

# DIGITALES INFORMATIONSMANAGEMENT IM KONTEXT HOHEITLICHER AUFGABENSTELLUNGEN

Das ELO-System im Einsatz bei der BGE

MARVEN BRANDES / BJÖRN DE GROOT  
Hannover, 07. März 2023

# VORSTELLUNG DES ELO- EINSATZES BEI DER BGE



01

WER WIR SIND

02

WAS WIR MACHEN

03

WIE WIR ARBEITEN



# WER WIR SIND

Die BGE als Unternehmen



**WIR MACHEN DIE SICHERE ENDLAGERUNG  
RADIOAKTIVER ABFÄLLE MÖGLICH. DAMIT  
TRAGEN WIR ZUM SCHUTZ VON MENSCH  
UND UMWELT BEI.**

---

BGE LEITBILD

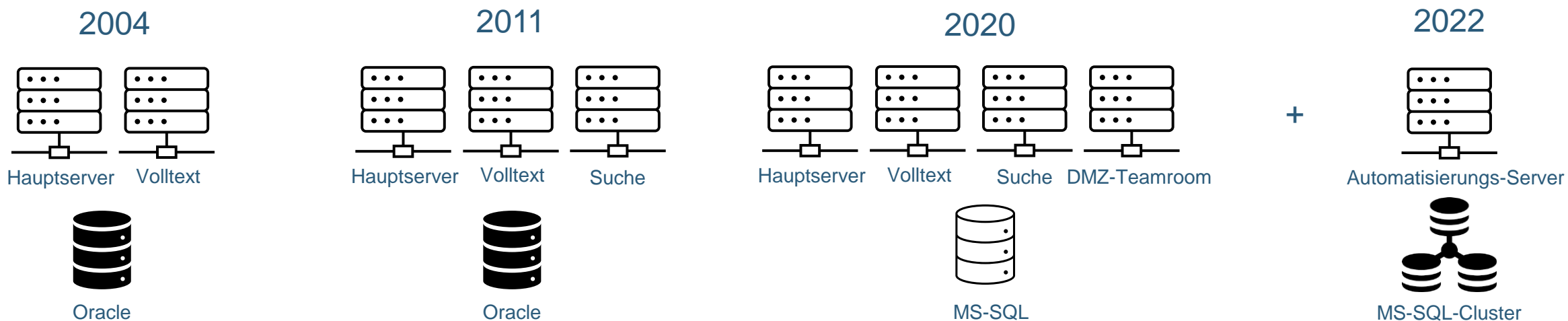
# MITARBEITER\*INNEN DER BGE IN ZAHLEN

An 7 Standorten besteht die BGE aus insgesamt 2.338 Mitarbeiter\*innen (Stand: 31.12.2022).

Standort	Mitarbeiter*innen
Peine	756 Mitarbeiter*innen
Salzgitter	190 Mitarbeiter*innen
Berlin	9 Mitarbeiter*innen
Betrieb Asse	624 Mitarbeiter*innen
Betrieb Konrad	530 Mitarbeiter*innen
Betrieb Morsleben	187 Mitarbeiter*innen
Betrieb Gorleben	42 Mitarbeiter*innen



- Das System ist mit steigender Anzahl der Mitarbeiter\*innen seit 2004 mitgewachsen.
- Die Infrastruktur wurde über die Jahre nahtlos nach oben skaliert und angepasst.



ELO 4

ELO 6

ELO 7

ELO 2011

ELO 9

ELO 10

ELO 12

ELO 20

# AUSZUG DER BERUFSGRUPPEN BEI DER BGE

Bei der BGE arbeiten diverse Berufsgruppen zusammen an einem gemeinsamen Ziel

## Berufsgruppen

Bergbau

Geologie

Kaufmännischer Bereich

Ingenieurwesen

Informationstechnologie

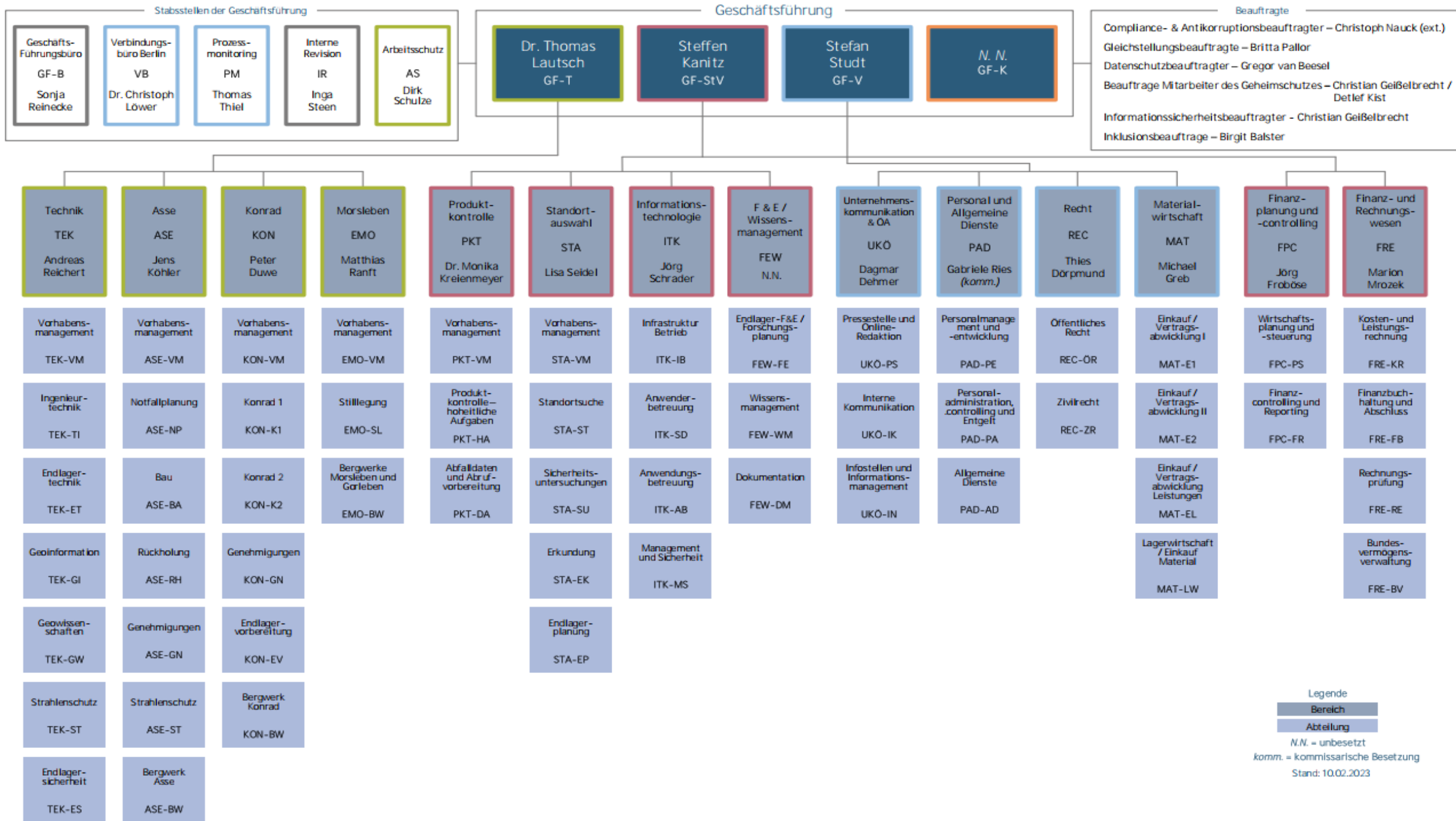
Strahlenschutz

Rechtswesen

Personalmanagement

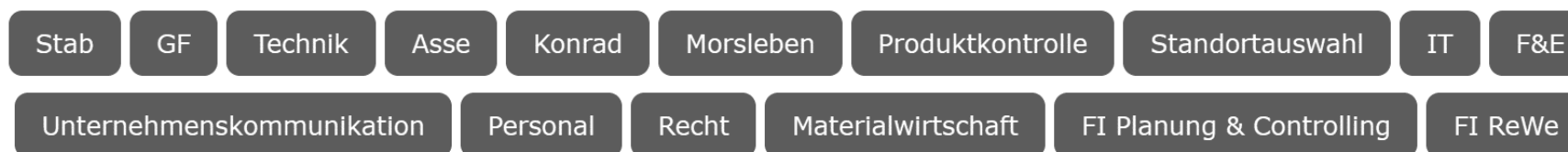
Forschung & Entwicklung







- Alle Berufsgruppen und Standorte haben unterschiedliche Aufgabenschwerpunkte und Anforderungen an digitale Prozesse und Dokumentationspflichten, welche übergreifend im ELO abgebildet werden.



- Atom- und Bergrecht
- GoBD / DSGVO / HGB
- Strahlenschutz
- Atomgesetzes
- Standortauswahlgesetz
- Verwaltungsverfahrensgesetz  
BMI, Basel II, EuroSOX
- BDSG, KonTraG, usw.



- Posteingangsprozesse
- Personalprozesse
- Bergbau- & STA-Prozesse
- Öffentlichkeitsarbeit
- Genehmigungen & Freigaben
- Finanz- & Rechnungswesen
- Berichtswesen usw.

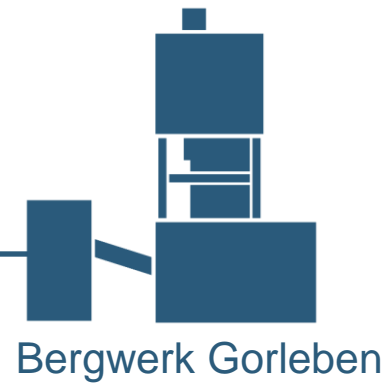
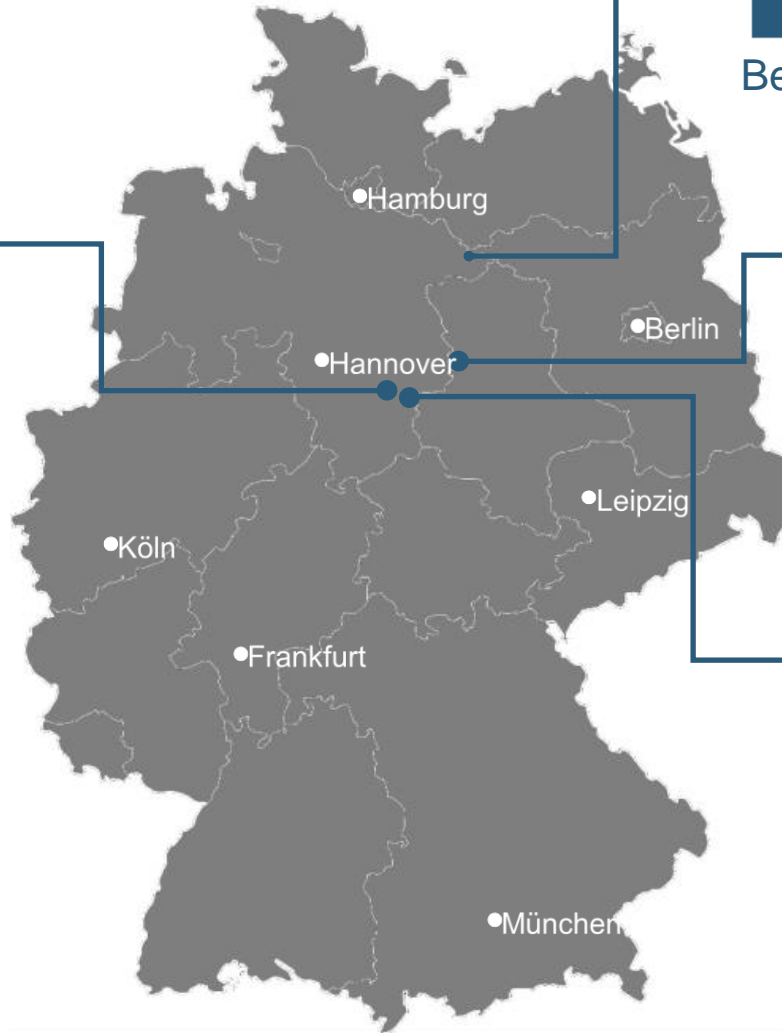


# WAS WIR MACHEN

Unsere Aufgaben

# 02

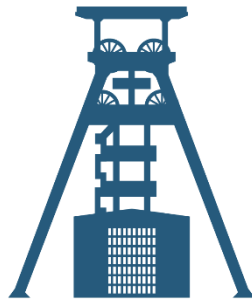
# AUFGABEN DER BGE



# DIE AUFGABEN DER BGE



Rückholung der  
radioaktiven  
Abfälle aus der  
Schachanlage  
Asse II



Fertigstellung des  
Endlagers Konrad  
für schwach- und  
mittelradioaktiver  
Abfälle



Stilllegung  
des  
Endlagers  
Morsleben



Standortaus-  
wahl für ein  
Endlager für  
hochradioaktive  
Abfälle



Produktkontrolle  
– nur  
zugelassene  
Abfallbinde  
dürfen gelagert  
werden



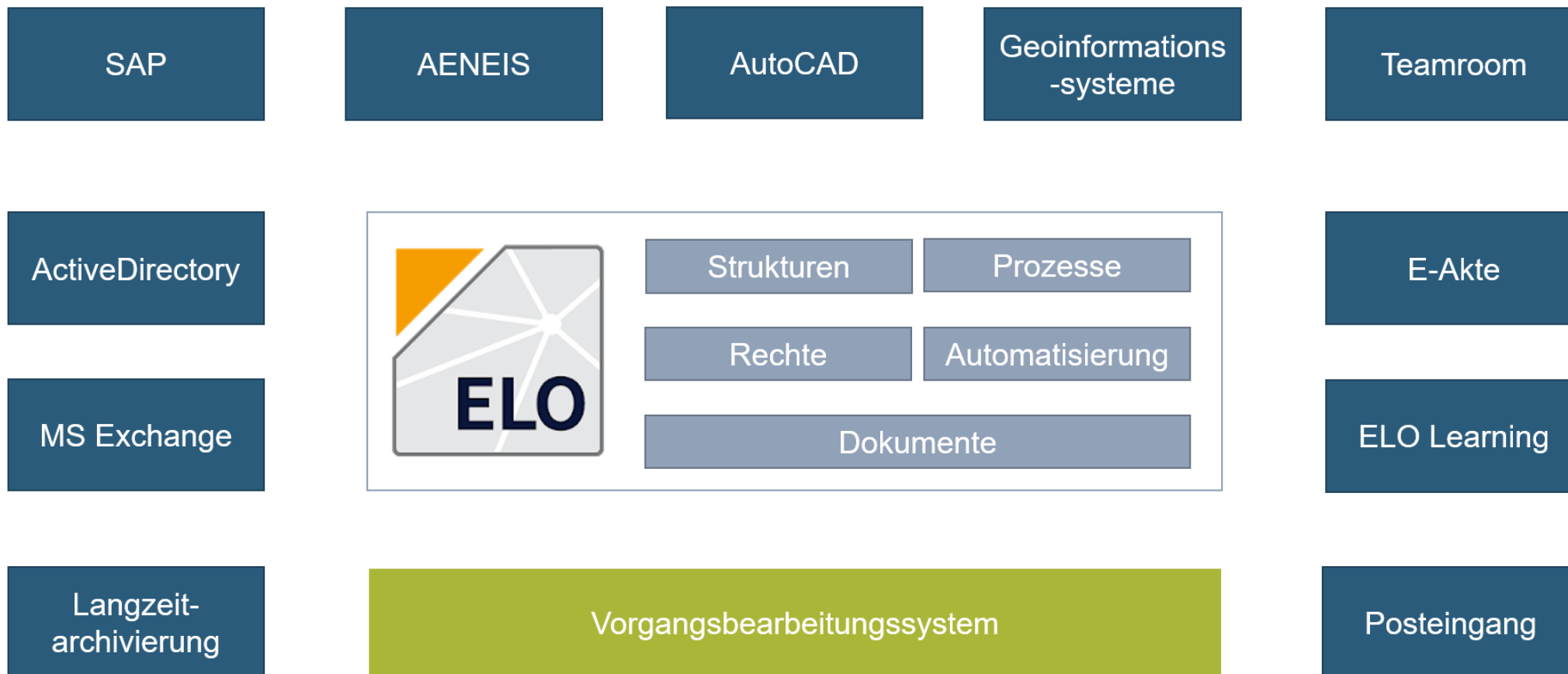
Stilllegung  
des  
Bergwerks  
Gorleben

- Die Aufgabenbereiche der BGE sind
  - vielfältig
  - komplex
  - unterliegen vielen gesetzlichen Bestimmungen
  - erfordern ein hohes Maß an Transparenz
  - werden von externen Stellen geprüft
  - stehen im öffentlichen „Rampenlicht“
  - benötigen viele Individual(software)lösungen



*Standardsoftware  
überhaupt möglich?*

- Vollumfängliche Integration durch intelligente Konnektoren ermöglichen standardisierte digitale Prozesse.



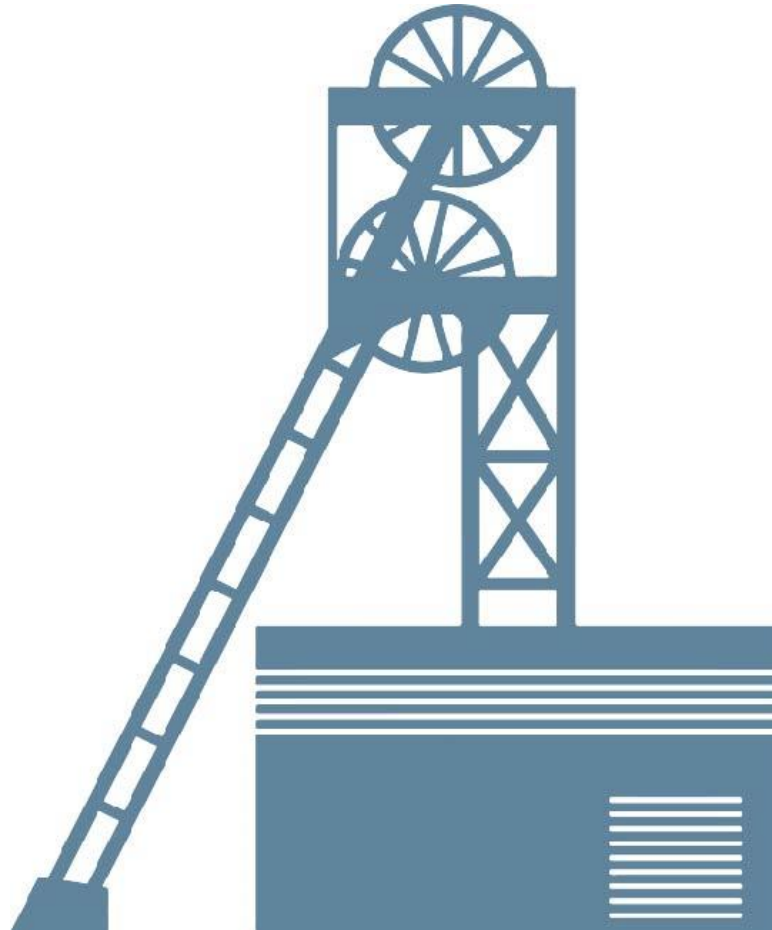


# WAS WIR MACHEN

Rückholung der radioaktiven Abfälle aus der Schachtanlage Asse II

# 02

## DIE ZIELE DES PROJEKTS ASSE:



Unverzögliche  
Schließung der  
Schachanlage Asse  
II und möglichst  
vorherige  
Rückholung der  
eingelagerten  
radioaktiven Abfälle.

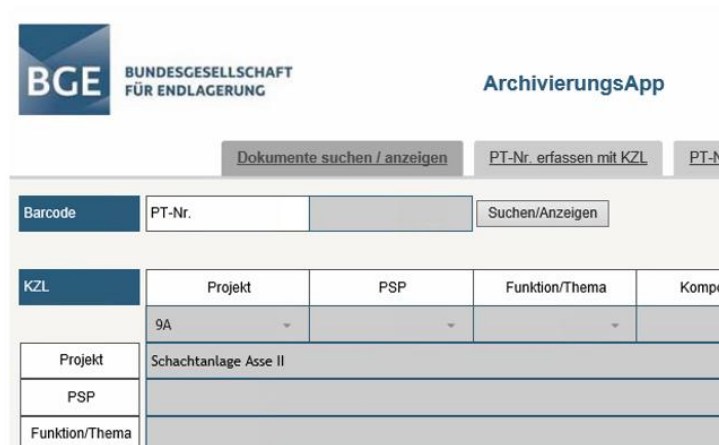
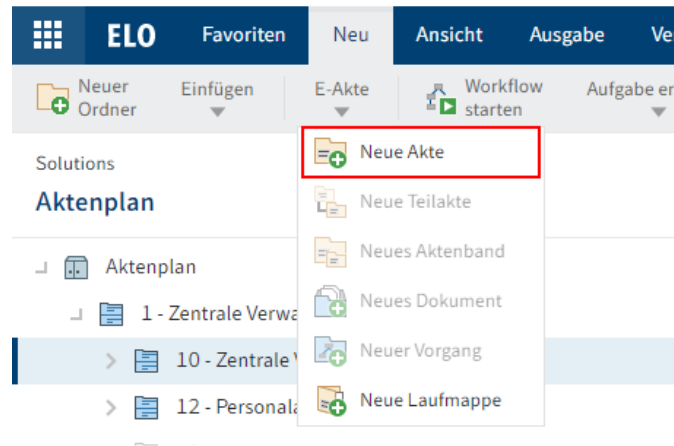


# FAKTEN ZUR SCHACHTANLAGE ASSE

- 1967 – 1978 rund 125.000 Behälter schwach- und mittelradioaktive Abfälle im Auftrag des Bundes eingelagert.
- Vorbereitung der Rückholung inklusive Planung, Genehmigung und Durchführung.
- Betrieb der Anlage seit 2009 nach Atom-, Strahlenschutz- und Berggesetzgebung.
- Beginn der Rückholung im Jahr 2033 geplant.



- Wichtige Aspekte der Arbeit im Projekt Asse sind die Einhaltung der Gesetzesvorgaben, sowie die Nachweisbarkeit und Sicherstellung der **Unveränderbarkeit**, sowohl im digitalen Bereich, als auch in der Papierwelt.
- Mit ELO ist ein digitales Arbeiten auch unter den **gesetzlichen Vorgaben** für Papierdokumente möglich.
- Auch digitale **Langzeitarchivierung** wird in diesem Zusammenhang genutzt.



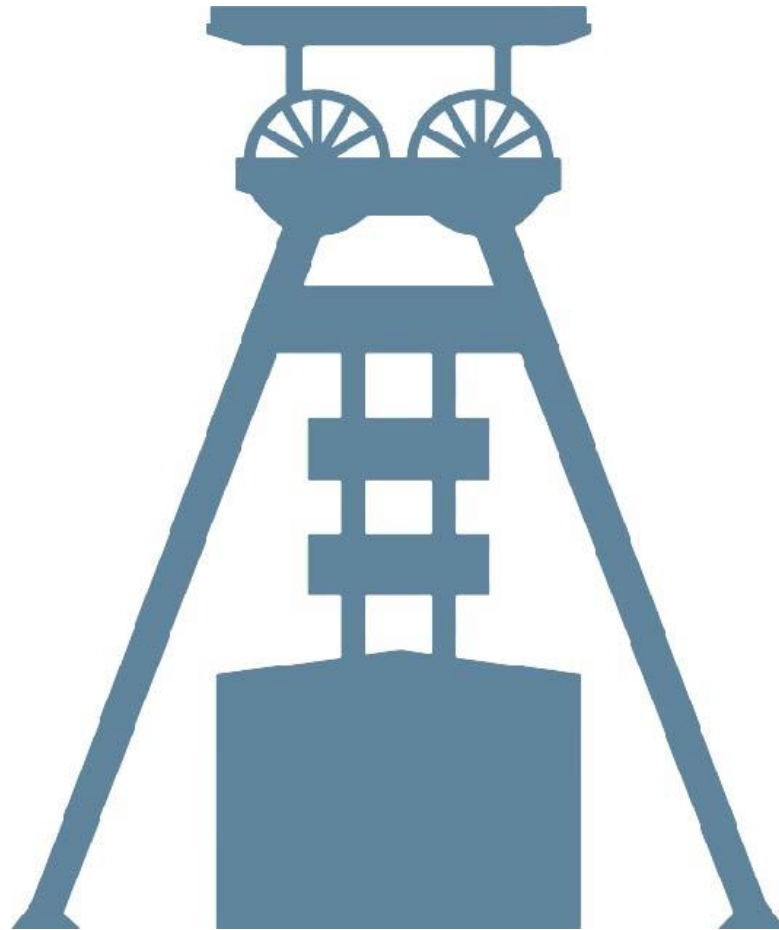


# WAS WIR MACHEN

Bau und Betrieb des Endlagers Konrad

# 02

## DIE ZIELE DES PROJEKTS KONRAD:



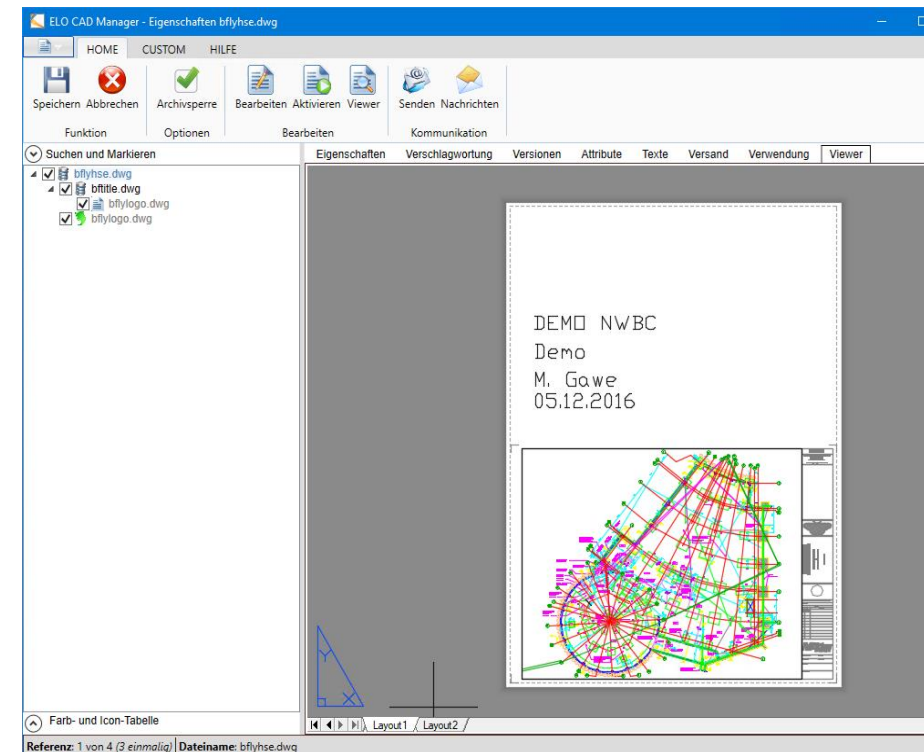
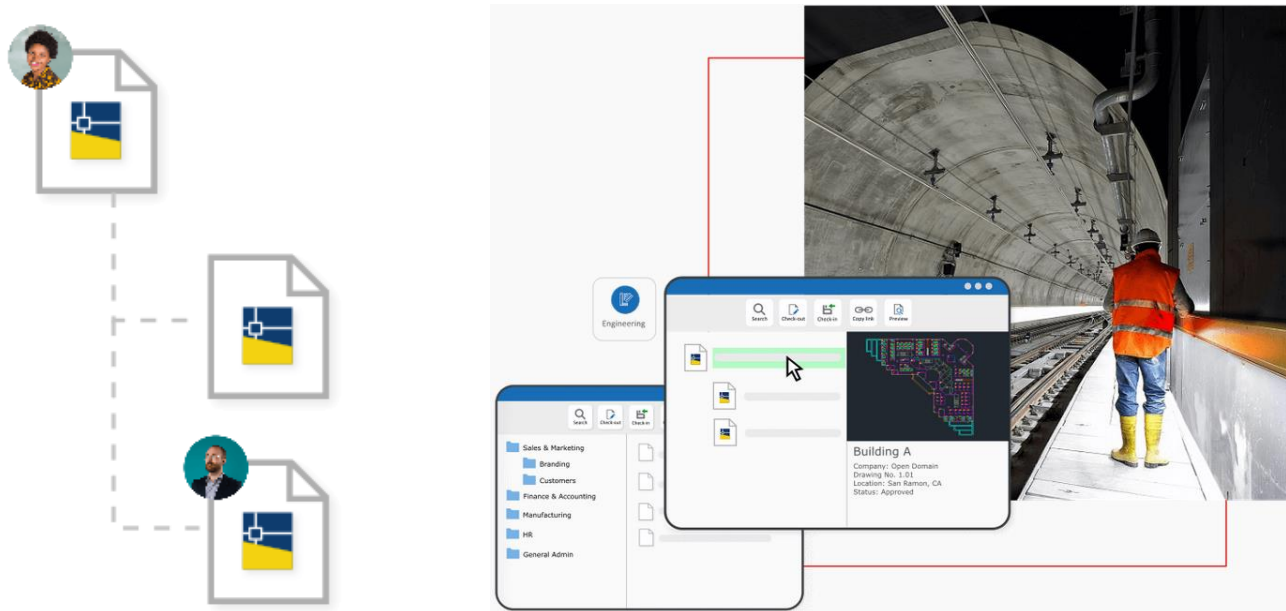
Die Fertigstellung  
und Inbetriebnahme  
des Endlagers  
Konrad für die  
schwach- und  
mittelradioaktiven  
Abfälle.

# FAKTEN DES ENDLAGERS KONRAD

- Erstes nach Atomrecht genehmigtes Endlager (Genehmigung 2002, Dauer des Verfahrens 20 Jahre).
- Umbau des ehem. Eisenerzbergwerkes zum Endlager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle.
- Die Einlagerungskammern für ein Einlagerungsvolumen von max. 303.000 m<sup>3</sup> sind vollständig aufgefahren.
- Die Planung der über- und untertägigen Infrastruktur (z. B. Wettertechnik, Wasserver- und -entsorgung, Verkehrslenkung) befindet sich in der abschließenden Planungsphase.



- Die nötigen Dokumente für Bohrarbeiten und auch die Nachweise von Prüfungen sind im ELO-Prozess abgebildet und werden durch die Workflowkomponente unterstützt.
- Ein wichtiger Punkt ist dabei die zentrale Verwaltung von CAD-Zeichnungen im ELO.



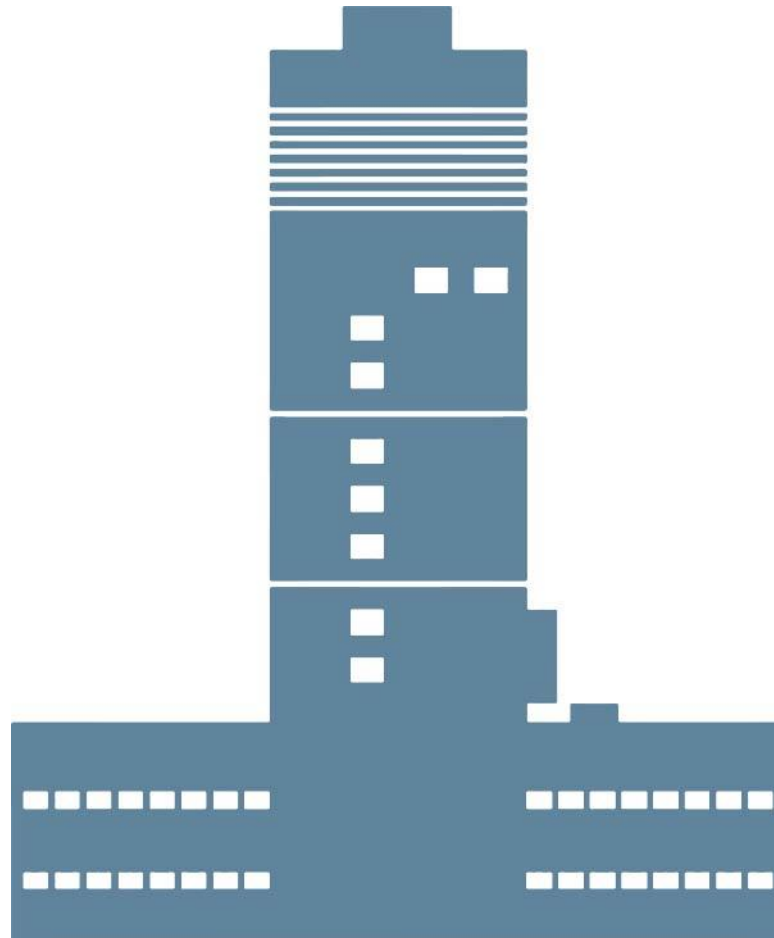


# WAS WIR MACHEN

Offenhaltung und Planung der Stilllegung des  
Endlagers Morsleben

# 02

## DIE ZIELE DES PROJEKTS MORSLEBEN:



Die angestrebte  
Stilllegungs-  
genehmigung und  
die anschließende  
Stilllegung des  
Endlagers Morsleben



# FAKTEN DES ENDLAGERS MORSLEBEN

- Bis ins Jahr 1998 Einlagerung von ca. 37.000 m<sup>3</sup> schwach- und mittelradioaktiver Abfälle.
- Atomrechtliches Genehmigungsverfahren zur Stilllegung unter Verbleib der eingelagerten Abfälle.
- Derzeit Anpassung der Planung an Empfehlungen der Entsorgungskommission (ESK).
- Auch heute wird das Bergwerk als stabil eingestuft, sodass die Stilllegung betrieben werden kann. Somit ist eine langfristige Endlagerung der Abfälle möglich.



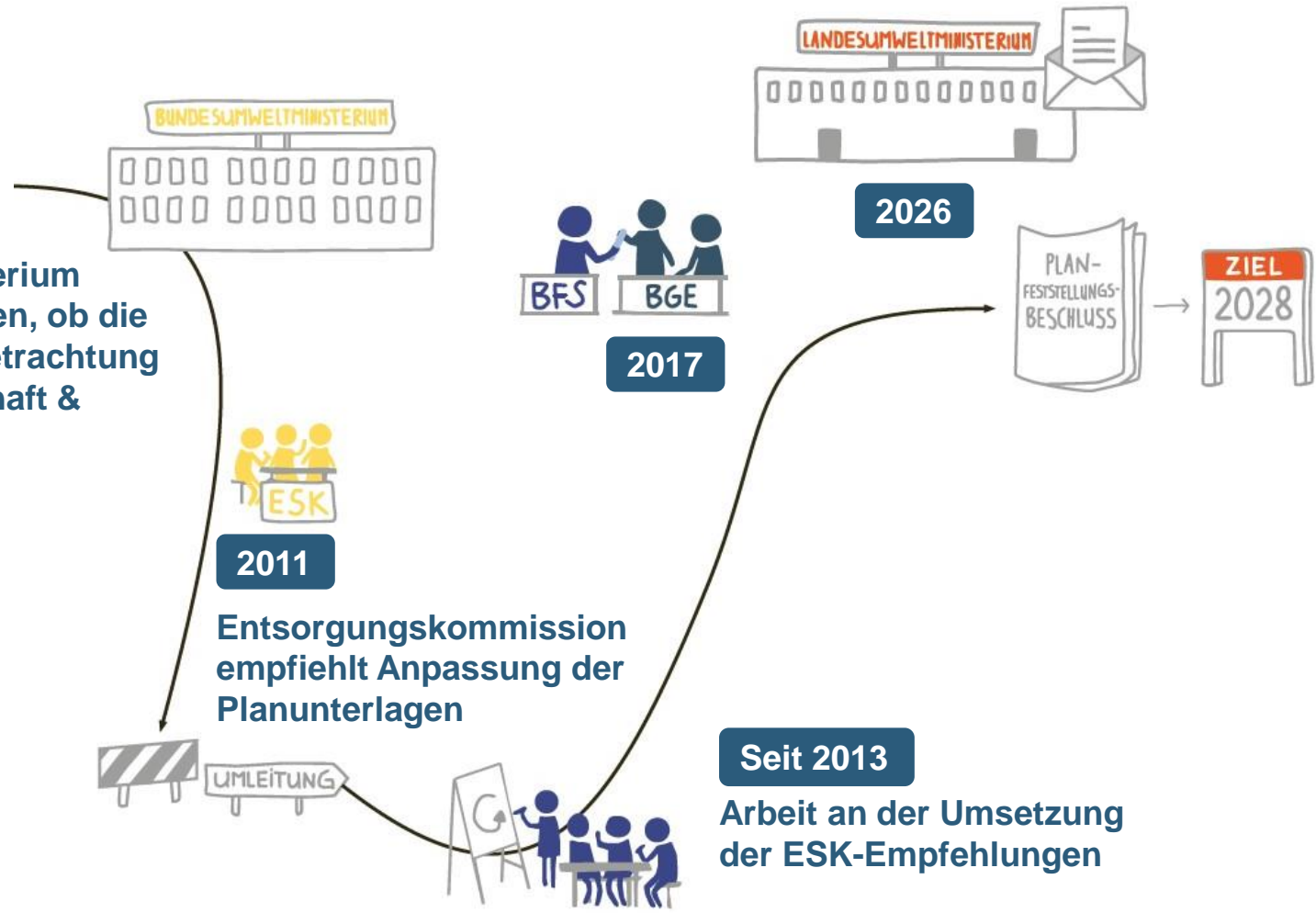
# DAS GENEHMIGUNGSVERFAHREN



# DAS GENEHMIGUNGSVERFAHREN

**2011**

Bundesumweltministerium bittet die ESK zu prüfen, ob die Langzeitsicherheitsbetrachtung dem Stand Wissenschaft & Technik entspricht



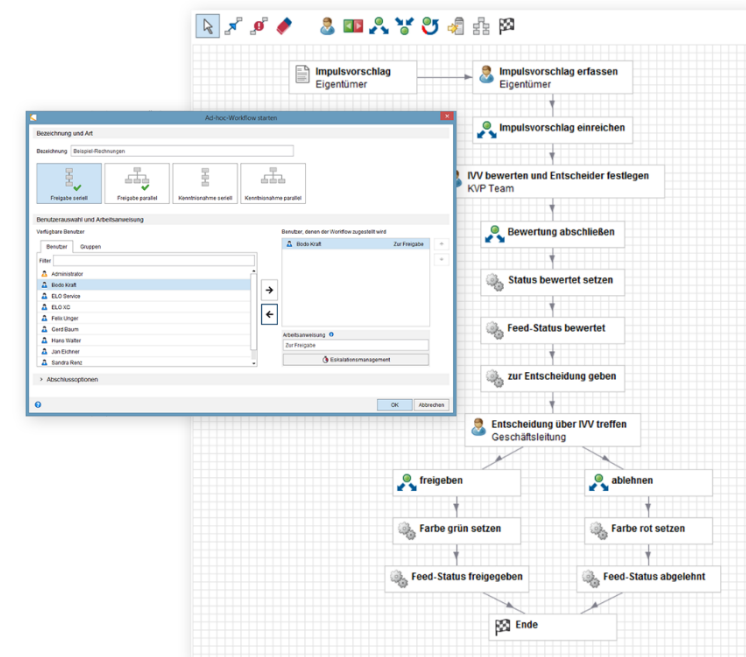
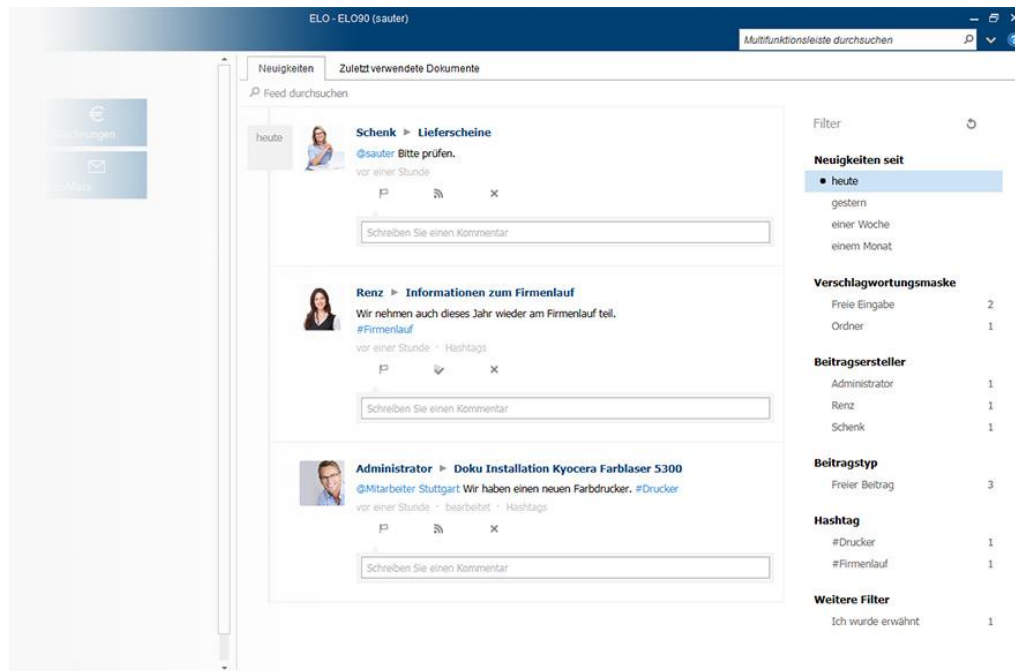
**2011**

Entsorgungskommission empfiehlt Anpassung der Planunterlagen

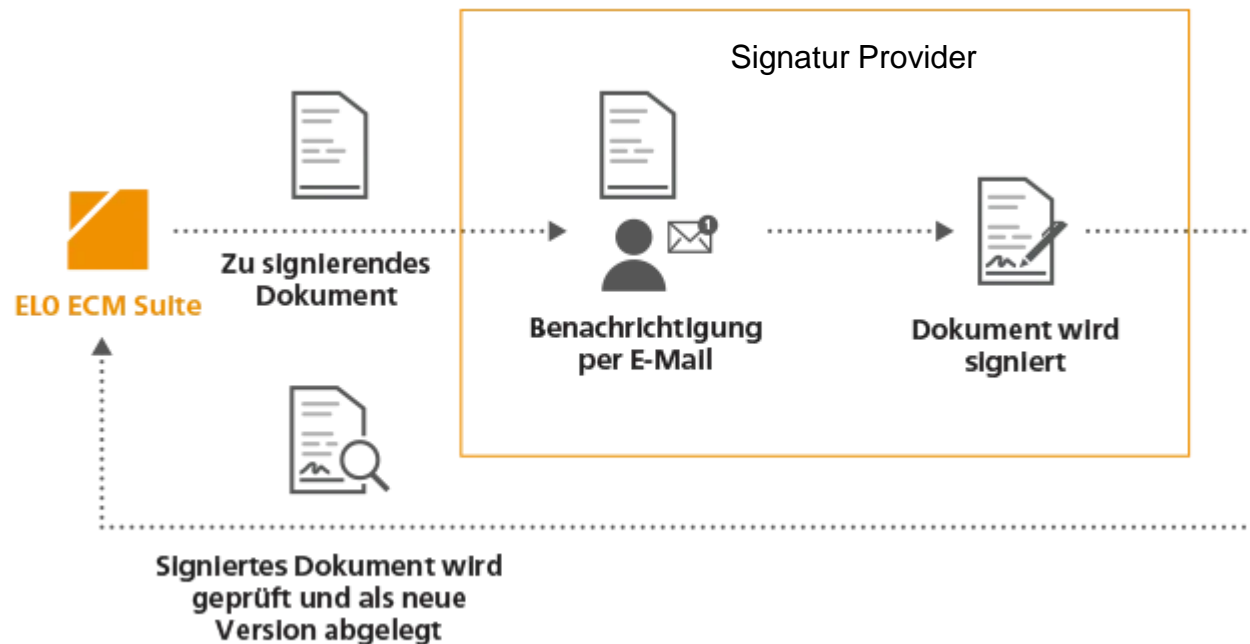
**Seit 2013**

Arbeit an der Umsetzung der ESK-Empfehlungen

- Mehr als 60 digital abgebildete Unternehmensprozesse über das ELO Workflowsystem.
- Dynamische Informationssteuerung mit Anbindung ans LDAP und SAP, sowie digitale Signaturen auf den Dokumenten ermöglichen effiziente und sichere Freigabeprozesse.



- Digitale Signaturen für alle internen Freigaben und ausgehenden Dokumente über NWBC EasySign for ELO.
- Qualifizierte digitale Signaturen über verschiedene Anbieter mit ELOsign oder ELO for DocuSign möglich.



**XITRUST**  
THE E-SIGNATURE COMPANY

**DocuSign**

**Skribble**

**HELLOSIGN**

**Adobe Sign**

**PENNEO**

**D4Sign**



# WAS WIR MACHEN

Suche eines geeigneten Standortes für ein Endlager  
für hochradioaktive Abfälle

# 02

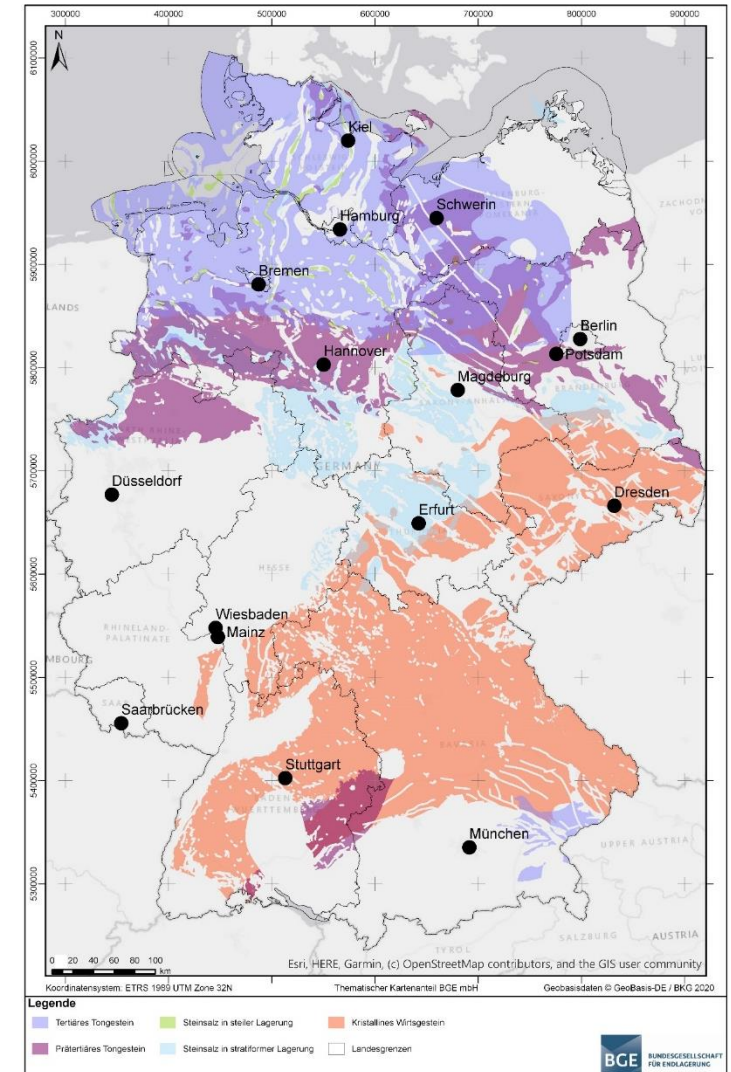
# ZIEL PROJEKT STANDORTAUSWAHL:



Vorschlag für den Standort für das Endlager für hochradioaktive Abfälle mit bestmöglicher Sicherheit für eine Million Jahre.

# FAKTEN ZUR STANDORTAUSWAHL

- Am 28. September 2020 hat die BGE den Zwischenbericht Teilgebiete veröffentlicht.
- Insgesamt wurden **90 Teilgebiete** mit einer Fläche von ca. 240.000 km<sup>2</sup> ermittelt. 74 Teilgebiete sind im Steinsalz ausgewiesen worden, neun im Ton und sieben im Kristallin.
  - bestmögliche Sicherheit für einen Zeitraum von 1 Million Jahren
  - Rückholbarkeit während des Betriebes
  - Bergbarkeit für 500 Jahre nach Verschluss des Bergwerkes
  - selbsthinterfragendes Verfahren und lernende Organisation

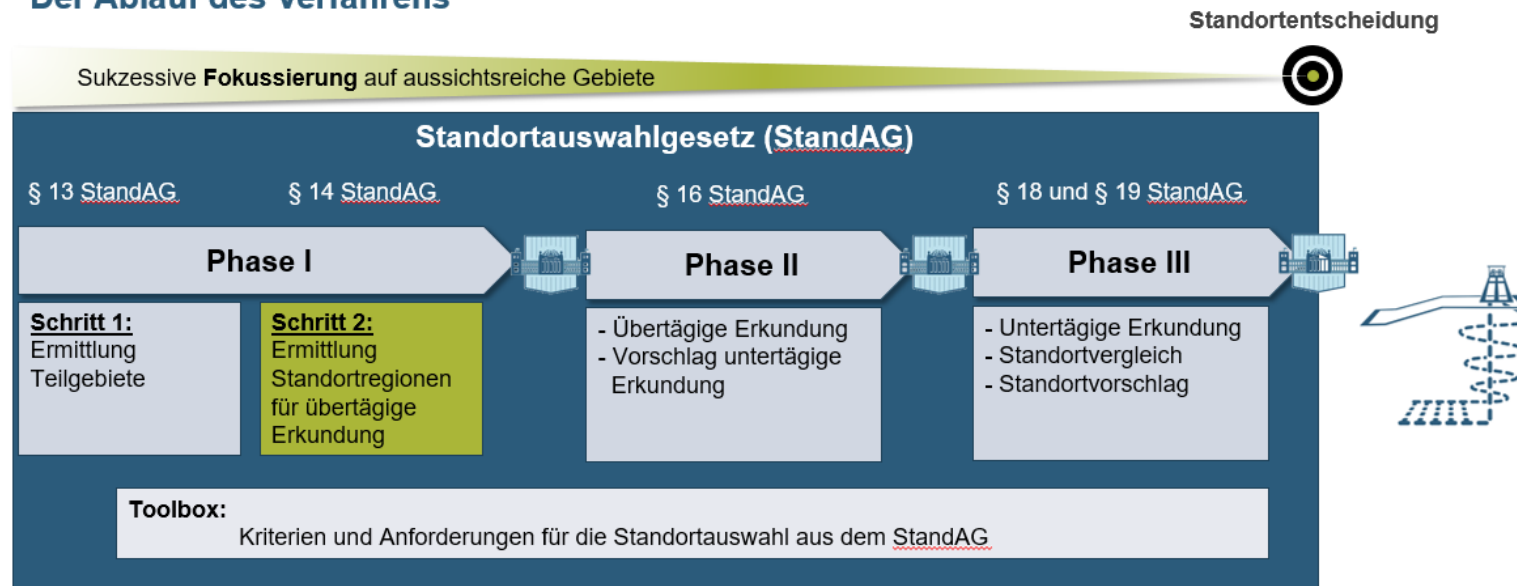




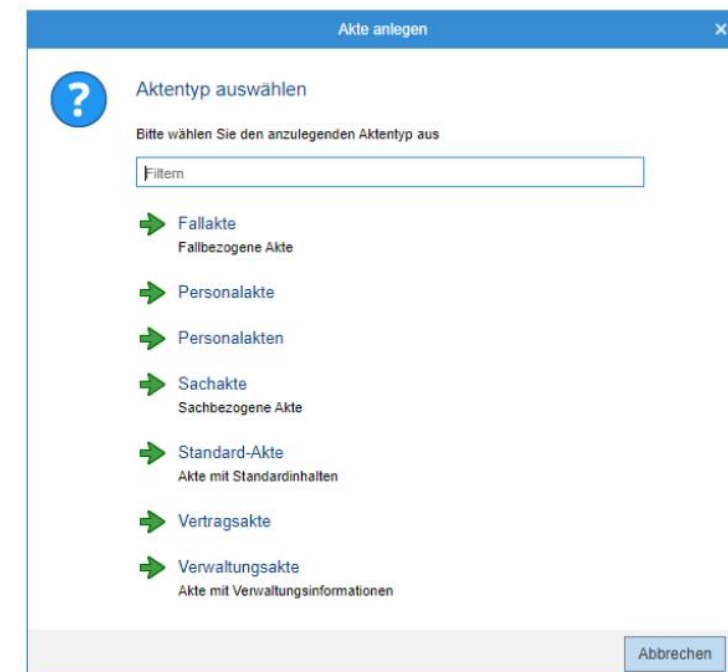
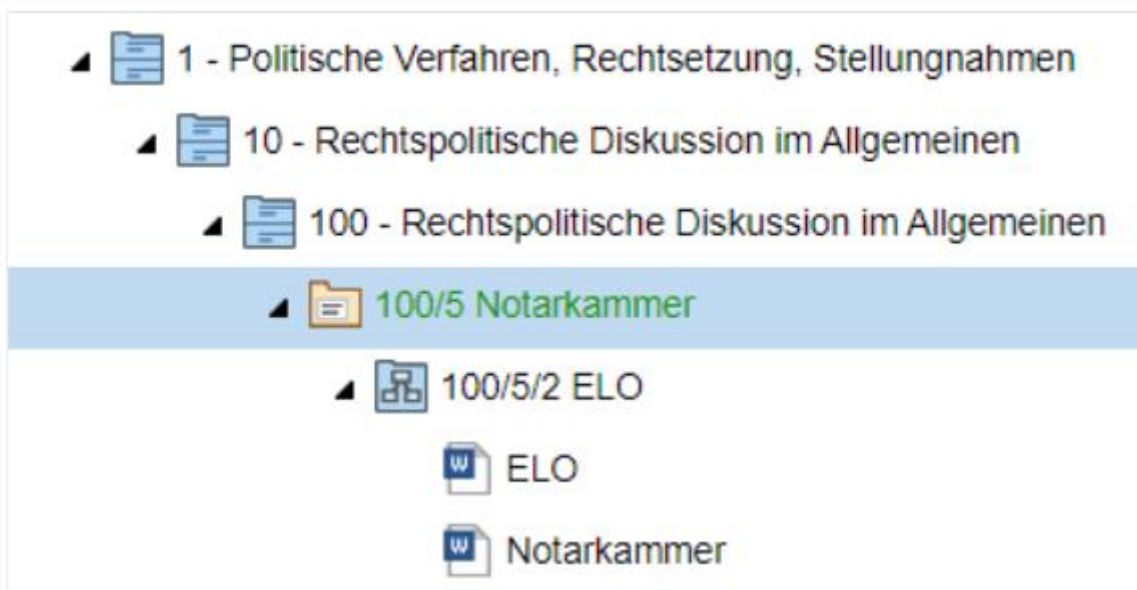
# STANDORTAUSWAHLVERFAHREN

- Bisher über 550 Datenlieferungen mit mehr als 1.200.000 Dateien
- BGE unterstützt bei der Digitalisierung von Bohrakten

## Der Ablauf des Verfahrens



- Als **Bundesunternehmen** müssen behördliche Prozesse und Vorgaben eingehalten werden.
- Dazu gehören auch die Vorgaben für digitale **Beleg- und Aktenverwaltung** nach BMI-Normen.
- Aufbau nach **Aktenplänen** → **Akten und Teilakten** → **Vorgängen** → **Dokumenten**.



- **Aufbewahrungsfristen** und auch **Löschfristen** können durch Automatismen eingehalten werden.
- Freigabe der Arbeitsstände & Dokumente innerhalb von Geschäftsgängen per **Zeichnungen** und **Verfügungen**.

### Akte anlegen

Geben Sie die benötigten Informationen zum Erstellen der Akte ein.

Akte anlegen | Informationen

Aktenplanbezeichnung: Allgemeine Information

Aktenname: **Akte mit Aufbewahrungsfrist von 3 Jahren**

Ablageort:

**Zuständigkeit**

Organisationseinheit:

Eigentümer: Nils Mosbach

**Aussonderung**

Aufbewahrungsfrist: 3 y - Jahr(e)

Aussonderungsdatum: 20.02.2020

Bewertungsvermerk: A

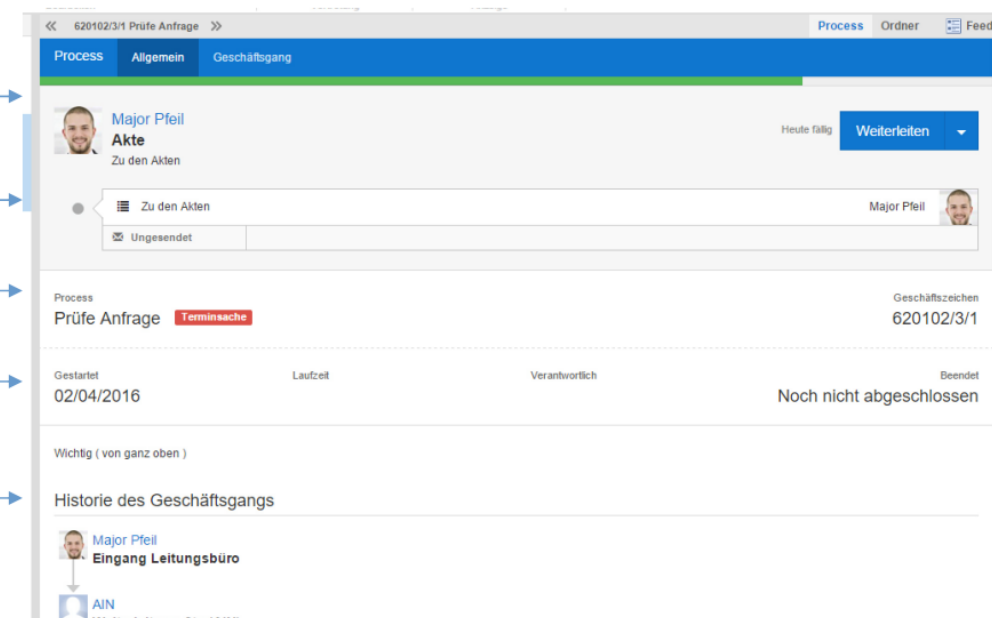
Geschäftsgang

Verfügung

Aktueller Prozess

Status

Historie



620102/3/1 Prüfe Anfrage

Process Allgemein Geschäftsgang

Major Pfeil  
Akte  
Heute fällig Weiterleiten

Zu den Akten Major Pfeil

Ungesendet

Process  
Prüfe Anfrage **Terminnaache** Geschäftszeichen 620102/3/1

Gestartet	Laufzeit	Verantwortlich	Beendet
02/04/2016			Noch nicht abgeschlossen

Wichtig ( von ganz oben )

Historie des Geschäftsgangs

Major Pfeil  
Eingang Leitungsbüro

AIN

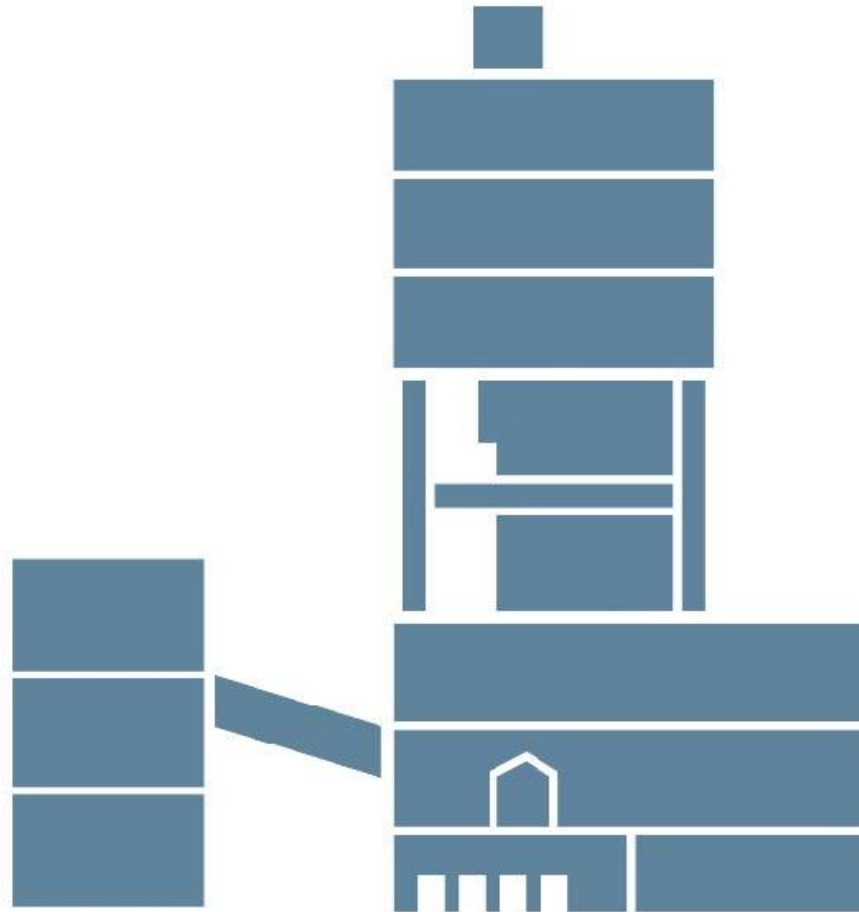


# WAS WIR MACHEN

Stilllegung des Bergwerks Gorleben

# 02

# DIE ZIELE DES PROJEKTS GORLEBEN:



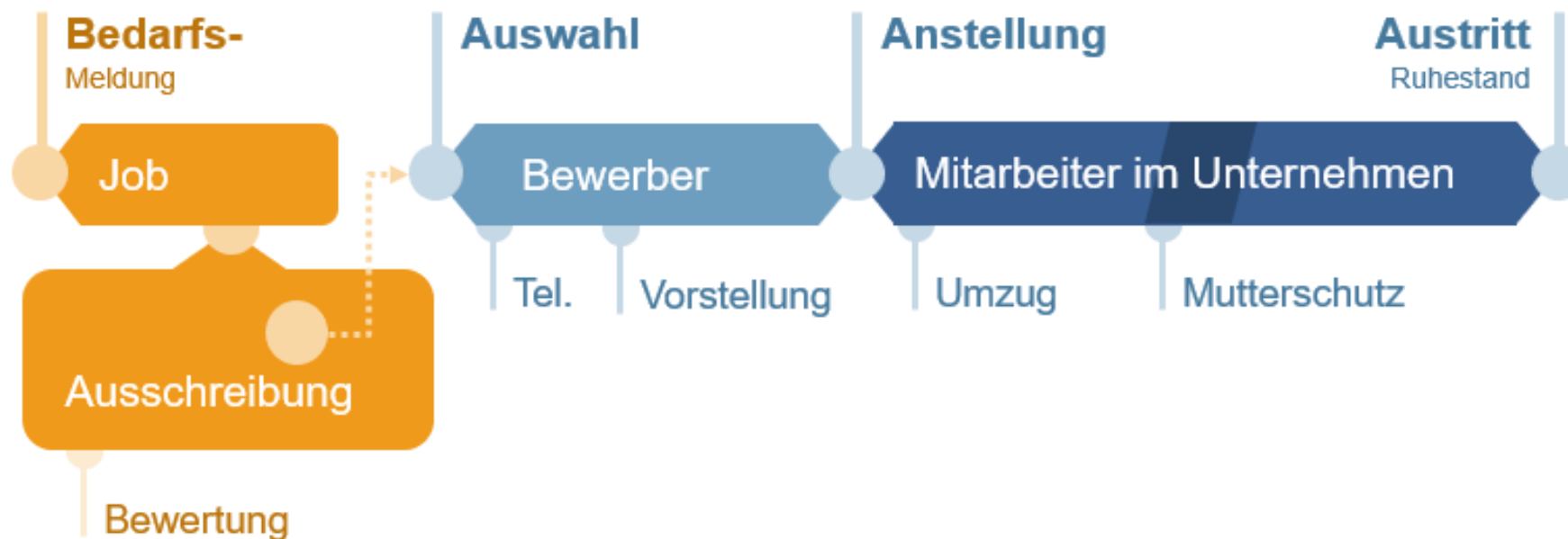
Die Schließung  
des Bergwerks  
Gorleben

# THEMEN DES BERGWERKS GORLEBEN

- Rückbau der Halde und Verfüllen des Grubengebäudes
- Verfüllen der Schächte Gorleben 1 & 2
- Rückbau bzw. Umwidmung der Tagesanlagen zur Nachnutzung



- Aufgrund von Regierungsbeschlüssen u. Gesetzesänderungen Fluktuation im Personalwesen.
- Viele On-/Offboarding-Prozesse aufwändig und komplex → Lösung ELO HR.
- Logische & anpassbare Basisprozesse vom **Bewerbungsgespräch** bis zum fertig eingerichteten Arbeitsplatz.





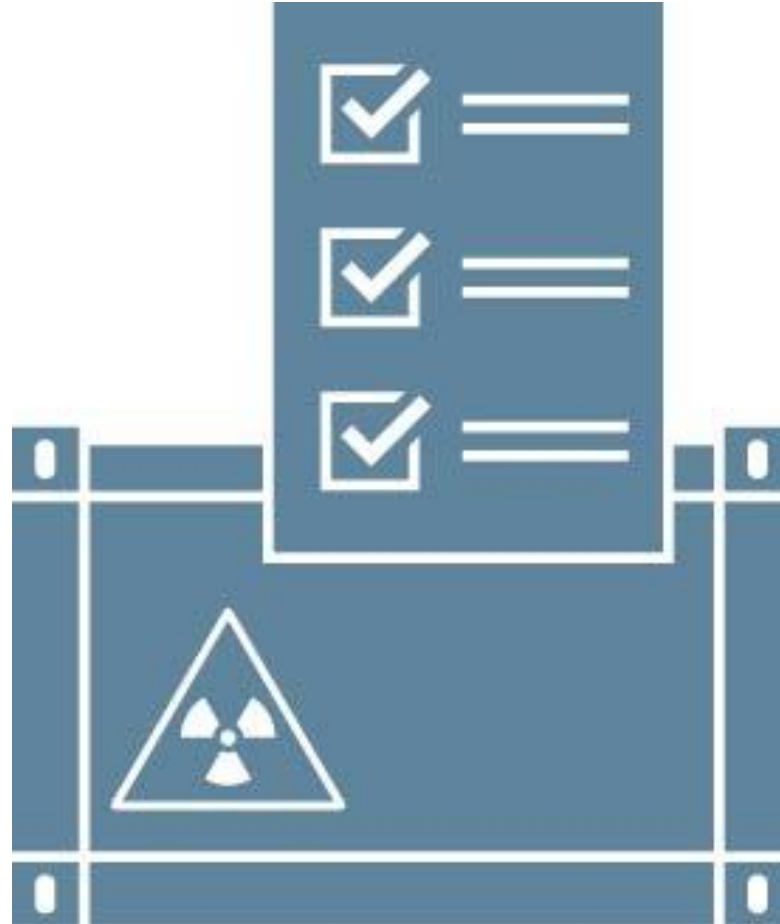
# WAS WIR MACHEN

Produktkontrolle

# 02



## DAS ZIEL DER PRODUKTKONTROLLE:



Feststellung und  
Gewährleistung  
der Sicherheit  
der einzu-  
lagernden  
Abfallgebinden.

# THEMEN DER PRODUKTKONTROLLE

- Einhaltung der Endlagerungsbedingungen für Abfallprodukte, -behälter und -gebilde für das Endlager Konrad.
- In den nächsten 30 Jahren müssen jährlich bis zu 10.000 m<sup>3</sup> Abfallgebindevolumen für eine Einlagerung im Endlager Konrad qualifiziert werden – ca. 1.500 Abfallgebilde/Jahr.
- Bis zu 1.000 Antragsverfahren (Projekte) müssen parallel koordiniert und bearbeitet werden.
- Steuerung der Antragsverfahren und Übersicht über laufende Aktivitäten bei gleichzeitigem Informationsstand aller Beteiligten.



- Bereichs- und abteilungsübergreifendes Arbeiten **ohne Medienbrüche** und **redundanten Daten** möglich.
- Neben den behördlichen Ausprägungen auch ein Wirtschaftsunternehmen, bzw. eine GmbH.
- Daher ein umfangreicher und zielgerichteter Austausch zwischen **SAP** und **ELO**.
- Beispiel **Bestellungs- & Rechnungseingangsprozess**
  - ↳ Bestellanforderung
    - ↳ Angebote/Ausschreibungen
      - ↳ Verträge
        - ↳ Bestellung
          - ↳ Warenannahme
            - ↳ Rechnung / xRechnung
              - ↳ Verbuchung
                - ↳ Abrechnung/Zahlung

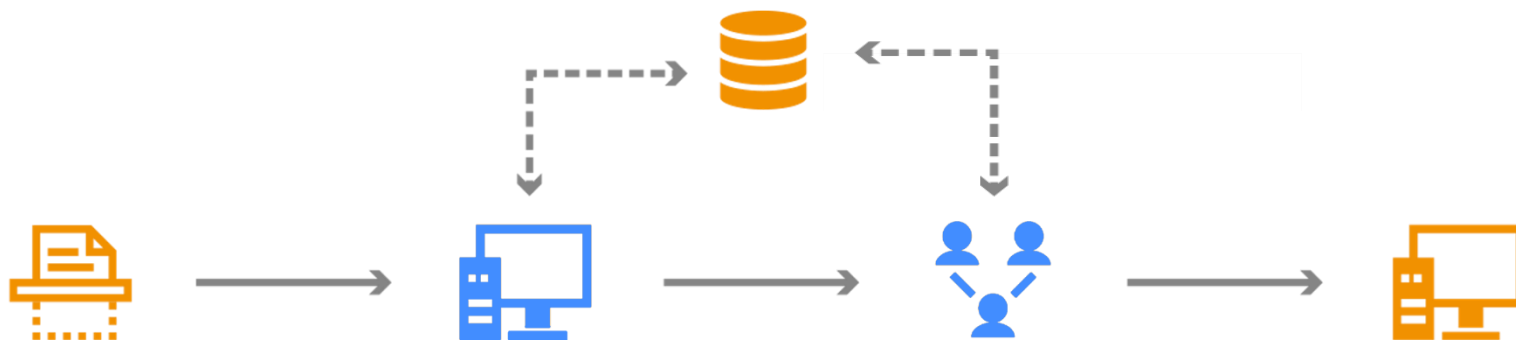
ELO Smart Link  
for SAP® ERP



**SAP® Certified**  
Integration with SAP S/4HANA®

**SAP® Certified**  
Integration with SAP NetWeaver®

ELO-System



Scanning

Archivierung & Klassifizierung

Workflow

Zentrale Ablage im ELO-System

Weitere Interaktion zw. SAP/ELO

Schritt 1

- eingehende Rechnung wird gescannt oder vom Mailserver abgeholt
- Automatische Ablage der unbearbeiteten RE im SAP System

Schritt 2

- Klassifizierung des Dokuments im SAP
- Kontierung des Belegs im SAP
- Übergabe ans ELO
- Metadatenübernahme ins ELO

Schritt 3

- Steuerung der Rechnungsfreigabe durch Workflow im SAP
- Dokumentenzugriff über ELO

Schritt 4

- Automatischer Strukturaufbau im ELO.
- Berechtigungssteuerung über Metadaten

Dyn. Verwaltung von:

- BANFen
- Bestellungen
- Änderungsanträgen
- HR-Informationen
- xRechnungen
- Instandhaltungs-Doks
- History-Belegen
- Protokollen
- u.v.m.



# WIE WIR ARBEITEN

Das Leitbild der BGE

# 03

# DAS LEITBILD DER BGE

## Die Werte der BGE

- Vertrauen in Zusammenarbeit und Führung
- Verantwortung übernehmen
- Respektvoller und wertschätzender Umgang
- Kompetenz
- Qualität
- Verlässlichkeit
- Aus Fehlern lernen
- Innovation



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

**Weitere Infos per Mail?  
[www.bge.de/newsletter](http://www.bge.de/newsletter)**

**Beratung für Ihr ELO-Projekt:  
[www.nwbc.de](http://www.nwbc.de)**

