4.90 EUR	
FOQ	50000013	0002	Q3T015	0.090 H * 306 =	27.540 H	0.10 EUR	
FOQ	50000014	0002	S.00AN.163	0.170 H * 373 =	63.410 H	1.65 EUR	
FOQ	50000015	0002	58007040	0.200 H * 595 =	119.000 H	5.00 EUR	
FOQ	50000017	0002	KC-METHODE	0.200 H * 147 =	29.400 H	1.00 EUR	
FOQ	50000018	0002	Q3T027	0.170 H * 370 =	62.900 H	8.50 EUR	
FOQ	50000019	0002	ERT 400.1-99	0.090 H * 1 =	0.090 H	5.85 EUR	
FOQ	50000019	0002	ERT 400.2-02	0.090 H * 300 =	27.000 H	5.00 EUR	
FOQ	50000020	0002	ERT470.2-02	0.200 H * 136 =	27.200 H	8.00 EUR	
FOQ	50000021	0002	Q3T040	0.090 H * 110 =	9.900 H	3.50 EUR	
FOQ	50000022	0002	Q3T002	0.200 H * 18 =	3.600 H	4.00 EUR	
FOQ	50000023	0002	ERT 410.1-99	0.170 H * 75 =	12.750 H	8.75 EUR	
FOQ	50000023	0002	ERT 410.2-02	0.170 H * 503 =	85.510 H	8.15 EUR	
FOQ	50000024	0002	Q3T016	0.170 H * 110 =	18.700 H	5.50 EUR	
FOQ	50000025	0002	FOA.CL/N-017	0.001 H * 214 =	0.214 H	4.98 EUR	
FOQ	50000027	0002	S.00AN.159	0.040 H * 564 =	22.560 H	6.40 EUR	
FOQ	50000028	0002	64015188	0.040 H * 438 =	17.520 H	8.80 EUR	
FOQ	50000030	0002	A. AN-KP. 204	0.250 H * 84 =	21.000 H	5.00 EUR	
FOQ	50000032	0002	A. AN-KP. 209	0.170 H * 248 =	42.160 H	0.40 EUR	
FOQ	50000033	0002	A. AN-KP. 206	0.170 H * 4 =	0.680 H	4.20 EUR	
FOQ	50000034	0002	A. AN-KP. 211	0.150 H * 489 =	73.350 H	7.75 EUR	
FOQ	50000035	0002	A. AN-KP. 212	0.200 H * 438 =	87.600 H	4.00 EUR	
FOQ	50000036	0002	A. AN-KP. 213	0.300 H * 158 =	47.400 H	1.00 EUR	
FOQ	50000037	0002	A. AN-KP. 214	0.300 H * 61 =	18.300 H	9.50 EUR	
FOQ	50000039	0002	AS# 95024547	0.750 H * 8 =	6.000 H	0.00 EUR	
FOQ	50000040	0002	S # 95018885	0.040 H * 8 =	0.320 H	0.80 EUR	
FOQ	50000041	0002	N-DC.057-1.0	0.001 H * 30 =	0.030 H	2.10 EUR	
FOQ	50000042	0002	N-DC.041-1.0	0.001 H * 24 =	0.024 H	1.68 EUR	
FOQ	50000043	0002	N-GC.014-1.1	0.001 H * 30 =	0.030 H	2.10 EUR	
FOQ	50000047	0002	A. AN-KP. 205	0.500 H * 60 =	30.000 H	0.00 EUR	
FOQ	50000048	0002	A. AN-KP. 215	0.090 H * 475 =	42.750 H	8.75 EUR	
FOQ	50000049	0002	AQT074	0.330 H * 20 =	6.600 H	9.00 EUR	
FOQ	50000050	0002	0000 UND B-CD	0.001 H * 25 =	0.025 H	1.66 EUR	
FOQ	50000051	0002		0.250 H * 9 =	2.250 H	6.25 EUR	
FOQ	50000052	0002		0.009 H * 141 =	1.269 H	3.19 EUR	
FOQ	50000064	0002	Q3T062	0.250 H * 41 =	10.250 H	6.25 EUR	
FOQ	50000065	0002		0.330 H * 75 =	24.750 H	8.75 EUR	
				16,519 =			

# Spezialitäten **jw**LIMS (Auswahl)

---

## **jw**LIMS Sonderproben, F&E

- ❑ Einfache und flexible Probenerstellung
- ❑ Mehrdimensionale Ergebniserfassung (Werte, Berichte, Spektren, ...)
- ❑ Einfache Verwaltung von allen nicht in SAP zu führenden Materialien, wie Hilfsstoffen und Reagenzien
- ❑ Bei ungeplanten Proben sind alle Prüfparameter bis zur Ergebniseingabe modifizierbar
- ❑ Prüfumfang ungeplanter Proben kann aus allen Prüfplänen und / oder Spezifikationen frei zusammengestellt werden

## Anmelden einer Sonderprobe: Allgemeine Angaben

Prüfplan kopieren

Merkmale

☐ Anmeldung kopieren

Werk 2101

Prüfart ZS01

Sonderprobe (intern)

### Auftraggeber

Auftraggeber

04711

MICKLEY

Tel 2958

Kostenstelle

203790

QM O/S

Labor

03

Zentrallabor

### Probenbeschreibung

Probenoberbegriff

200AL

Forschungsprobe

Probenkennzeichnung

ABC

Probenidentifikation

BM157

### Proben-Info

Probennahmedatum



Probennahmezeit

bis

Probentyp

Probennahmestelle

Gefahrguthinweis

Prüfplan kopieren von

MaterialNr

Probentext

☐ mehr Text





## Spezialitäten jwLIMS (Auswahl)

Prüfplan kopieren

Anmelden einer Sonderprobe: Allgemeine Angaben

A	Plan-Nr	Plan Text
<input checked="" type="checkbox"/>	00000006	S00:TE-00578:Tego Betain F 50
<input type="checkbox"/>	00000006	K01:TE-02333:MIBELLE
<input type="checkbox"/>	00000006	K02:TE-02351:BDF
<input type="checkbox"/>	00000006	K06:TE-01745:LEVER
<input type="checkbox"/>	00000006	K07:TE-01809:WIN
<input type="checkbox"/>	00000006	K08:TE-02007:KNEIPP
<input type="checkbox"/>	00000006	K09:TE-01883:JOHNSON
<input type="checkbox"/>	00000006	K10:TE-02265:CUSSONS
<input type="checkbox"/>	00000006	K11:TE-00950:HENKEL
<input type="checkbox"/>	00000006	K12:TE-01209:DALLI
<input type="checkbox"/>	00000006	K13:TE-02478:HOBEIN
<input type="checkbox"/>	00000006	K14:TE-07881:MANN
<input type="checkbox"/>	00000006	K15:TE-05950:L'OREAL
<input type="checkbox"/>	00000006	Zusatzspezifikation Werk Essen
<input type="checkbox"/>	00000057	P03:Standard:TEGO BETAIN F50
<input type="checkbox"/>	00000057	P04:Standard:TEGO BETAIN F50




Plan auswählen    Keinen Plan auswählen

## Spezialitäten jwLIMS (Auswahl)

Parametergruppe	Parameter	Auswahlliste
<input type="radio"/> Alle	<input type="checkbox"/> Dünnschichtchromatograf.	<input checked="" type="checkbox"/> Molmassenverteilung GPC
<input type="radio"/> Allgemein	<input type="checkbox"/> Ionenchromatographie	
<input type="radio"/> Anorgan.Spektroskopi	<input type="checkbox"/> MALDI	
<input type="radio"/> Elemente A - P	<input checked="" type="checkbox"/> Molmassenverteilung GPC	
<input type="radio"/> Elemente Q - Z	<input type="checkbox"/> Monoester	
<input type="radio"/> GC - APG	<input type="checkbox"/> Triester	
<input type="radio"/> GC - Alkohole	<input type="checkbox"/> quant.GPC -Bestimmung	
<input type="radio"/> GC - Amine		
<input type="radio"/> GC - Glycole		
<input type="radio"/> GC - Siloxane		
<input type="radio"/> GC - Sonstiges		
<input type="radio"/> GC - chlorierte Verb		
<input type="radio"/> GC - organo-Zinn-Ver		
<input type="radio"/> GC / Gcms		
<input checked="" type="radio"/> GPC / MALDI		
<input type="radio"/> HPLC		
<input type="radio"/> IR		
<input type="radio"/> Kennzahlen organ.Nas		
<input type="radio"/> Meßlabor		
<input type="radio"/> Mikrobiologie		
<input type="radio"/> NMR		
<input type="radio"/> Nassanalytik sonstig		

## Spezialitäten jwLIMS (Auswahl)

### Anmelden einer Sonderprobe: Merkmale Detailangaben

<div>  Merkmal hinzufügen          Merkmal löschen       </div>												
Merkmal	Blk	Merkmalsbezeichnung	AuswMe...	EH	Einheit	Methode	Meth.Bez	L..	Arb	Untere-Gr	Obere-Gr	Untersuchung auf
EMB104_A	0	Gehalt		%		20000280		03		34,50	36,50	
EMB106_A	0	Geruch	200684			20000303		03				
EMB118_A	0	Glycerinanteil in Betain		%	%	20000397		03		2,20	3,00	
EMB120_A	0	Glykolsäure		PPM	ppm	20000381		03			7000	
EMB149_A	0	Kältetest bei 5 °C	J-N-DEUT			20000375		03				
EMB162_A	0	Natriumchlorid		%	%	20000361		03		5,90	7,10	
EMB165_A	0	Nickel		PPM	ppm	50000008		03	008		1	
EMB171_A	0	pH-Wert 100 %		%	%	20000237		03		4,80	5,20	
EMB195	0	Saeurezahl				6M001001						

## Spezialitäten jwLIMS (Auswahl)

**Prüfwerte eingeben**

☐ Formel anzeigen
 ☐ Prüfstatus auf SKIP setzen

**Prüfauftrag**  
 Nr. 2000111 Auftraggeber MICKLEY Telefon  
 vom 17.02.2002 Kostenstelle 203790 QM O/S  
 Bez ABC Identifikation BM158

Werte Info Preise Ändern

Blk	MerkmNr	Merkmal	Wert	Hinweis	S	Einheit
1	FETT_C08	Fettsäure C8	1,0000	Mittelwert	2	%
1			1	Wert 1		%
1				Wert 2		%
1	FETT_C1	Fettsäure C18:1	2,5000	Mittelwert	2	%
1			2	Wert 1		%
1			3	Wert 2		%
1	FETT_C10	Fettsäure C10		Mittelwert	4	%
1				Wert 1		%
1				Wert 2		%
1	FETT_C12	Fettsäure C12		Mittelwert	4	%

# Spezialitäten jwLIMS (Auswahl)

## Prüfwerte eingeben

Formel anzeigen
 Prüfstatus auf SKIP setzen
 Analysenbefund drucken

**Prüfauftrag**  
 Nr. 2000085 Auftraggeber  Telefon   
 vom 23.01.2002 Kostenstelle 203790 QM O/S   
 Bez ABC Identifikation BM137

**Formel**  
 SI558 = SI259 / SI260  
 Weiter

Werte Info Preise Ändern

Blk	MerkmNr	Merkmal	Wert	Hinweis	S	Einheit	L	unt. Grenze	obere Grenze	Methode
1	SI558	Polydispersität	0,50	Formel	2		✗	0,51	2	
1	GPC	Molmassenverteilung(GPC)	nicht meßbar	Freitext	2					
1	SI259	Mw	1	Werteing.	2					
1	SI260	Mn	2	Werteing.	2					
1	TR_GPC	Retentionszeit		Werteing.	1	min				

## Spezialitäten jwLIMS (Auswahl)

<div> <div>Werte</div> <div>Info</div> <div>Preise</div> <div>Ändern</div> </div>							
Blk	MrkNr	Merkmal	Untersuchung auf	Hinweis	Rohdatenverweis	Analysenbedingung	Bemerkungen
1	SI558	POLYDISPERSITÄT		Formel			
1	GPC	MOLMASSENVERTEILUNG (GPC)		Freitext			
1	SI259	MW		Werteing.			
1	SI260	MN		Werteing.			
1	TR_GPC	RETENTIONSZEIT		Werteing.			

<div> <div>Werte</div> <div>Info</div> <div>Preise</div> <div>Ändern</div> </div>										
Blk	MrkNr	Merkmal	Wert	Hinweis	Leistungsverzeichnis	Preis [EUR]	Zu/Abschla...	Endpre...	Lab	Arb
1	SI558	POLYDISPERSITÄT	0,50	Formel				0,0003	011	
1	GPC	MOLMASSENVERTEILUNG (GPC)	nicht meßb...	Freitext				0,0003	011	
1	SI259	MW	1	Werteing.				0,0003	011	
1	SI260	MN	2	Werteing.				0,0003	011	
1	TR_GPC	RETENTIONSZEIT		Werteing.				0,0003	011	



# Spezialitäten jwLIMS (Auswahl)

## Merkmal/Parameter hinzufügen/löschen

 Merkmal hinzufügen  Merkmal löschen  Parameter hinzufügen  Parameter löschen

Prüfauftrag

Nr. 2000085

Auftraggeber

Telefon

vom 23.01.2002

Kostenstelle 203790

QM O/S

Bez ABC

Identifikation

BM137

Werte

Info

Preise

Ändern

Blk	MrkNr	Merkmal	Auswm...	Hinweis	PMT-Nr	Methode	EH	Einheit	Lab	Arb
1	SI558	POLYDISPERSITÄT		Formel					03	011
1	GPC	MOLMASSENVERTEILUNG(GPC)		Freitext					03	011
1	SI259	MW		Werteing.					03	011

# Spezialitäten **jw**LIMS (Auswahl)

---

- ☐ Internetanbindung
- ☐ Prüfkostenabrechnung
- ☐ Kundenbezogenes Produktmonitoring
  - ☐ Flexible Prüfrhythmen für Produkte und/oder Produkt/Kundenkombinationen
  - ☐ Eigene Prüfvorgaben möglich
- ☐ Haltbarkeiten
  - ☐ Bei WE aus Inter-Company-Geschäften
  - ☐ Bei Retestprüfungen
  - ☐ Aus der Bestandssicht
- ☐ Reklamationen (Kunden und Lieferanten)
- ☐ Lieferantenbeurteilung
- ☐ Nutzung von Q – Meldungen, Integration mit SAP – Workflow
- ☐ Prüfkörperherstellung
- ☐ Rückstellmusterverwaltung



# Facit

---

## Eigentlich haben Sie keine Wahl ☹

### ❑ Standard ERP-System

- Optimale Lösung, wenn die angebotenen Funktionen, das Systemhandling und die Flexibilität den Anforderungen genügt

### ❑ Externes CAQ-System mit Schnittstelle zum ERP-System

- Nur dann zu empfehlen wenn keine integrierte Lösung verfügbar ist
- Achtung: Keine einheitliche Datenbasis !!

### ❑ Im ERP-System realisierte, kundenoptimierte Lösung

- Optimale Lösung, wenn das Standard ERP-System den Anforderungen nicht genügt

## Aber wir auch nicht ☺

# Spezialitäten **jw**LIMS

---

**Dr. Jochen Winkler**  
**jw**Consulting GmbH

**<http://www.jwconsulting.eu>**

**Wiesbaden, den 07.02.2007**