

Mit SAP PLM die Zukunft von Elementar gestalten

01.10.2024

SAP PLM Roadshow 2024

Tobias Huth, Dr.-Ing. Sebastian O. Schmitt



Agenda

- Vorstellung Elementar Analysensysteme GmbH
- Ausgangssituation
- Anforderungen
- Umsetzungen
- Status
- Ausblick

Vorstellung Elementar Analysensysteme GmbH

- Der Technologieführer in
 - Elementaranalyse (EA)
 - Stabilisotopenanalyse (IRMS)
 - Optischer Emissionsspektrometrie (OES)



Vorstellung Elementar Analysensysteme GmbH

- Der Technologieführer in
 - Elementaranalyse (EA)
 - Stabilisotopenanalyse (IRMS)
 - Optischer Emissionsspektrometrie (OES)
- Wir helfen Kunden, Lebensqualität zu sichern und zu verbessern
 - wann immer die Bereiche Wasser, Nahrung, Bildung, Gesundheit, Umwelt, Klima, Energie oder Produktqualität beteiligt sind.

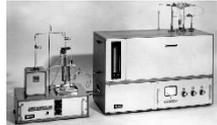


Vorstellung Elementar Analysensysteme GmbH



Heraeus

wird in Hanau a.M. gegründet



Der erste Stickstoff/Protein-Analysator nach Dumas wird eingeführt



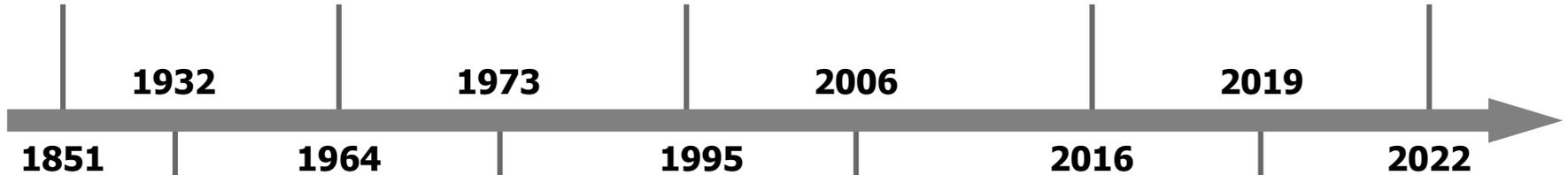
Das EA Geschäft von Heraeus wird in einem Management-Buyout verkauft und unter dem Namen Elementar restrukturiert



Elementar bezieht neuen Firmensitz in Langenselbold bei Frankfurt a.M.



Einführung SAP S/4 HANA



Der erste Elementaranalysator für die gleichzeitige Bestimmung von Kohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff



Der erste Hoch-Temperatur TOC Analysator wird vorgestellt



Einführung der "cube" Generation

vario MICRO cube, vario EL cube, vario MACRO cube, rapid N cube



Elementar steigt mit ferro.lyte® in den OES Markt ein



Vorstellung Elementar Analysensysteme GmbH

Proben-
vorbereitung

- Wiegen
- Verpacken



Proben-
aufschluss

- Verbrennung
- Reduktion



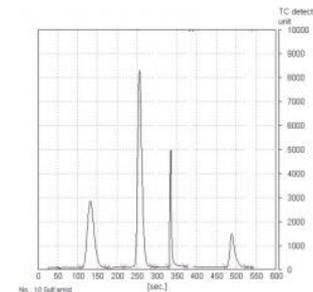
Gastrennung

- Temperatur-
programmierte
Desorption

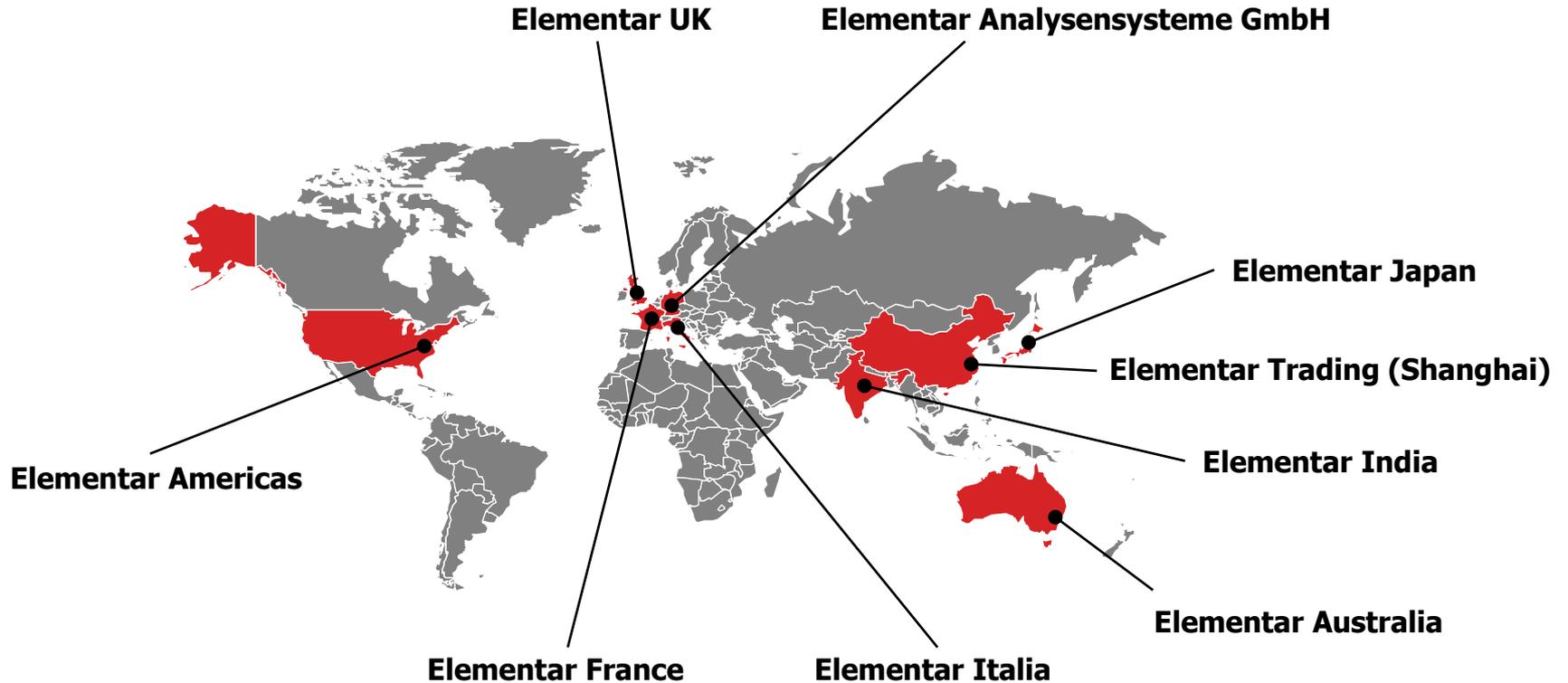


Detektion

- TCD
- IR



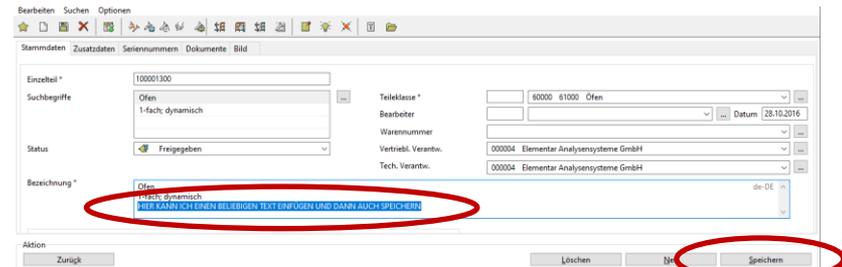
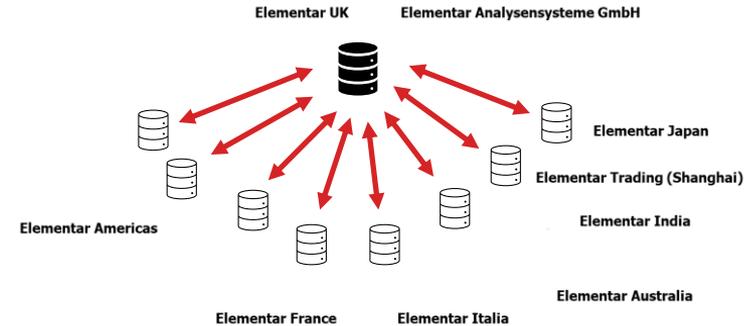
Vorstellung Elementar Analysensysteme GmbH



Ausgangssituation

• ERP System

- Kleiner Softwareanbieter
- Wenig Erfahrung beim Softwareanbieter
- Alterndes Datenbankmodell
- Weltweit mehrere Datenbanken mit Synchronisationsregelung
- Unsicherer Support
- Manuelle Eingriffsmöglichkeiten und Datenmanipulation

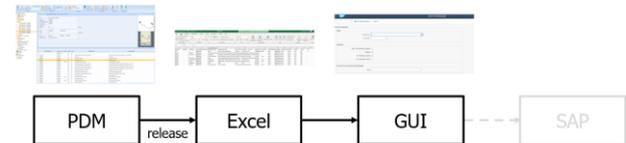


Ausgangssituation

• PLM-Prozess

- Kleiner Softwareanbieter
- Zwei unterschiedliche PDM-Systeme an zwei Standorten (Langenselbold und Manchester)
- Unterschiedliche PLM-Prozesse an beiden Standorten
- Begrenzte Funktionalitäten
- Keine bi-direktionale Interaktion mit ERP-System, Austausch per Excel-Export

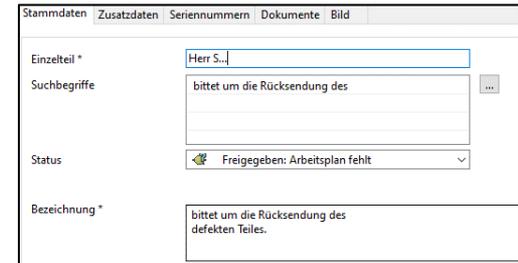
Dateiname	Größe	Typ	Geändert am
100007178.b#1	125 KB	B#1-Datei	20.03.2023 14:22:55
100007178.brd	125 KB	BRD-Datei	01.06.2023 14:23:46
100007178.docx	23 KB	Microsoft Word-D	20.03.2023 14:45:00
100007178.pdf	49 KB	Adobe Acrobat-D	20.03.2023 14:50:48
100007178.s#1	445 KB	S#1-Datei	20.03.2023 11:18:52
100007178.sch	445 KB	SCH-Datei	01.06.2023 14:23:46
100007178.xlsx	13 KB	Microsoft Excel-Ar	01.06.2023 14:26:12
100007178.iam	245 KB	Autodesk Inventor	04.09.2023 14:15:55
100007178.ipt	1507 KB	Autodesk Inventor	29.09.2023 12:37:04



- Create parts and documents
- Create BOM
- Release
- Revisions
- Search
- Review BOM
- Use Excel BOM
- Define file paths
- Test
- DS4 200 → TEST
- PS4 400 → PROD
- DS4 400 → TEST
- PS4 400 → PROD

Erkenntnisse und Anforderungen

- Wachstum und Skalierung mit bisherigen Systemen nicht möglich
- Bewusstsein für Bedeutung von Stammdatenqualität nicht vorhanden
- Inhaltliches Auseinanderlaufen von ERP und PDM



Stammdaten Zusatzdaten Seriennummern Dokumente Bild

Einzelteil * Herr S...

Suchbegriffe bittet um die Rücksendung des

Status Freigegeben: Arbeitsplan fehlt

Bezeichnung * bittet um die Rücksendung des defekten Teiles.

19.0	15.00-9002	19.0 >> 143.0	15.00-9002 >> 200006154	Ventil - Platine >> LP Valveboard	1 ST >> Stück
20.0	03 005 719	20.0 >> 144.0	03 005 719 >> 200008797	LISHR M3x6 >> nan	3 ST >> nan
21.0	100005132	21.0 >> 164.0	100005132	Magnetventil 2/2-Wege, ersetzt 05 000 38 >> *Verschieden*	4.0 >> 3 ST >> Stück
22.0	05 001 643	22.0 >> 4.0	05 001 643 >> 200004740	Abstandsbolzen M3 x 10 innen-aussen >> Abstandsbolzen M3 (1/a); L=10mm	2 ST >> Stück
23.0	03 005 724	23.0 >> 134.0	03 005 724 >> 200009323	Schraube; Linsenkopf; LISHR M 3 x 18 DIN >> nan	2 ST >> nan
- 24.0	100005134	missing in CAD model	100005134	missing	missing
25.0	03 005 725	25.0 >> 139.0	03 005 725 >> 200006542	Schraube; Linsenkopf; LISHR M 3 x 20 DIN >> nan	4 ST >> nan
26.0	15.00-1114	26.0 >> 21.0	15.00-1114 >> 200009305	Reduzierstück M5 >> Reduzierstück, M5 auf M6x0,75	3 ST >> Stück
27.0	05 000 425	27.0 >> 145.0	05 000 425 >> 200006094	O-Ring, grün, 5 x 1,5 mm >> O-Ring 5x1,5 grün	4 ST >> Stück
28.0	03 002 297	28.0 >> 147.0	03 002 297 >> 200009216	Verschraubung mit Klemmring >> Verschraubung M6x0,75 mit Klemmring	3 ST >> Stück
29.0	05 000 335	29.0 >> 52.0	05 000 335 >> 200004547	Niet 3 x 20 mm >> Niet 3 x 20 DIN 660, Cu	3 ST >> Stück
+ 30.0	100000103	additional in CAD model	100000103 >> SAP-Materialnumber Not Found	Beschriftungsschild; V4	1

Erkenntnisse und Anforderungen

- Wachstum und Skalierung mit bisherigen Systemen nicht möglich
- Bewusstsein für Bedeutung von Stammdatenqualität nicht vorhanden
- Inhaltliches Auseinanderlaufen von ERP und PDM
- Gemeinsame Projekte der beiden Entwicklungsstandorte nicht möglich
- Abstimmungsprobleme zwischen den Softwareanbietern



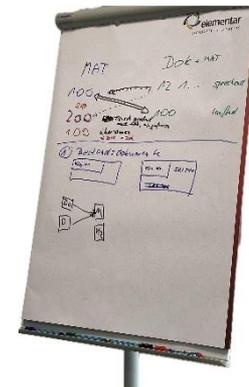
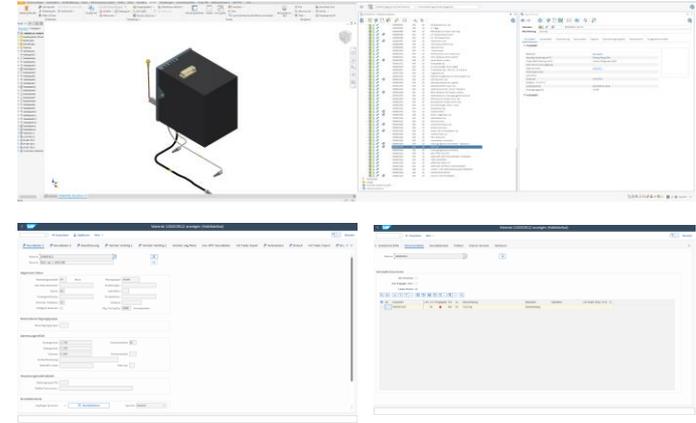
Erkenntnisse und Anforderungen

- Entscheidung: Softwareunterstützung aus einer Hand
- Wachstum und Skalierung effizient möglich
- Verbesserung Stammdatenqualität
- Arbeiten von Entwicklungsteams unabhängig vom Standort an gemeinsamen Projekten
- Direkte Integration und Kommunikation von ERP und PDM



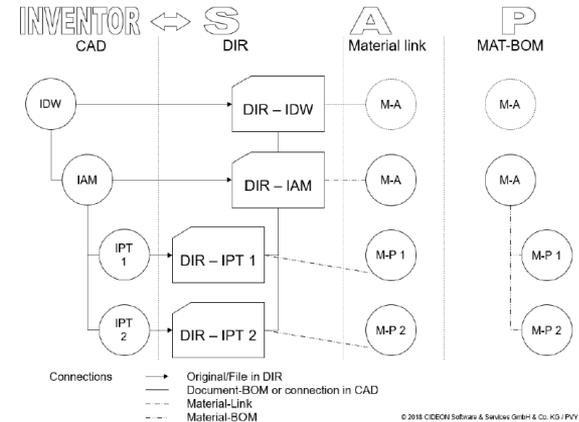
Umsetzungen - organisatorisch

- Möglichst kurze Einführungs- und Lernphase, anschließend Optimierungen
- Funktionalitäten herstellen und dann darauf aufbauend verbessern
- Gründung Projektteam:
 - Produktentwicklung (Mechanik & Elektronik)
 - Produktrealisierung (Einkauf & Produktion)
 - IT
- Projektmanagement durch Cideon



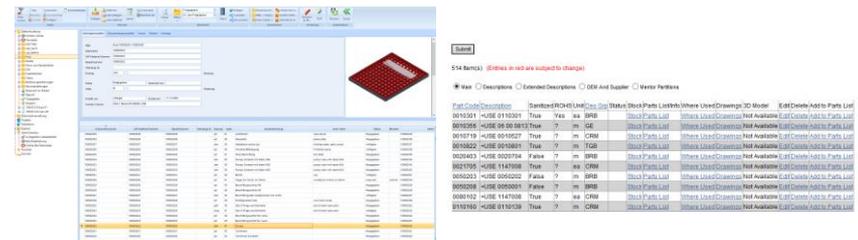
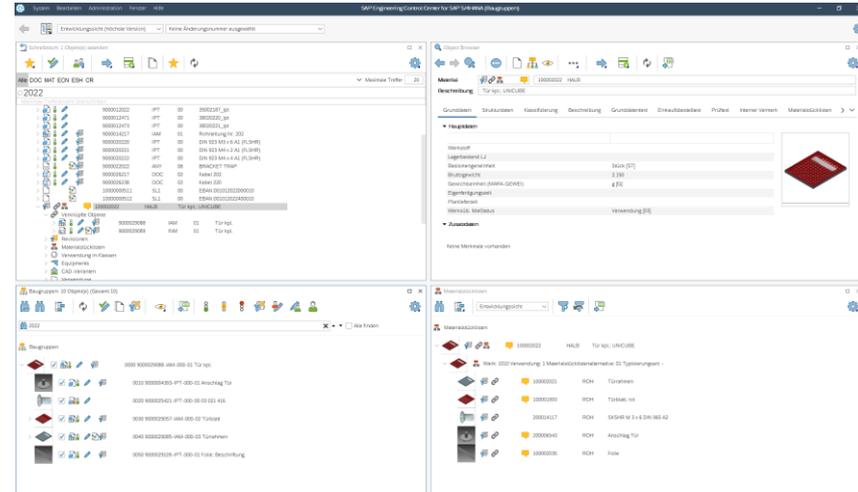
Umsetzungen - inhaltlich

- Verständnis der aktuellen Situation und Klärung Anforderungen in Workshops
- Installation ECTR Starter Paket
- Grundlagenschulung Material vs. Dokument
- Schulung Umgang mit ECTR
- Definition Konfiguration ECTR und S/4Hana
- Iterativer Ansatz:
 - Migration und Anpassungen

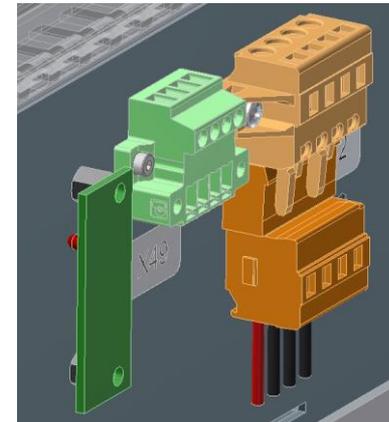
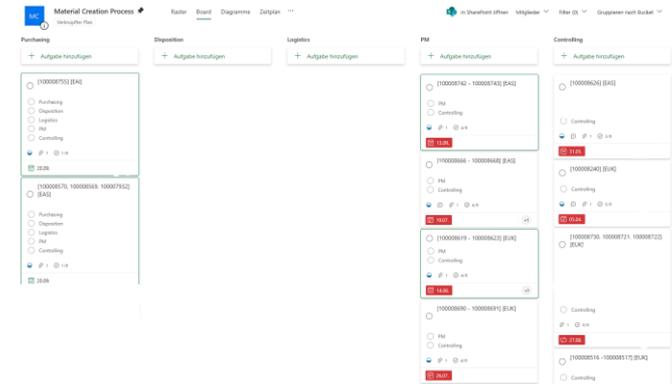


Status

- Migration erfolgreich durchgeführt
- Punktuelle Nachpflege der Migration
- Internationaler Roll Out erfolgt
- Zwei bisherige PDM-Systeme als Archiv
- Aktive Anlage von Neuteilen im ECTR
- Versionierung und Pflege von Bestandsteilen im ECTR



- Höherer Automatisierungsgrad
z.B. mit Conversion Engine angestrebt
- Workflows
 - Materialanlage
 - Änderungsdienst
- M-BOM und E-BOM zusammenführen





www.elementar.de