



ICL Performance  
Products Europe



ICL Performance  
Products Europe

## *Erfahrungsbericht Einführung JW- LIMS in der BK Giulini GmbH*

Dieser Vortrag wurde auf dem Workshop  
„Mehr Nutzen aus LIMS und SAP“  
der **jw**Consulting GmbH gehalten.  
<http://www.jwconsulting.eu>

- Stefan Knabben
- SAP / IT Projektleiter bei der BK Giulini GmbH
- Alter 44 Jahre
- Seit 1995 mit SAP R/3 tätig

- Vorstellung BK Giulini
- Vorstellung des QC-Projekts
- Kernfunktionalitäten
- Lösungen im Detail
- Fragen



# Vorstellung BK Giulini

## Unternehmenshistorie

- Gegründet 1823 als Familienunternehmen zur Herstellung von Schwefelsäure auf Basis von sizilianischen Schwefels durch die Brüder Giulini.
- 1893 zieht das Unternehmen an seinen heutigen Standort in Ludwigshafen / Rhein
- 1977 Übernahme durch den Staatskonzern Israel Chemicals LTD (ICL)
- 1997 Übernahme und Vereinigung Giulini Chemie mit BK Ladenburg zur **BK Giulini GmbH**.

- **Geschäftsbereiche**
  - APW = Alumium, Papier und Wasser
  - Bekaphos = technische Phosphate
  - Food = Zusatzstoffe für Lebensmittel
  - PCG = Pharma, Kosmetik und Gips
  - Rhenoflex = Schuhkappen, Sohlen und Stoffe
  - Antigerm – Reinigungs- und Desinfektionsmittel
  
- Ca. 1.200 Mitarbeiter weltweit

# Vorstellung QC-Projekt

## Projektumfang – Business Units im Scope:

- Food
- Bekaphos
- APW
- Rhenoflex
- Gips und Kosmetik

Anzahl betroffene Labore: 6

Anzahl betroffener Labor-User: 30

Projektlaufzeit: 14 Monate (01.03.2008 – 04.05.2009)



## **Rahmenbedingungen :**

- Ablösung der bestehenden eigenprogrammierten Lösung der zentralen QC-Abteilung ( Oracle-Datenbank )
- Ablösung des eigenständigen CAQ-Systems der BU Rhenoflex

➔ Zusammenführung zu einer SAP-Lösung

## Rahmenbedingungen :

- Organisatorische Reorganisation  
Dezentralisierung der QC = organisatorische Umstrukturierung von einem Zentrallabor auf ein Labor pro Geschäftsbereich (5) plus Mikrobiologie (zentral).
- Betroffene Standorte
  - Ludwigshafen / Rhein
  - Ladenburg

## Anforderungen

- Modifikationsfreie Integration der JW-Lösung in SAP R/3 unter Nutzung des SAP-Stammdatenkonzepts
- Nachgelagerter Roll-Out der QC-Lösung an die europäischen Standorte

## Anforderungen

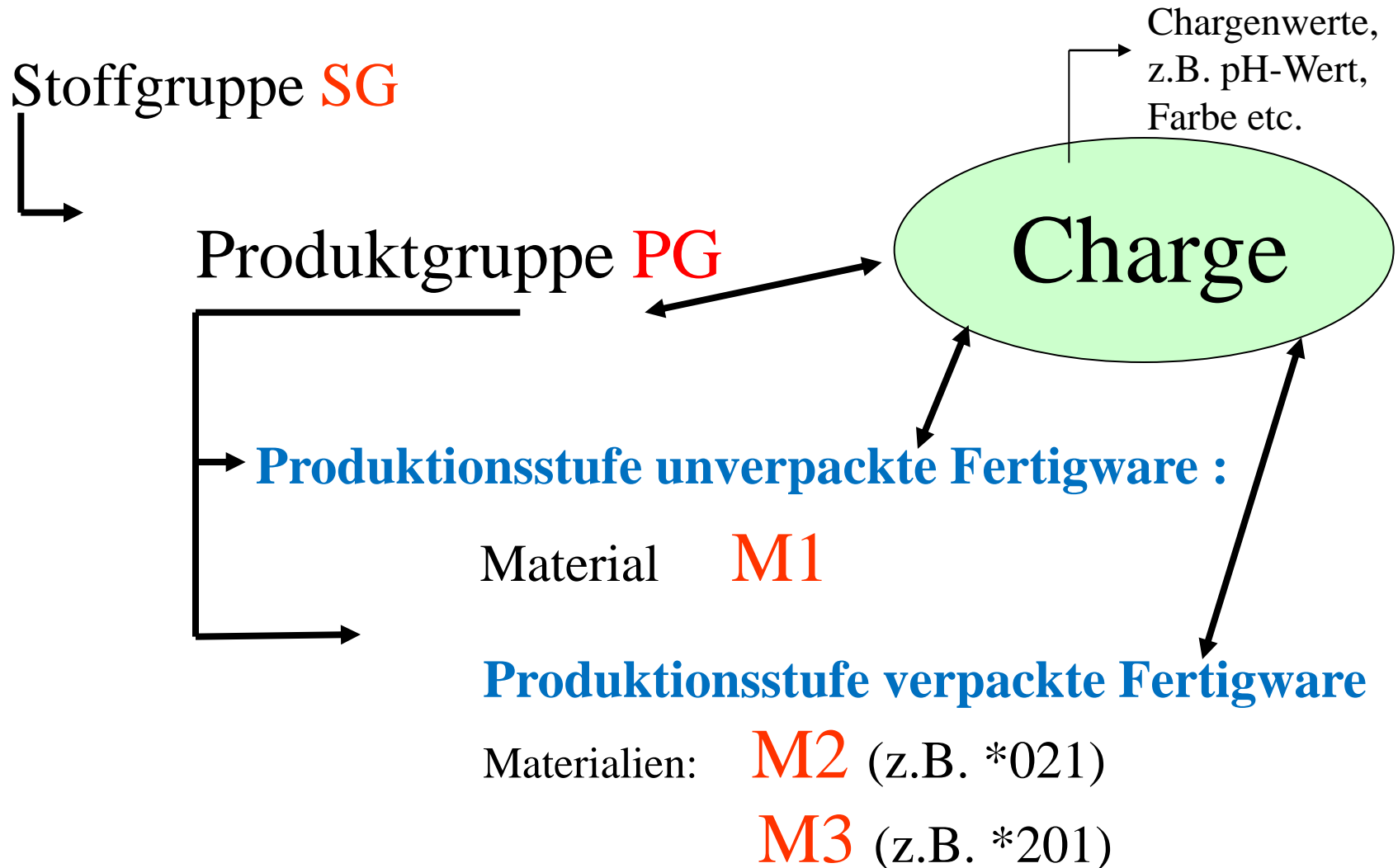
- Lösungskonzept auf Basis der „Chemie“ (**Stoffkonzept**) und nicht auf Basis der einzelnen Materialnummer (s.Kernfunktion Stoffkonzept)
- Abbildung von versch. Spezifikationen pro Chemie (Kundenspezifikationen)

# Kernfunktion: Stoffkonzept

Der Chargennummer kommt eine zentrale Bedeutung im Rahmen des Stoffkonzepts als Verbindung zwischen den Produktionsstufen bzgl.

- Werterfassung, Wertweitergabe und
- Prüfungsergebnissen

zu.



## **Spezifikationsprüfungen**

Anstoß der QC-Prüfung entweder durch:

- Wareneingangsbuchung (Bestellung / Produktion)
- Freigabe eines Prozessauftrages
- Anlage Lieferungen (Streckenabwicklung)
- manuell

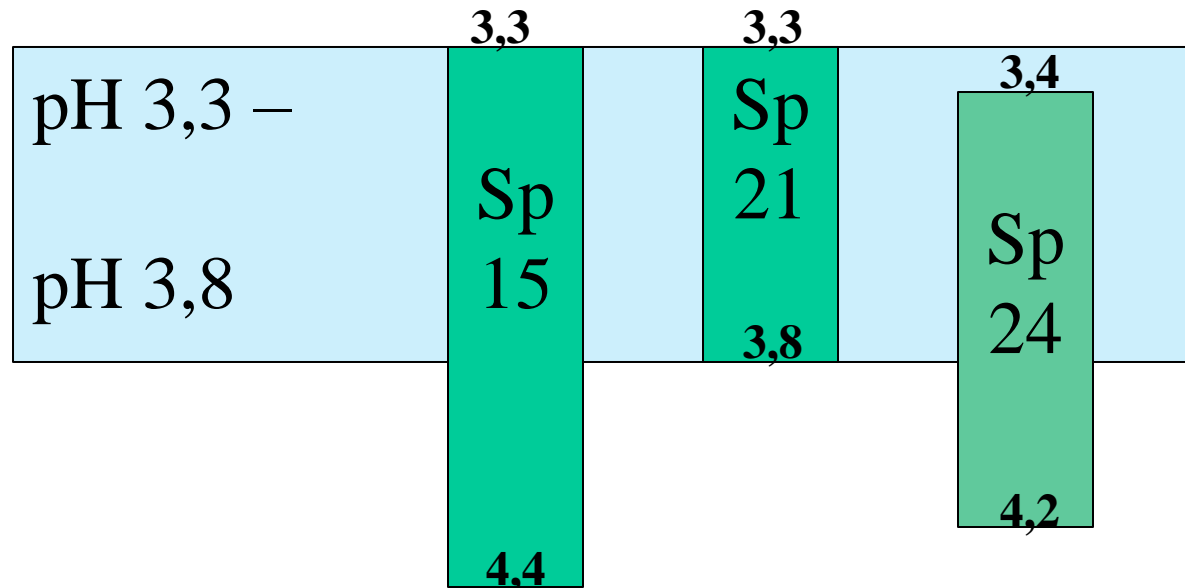


## **Spezifikationsprüfungen**

- Es werden alle Spezifikationen der dem Material zugeordneten Produktgruppe berücksichtigt.
- Geprüft wird gegen die Merkmale der ausgewählten Spezifikation / Spezifikationen
- Geprüft wird gegen die kleinsten Grenzen der ausgewählten Spezifikationen

## Spezifikationsprüfungen: Bsp. pH-Wert

Fall: WE mit Prüfung gegen Spez.15 (Standard) und Spez. 21 (Kunde A)



## Spezifikationsprüfungen: Bsp. pH-Wert

Fall: WE mit Prüfung gegen Spez.15 (Standard) und Spez. 21 (Kunde A)

|          |          |     |  |     |  |     |
|----------|----------|-----|--|-----|--|-----|
|          |          | 3,3 |  | 3,3 |  | 3,4 |
| Messwert | pH 3,3 – |     |  | Sp  |  |     |
| Charge 1 | pH 3,8   | Sp  |  | 21  |  | Sp  |
|          |          | 15  |  | 3,8 |  | 24  |
|          |          |     |  |     |  | 4,2 |
|          |          | 4,4 |  |     |  |     |

## Spezifikationsprüfungen: Bsp. pH-Wert

Fall: WE mit Prüfung gegen Spez.15 (Standard) und Spez. 21 (Kunde A)

|          |          |     |  |     |  |     |
|----------|----------|-----|--|-----|--|-----|
|          |          | 3,3 |  | 3,3 |  | 3,4 |
| Messwert | pH 3,3 – |     |  | Sp  |  |     |
| Charge 1 | pH 3,8   | Sp  |  | 21  |  | Sp  |
|          |          | 15  |  | 3,8 |  | 24  |
| Messwert |          |     |  |     |  |     |
| Charge 2 |          |     |  |     |  |     |
|          |          | 4,4 |  |     |  | 4,2 |

## **Fall Charge 1:**

- Für das Merkmal pH-Wert ist der gemessene Wert innerhalb der zulässigen Grenzen**
- alle 3 Spezifikationen werden frei gegeben**

## **Fall Charge 2:**

- Für das Merkmal pH-Wert ist der gemessene Wert nur bei Spez. 15 und 24 innerhalb der zulässigen Grenzen, bei 21 außerhalb**
- Spez. 21 wird somit gesperrt.**

|         |   |
|---------|---|
| Ebene 1 | <b>Bestandsqualifikation</b><br><br>Frei, Q-Bestand, Sperrbestand, .... |
| Ebene 2 | <b>Spezifikation</b><br><br>Frei, Gesperrt, Unfrei                      |
| Ebene 3 | <b>Sonderfreigabe</b><br><br>Für einzelne Kunden                        |



# Lösungen im Detail

## Auslieferung - Lieferungsmonitor

Analyse Lieferungen auf Spezifikationsstatus und Lieferstatus /-termine



### Exeptionanalyse Lieferungen

| Lieferung | Pos    | SpezStatus | Spez.stat | Prob.ID | Kund | S | Pri | VStl | VkOrg | VArt | E | Material | Charge     | Liefermenge | Frei für Spez. (Chargenstamm)                 | Unfrei für Spez. (...) | Gespart | PlanWA Dat | Ladedatum  | Liefertermin | Warenempf. | G | K | WW |
|-----------|--------|------------|-----------|---------|------|---|-----|------|-------|------|---|----------|------------|-------------|---|------------------------|---------|------------|------------|--------------|------------|---|---|----|
| 20840777  | 900001 |            | Frei      | 9024224 | P15  | 8 | 5   | 0001 | 0004  | TA   |   | 71125231 | 9-21689-56 | 21.000,000  | P15 P20 P90 S00                               |                        |         | 19.07.2010 | 19.07.2010 | 20.07.2010   | 4326000    | A | A | C  |
|           | 900002 |            | Frei      | 9024291 | P15  | 8 | 5   | 0001 | 0004  | TA   |   | 71125231 | 9-21832-56 | 2.100,000   | P15 P20 P90 S00                               |                        |         | 19.07.2010 | 19.07.2010 | 20.07.2010   | 4326000    | A | A | C  |
| 20840785  | 900001 |            | Frei      | 9019587 | P17  | 8 | 5   | 0001 | 0004  | TA   |   | 21899180 | 9-01830-82 | 1.200,000   | P01 P15 P17 P18 P19 P20 P21 P...U94           |                        |         | 16.08.2010 | 16.08.2010 | 17.08.2010   | 4394600    | A | A | L  |
| 20841145  | 900001 |            | Frei      | 9015967 | P18  | 8 | 5   | 0001 | 0002  | TA   |   | 71161233 | 9-16411-56 | 800,000     | P16 P17 P18 P22 P30 P60 P61 S P20 P90         |                        |         | 12.07.2010 | 12.07.2010 | 13.07.2010   | 4018900    | A | A | J  |
| 20841146  | 900001 |            | Frei      | 9015967 | P18  | 8 | 5   | 0001 | 0002  | TA   |   | 71161233 | 9-16411-56 | 800,000     | P16 P17 P18 P22 P30 P60 P61 S P20 P90         |                        |         | 12.07.2010 | 12.07.2010 | 13.07.2010   | 4018900    | A | A | J  |
| 20841147  | 900001 |            | Frei      | 9010163 | P60  | 8 | 5   | 0001 | 0002  | TA   |   | 77317234 | 9-11183-56 | 500,000     | P14 P16 P17 P18 P19 P30 P31 P P20 P90         |                        |         | 26.07.2010 | 26.07.2010 | 02.08.2010   | 5140300    | A | A | E  |
|           | 900002 |            | Frei      | 9012778 | P60  | 8 | 5   | 0001 | 0002  | TA   |   | 77317234 | 9-14112-56 | 300,000     | P14 P16 P17 P18 P19 P30 P31 P P20 P90         |                        |         | 26.07.2010 | 26.07.2010 | 02.08.2010   | 5140300    | A | A | E  |
| 20841148  | 900001 |            | Frei      | 9012778 | P60  | 8 | 5   | 0001 | 0002  | TA   |   | 77317234 | 9-14112-56 | 800,000     | P14 P16 P17 P18 P19 P30 P31 P P20 P90         |                        |         | 26.07.2010 | 26.07.2010 | 02.08.2010   | 5140300    | A | A | E  |
| 20841162  | 900001 |            | Frei      | 9017926 | P15  | 8 | 5   | 0001 | 0004  | TA   |   | 71511231 | 9-17353-56 | 1.750,000   | P15 P16 P80 P90 S00 U95                       | P01 P19 P20 P60        |         | 08.09.2010 | 08.09.2010 | 13.09.2010   | 5314700    | C | A | T  |
|           | 900002 |            | Frei      | 9023121 | P15  | 8 | 5   | 0001 | 0004  | TA   |   | 71511231 | 9-19609-56 | 10.500,000  | P15 P16 P80 P90 S00                           | P01 P19 P20 P60        |         | 08.09.2010 | 08.09.2010 | 13.09.2010   | 5314700    | C | A | T  |
| 20841181  | 900001 |            | Frei      | 9000922 | P20  | 9 | 5   | 0003 | 0002  | TA   |   | 77014235 | 8-07347-56 | 1,000       | P16 P17 P20 P30 P60                           | P90                    |         | 14.09.2010 | 14.09.2010 | 24.09.2010   | 99003104   | C | A | J  |
|           | 900002 |            | Frei      | 9024140 | P25  | 8 | 5   | 0003 | 0002  | TA   |   | 77310233 | 9-21363-56 | 1,000       | P12 P13 P14 P16 P17 P18 P19 P P20 P23 P70 P90 | P11 P34 S              |         | 14.09.2010 | 14.09.2010 | 24.09.2010   | 99003104   | C | A | E  |

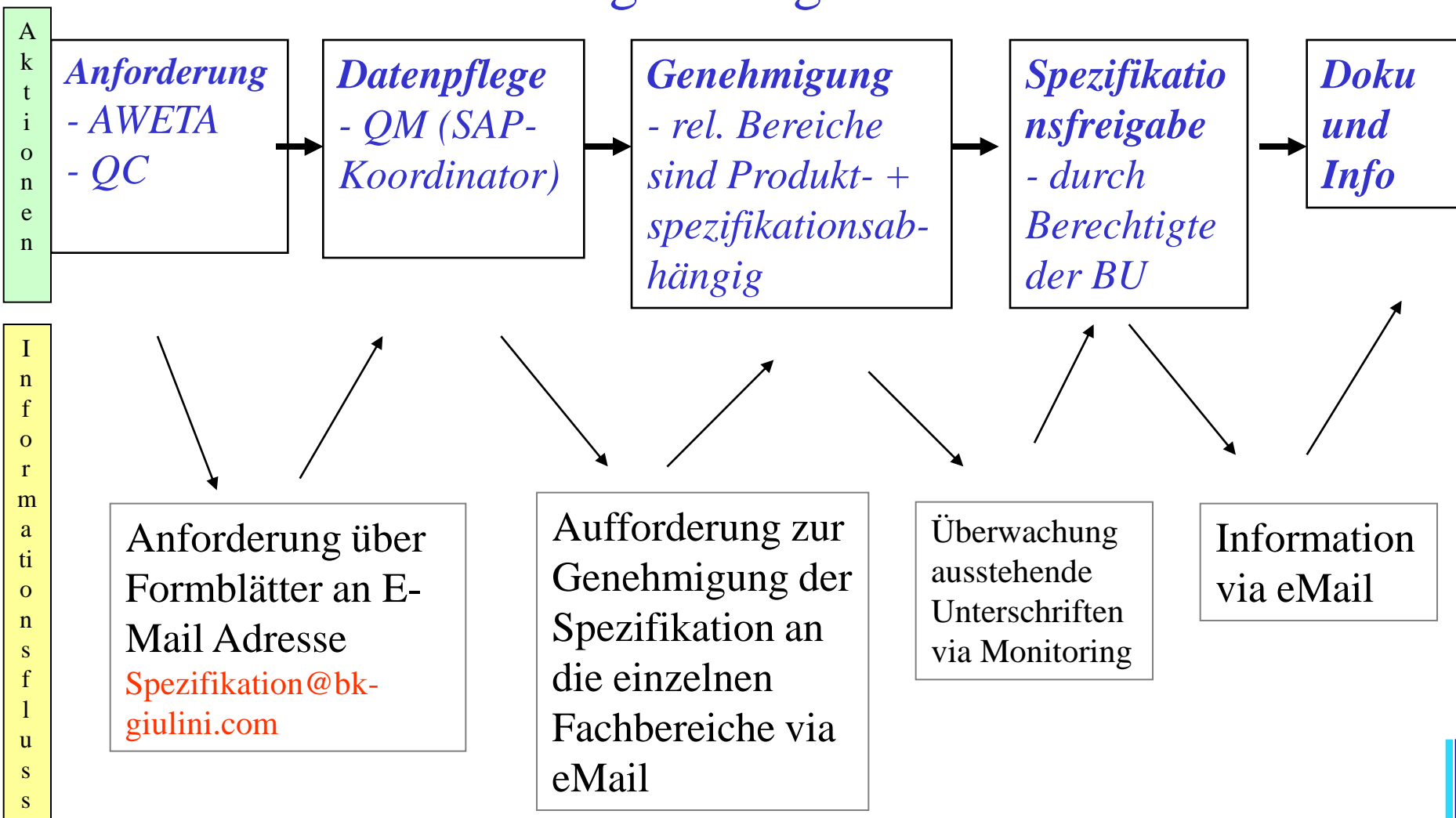


## Freigabe- und Genehmigungsprozess von Spezifikationen durch die Fachabteilungen

- a) Jede Spezifikationsänderung wird versioniert
- b) Jede Spezifikationsänderung wird durch die verantwortlichen Fachbereiche genehmigt.
- c) Jede Freigabe wird über einen Verteiler via Email kommuniziert











## Schematische Darstellung des organisatorischen Ablaufs







## Einstieg Spezifikationsfreigabe

### Spezifikationsübersicht

|   |  |     |                      |   |
|---|--|-----|----------------------|---|
|   |  |     |                      |   |
| Produktgruppe   | <input type="text" value="C03723"/>  | bis | <input type="text"/> |  |
| Spezifikation   | <input type="text" value="P16"/>  | bis | <input type="text"/> |  |
| Plangruppe  | <input type="text"/>   | bis | <input type="text"/> |  |
| Plangruppenzähler   | <input type="text"/>   | bis | <input type="text"/> |  |
| Status  | <input type="text"/>   | bis | <input type="text"/> |  |
| Stichtag  | <input type="text" value="31.12.9999"/>  |     |                      |   |

## Versionsdetails





 Plan ändern
  Plan anzeigen
  Int. Spez.
  Mail senden

Stoff  Spezifikation

Kopf   Merkmale   **Unterschriften**   Verteiler

|  | Lfd.Nr. | Bereich | SAP-User     | Status | Begründung | Benachrichti... | Entscheidung | Entscheider |
|--|---------|---------|--------------|--------|------------|-----------------|--------------|-------------|
|  | 1       | AW      | KNABBEN      | A      |            | 14.09.2010      | 14.09.2010   | KNABBEN     |
|  | 2       | EK      | TSCHECHSCHER | A      |            | 14.09.2010      | 14.09.2010   | KNABBEN     |
|  | 3       | PR      | TSCHECHSCHER | A      |            | 14.09.2010      | 14.09.2010   | KNABBEN     |
|  | 4       | QC      | KNABBEN      | A      |            | 14.09.2010      | 14.09.2010   | KNABBEN     |
|  | 5       | SF      | KNABBEN      | A      |            |                 | 14.09.2010   | KNABBEN     |

## Versionsdetails

 Plan ändern
  Plan anzeigen
  Int. Spez.
  Mail senden

Stoff  Spezifikation

Kopf   Merkmale   **Unterschriften**   Verteiler

|  | Lfd.Nr. | SAP-User | SAP-Verteiler | Sendedatum |
|--|---------|----------|---------------|------------|
|  | 1       |          | TEMP_TEST     |            |

## Anzeige kritische Punkte bei Freigabe

### Versionsdetails

#### Spezifikationsfreigabe

Produktgruppe: C03723      P16:PD~ T A R I M I X  
Spezifikation: P16  
Typ: PARISER  
Qualität:

#### Chargenbestände der Materialien der Produktgruppe:

| Material | Bezeichnung                            | Werk | Lgort | Charge     | Menge     | ME | Art |
|----------|--|------|-------|------------|-----------|----|-----|
| 73723301 | TARIMIX Paris. 20KG/KT/Folie/Foody/ET  | 0001 | 0500  | 0-00101-56 | 1.000,000 | KG | Q   |
| 73723301 | TARIMIX Paris. 20KG/KT/Folie/Foody/ET  | 0001 | 0500  | 8-24833-56 | 80,000    | KG | F   |
| 73723301 | TARIMIX Paris. 20KG/KT/Folie/Foody/ET  | 0001 | 0500  | 9-19870-56 | 5.180,000 | KG | F   |
| 73723301 | TARIMIX Paris. 20KG/KT/Folie/Foody/ET  | 0001 | 0500  | 9-22543-56 | 8.111,000 | KG | F   |
| 73723301 | TARIMIX Paris. 20KG/KT/Folie/Foody/ET  | 0001 | 0500  | 9-50002-56 | 10,000    | KG | F   |
| 73723302 | TARIMIX PARIS. 4x5KG/KT/Folie/Foody/ET | 0001 | 0500  | 9-13763-56 | 320,000   | KG | F   |
| 73723302 | TARIMIX PARIS. 4x5KG/KT/Folie/Foody/ET | 0001 | 0500  | 9-17475-56 | 2.400,000 | KG | F   |

#### Noch nicht WA-gebuchte Lieferungen:

| Lieferung | Pos.   | Material | Bezeichnung                           | Werk | Charge     | Menge   | ME | Kunde    | Name                          |
|-----------|--------|----------|---------------------------------------|------|------------|---------|----|----------|-------------------------------|
| 20840469  | 900007 | 73723301 | TARIMIX Paris. 20KG/KT/Folie/Foody/ET | 0001 | 9-19870-56 | 480,000 | KG | 99008491 | T00 "DEMI"                    |
| 20841046  | 1000   | 73723301 | TARIMIX Paris. 20KG/KT/Folie/Foody/ET | 0001 | 9-50002-56 | 1,000   | KG | 5278000  | BROMLEY INTERNATIONAL LIMITED |

#### Offene Prozessaufträge zur Produktgruppe:

| Auftrag | Pos. | Material | Bezeichnung | Werk | Charge | Menge | ME |
|---------|------|----------|-------------|------|--------|-------|----|
|---------|------|----------|-------------|------|--------|-------|----|

#### Offene Prüfaufträge zur Produktgruppe:

























| PrüfauftrMaterial | Bezeichnung                           | Charge       | Status |
|-------------------|---------------------------------------|--------------|--------|
| 09025647 73723301 | TARIMIX Paris. 20KG/KT/Folie/Foody/ET | 9-SK001-56 3 |        |
| 10000081 73723301 | TARIMIX Paris. 20KG/KT/Folie/Foody/ET | 0-00101-56 1 |        |
| 10000151 73723301 | TARIMIX Paris. 20KG/KT/Folie/Foody/ET | 0-26073-56 6 |        |

#### Abgeschlossene Prüfaufträge mit Menge

| PrüfauftrMaterial | Bezeichnung                            | Charge       | Status |
|-------------------|--|--------------|--------|
| 09001611 73723301 | TARIMIX Paris. 20KG/KT/Folie/Foody/ET  | 8-24833-56 9 |        |
| 09011032 73723302 | TARIMIX PARIS. 4x5KG/KT/Folie/Foody/ET | 9-13763-56 8 |        |
| 09016646 73723302 | TARIMIX PARIS. 4x5KG/KT/Folie/Foody/ET | 9-17475-56 8 |        |
| 09020739 73723301 | TARIMIX Paris. 20KG/KT/Folie/Foody/ET  | 9-19870-56 8 |        |
| 09025601 73723301 | TARIMIX Paris. 20KG/KT/Folie/Foody/ET  | 9-22543-56 8 |        |
| 09025664 73723301 | TARIMIX Paris. 20KG/KT/Folie/Foody/ET  | 9-50002-56 8 |        |

## Kurzübersicht vorhandene Versionen

### Versionen des Prüfplans

| <div> Stoff <input type="text" value="C03723"/> Spezifikation <input type="text" value="P16"/> </div>  |        |        |              |  |            |       |
|--|--------|--------|--------------|--|------------|-------|
| <div>                         </div> |        |        |              |  |            |       |
| Vers...  | Zähler | Status | Änderungsnr. | Bezeichnung Änderungsnummer              | Gültig ab  | Lö... |
| 1  | 1      | 4      |              |  |            |       |
| 2  | 3      | 4      | 500000000009 | TEST S.KNABBEN 30.09.09 / 13:21          | 30.09.2009 |       |
| 3  | 4      | 4      | 500000000010 | ÄNDERUNG 2 TEST SK 30.10.09 / 14:25      | 19.10.2009 |       |
| 4  | 5      | 4      | 500000000011 | VERSIONSGRUND TEST SK 19.10.09-13:40H    | 20.10.2009 |       |
| 5  | 6      | 4      | 500000000019 | TEST BT 28.10.09                         | 29.10.2009 |       |
| 6  | 7      | 4      | 500000000020 | TEST S.KNABBEN 30.10.2009 1              | 30.10.2009 |       |
| 7  | 8      | 4      | 500000000022 | Test S.Knabben 03.11.2009                | 03.11.2009 |       |
| 8  | 9      | 4      | 500000000048 | Test 14.01.10 / Gült.ab 20.01.01 aus 31. | 20.01.2010 |       |
| 9  | 10     | 4      | 500000000100 | Test Releasewechsel 12.09.2010 ECC6.0    | 14.09.2010 |       |



?

?

# Fragenrunde

?

?

?

Dieser Vortrag wurde auf dem Workshop  
„Mehr Nutzen aus LIMS und SAP“  
der **jw**Consulting GmbH gehalten.

<http://www.jwConsulting.eu>



**Danke !**