

Notfallmanagement in BSL-3 Laboren

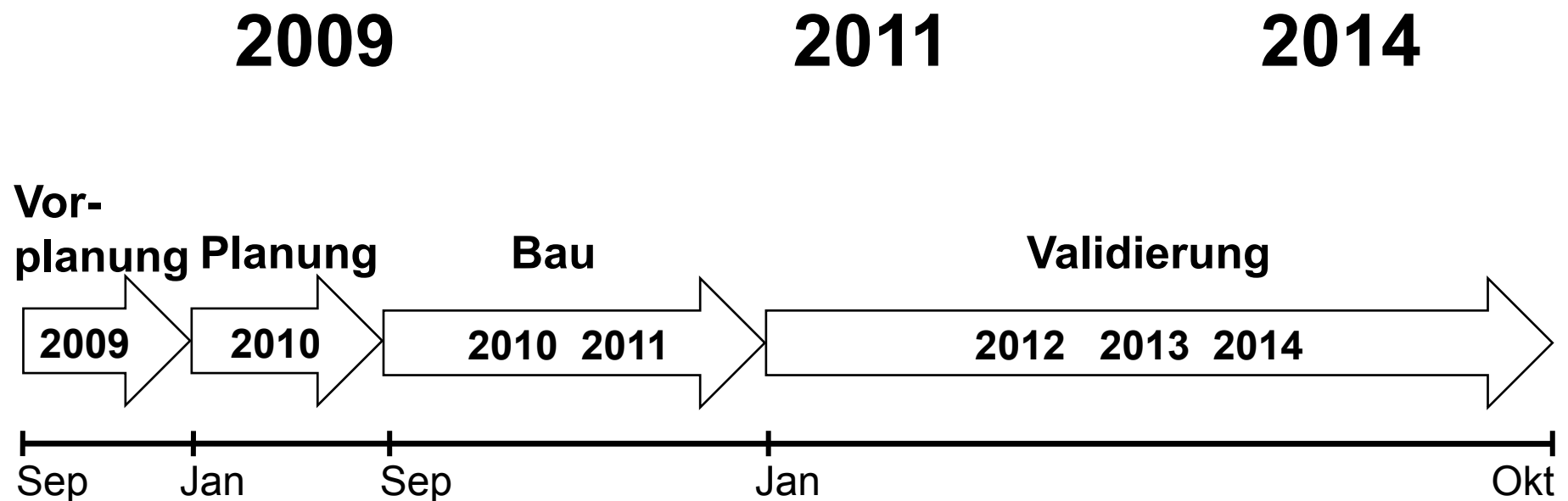
Erfahrung mit dem S3-Labor an der MHH

Ruth Knorr
Biologische Sicherheit



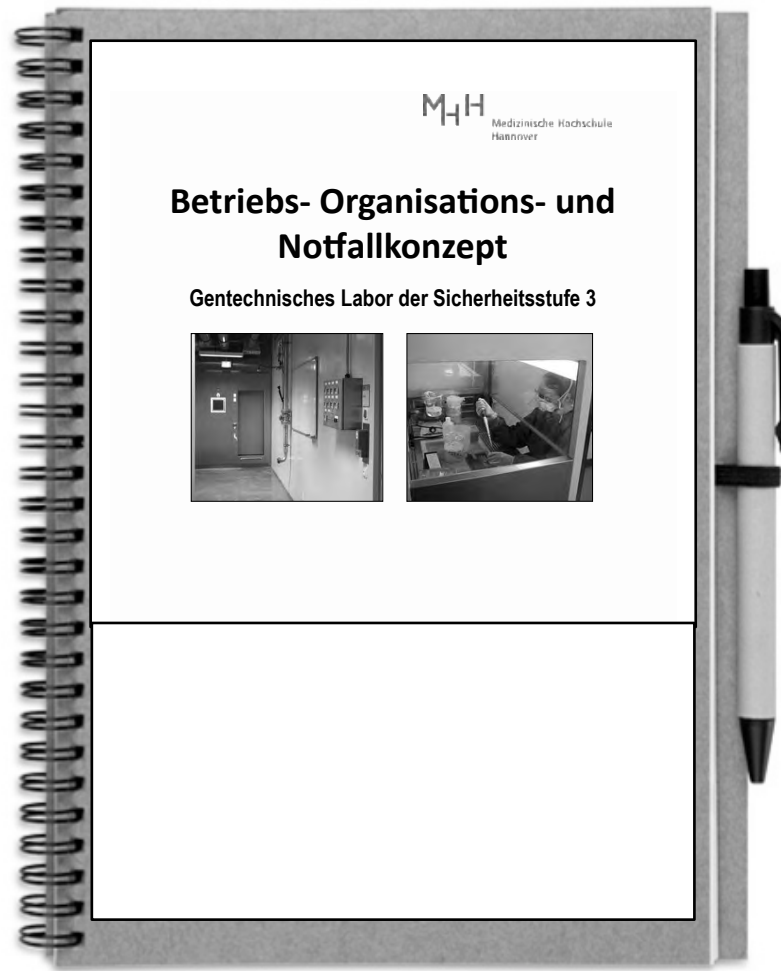
Medizinische Hochschule
Hannover

Medizinische Hochschule Hannover: Planung und Bau des Sicherheitsstufe 3 (S3)-Labors



Betriebs-, Organisations- und Notfallkonzept (BON-Konzept)

Professionelle Erstellung eines BON-Konzept



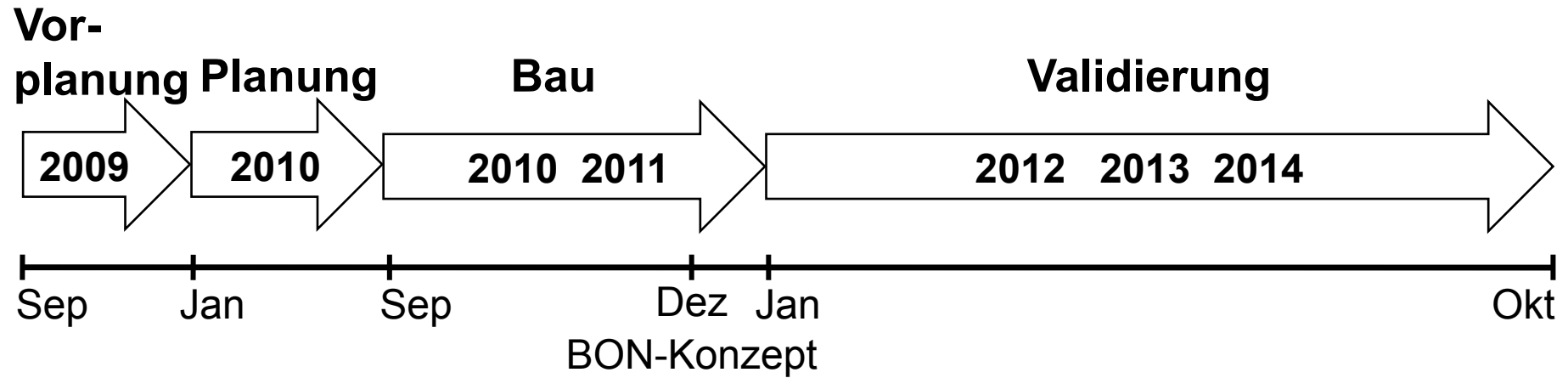
- Bestandteil der Ausschreibung
- Vorbesprechung
- Workshop (Projektleiter, Haustechnik & Planungsabteilung MHH)
- Unterlagen (z.B. Brandschutzkonzept; BA)
- Überarbeitung (Haustechnik & Planungsabteilung MHH)

Inhalt des BON-Konzepts

- Gebäudecharakteristika
- Beschreibung der gentechnischen Arbeiten
- Bauliche und technische Sicherheitsmaßnahmen
- Organisation und Personal
- Überwachung des bestimmungsgemäßen Betriebs
- Vorkehrungen bei sicherheitsrelevanten Änderungen
- Schutz- und Notfallmaßnahmen
- Maßnahmen zur Ereignisbewältigung und Wiederinbetriebnahme
- Nachbereitung von Notfallsituationen



Zeitlicher Rahmen des BON-Konzepts



..... *aber*



Mögliche Störungen

Zwischen-/Notfall

Leichte Verletzung

Personenschaden

Infektion

Natur

Überwachung

**Nicht sehr
wahrscheinlich**

Betriebsstörung

Technische Störung

Brand

Kriminelle Handlung

Furt

Diebstahl

Biosecurity

Feuerwehr Hannover: Brand & Personenschaden

Vertreter der Feuerwehr wurden in Planungsphase einbezogen
(5 Feuer- und Rettungswachen der Berufsfeuerwehr, 2 relevant; ca.150 Personen)

- gute Beziehungen, aufgebautes Vertrauen, wiederholter Kontakt
- extra Planungsbesprechung zu Brandschutzkonzept
- alle relevanten Leute an einem Tisch
- viele Diskussionen und Kompromisse von allen Seiten

⇒ Brandschutzkonzept, von Behörden akzeptiert

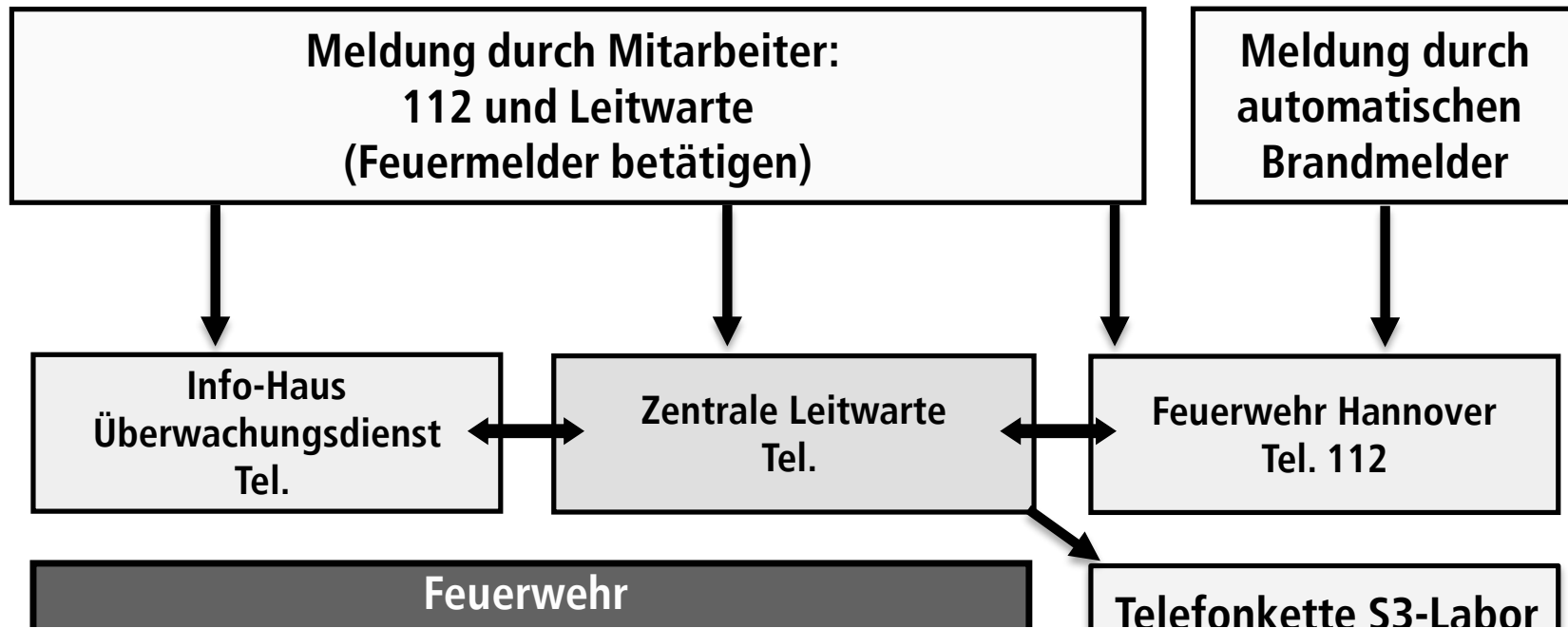
⇒ vernünftiger Notfallplan

Rolle der Feuerwehr in Validierungsphase

- Besichtigung des S3-Labors mit allen Teams
⇒ Kennenlernen der Örtlichkeit; Vertrauen
- Diskussion der Notfallszenarien (Brand, Personenrettung) vor Ort

⇒ angepasste verbesserte Notfallmaßnahmen

Ablaufschema Brandereignis

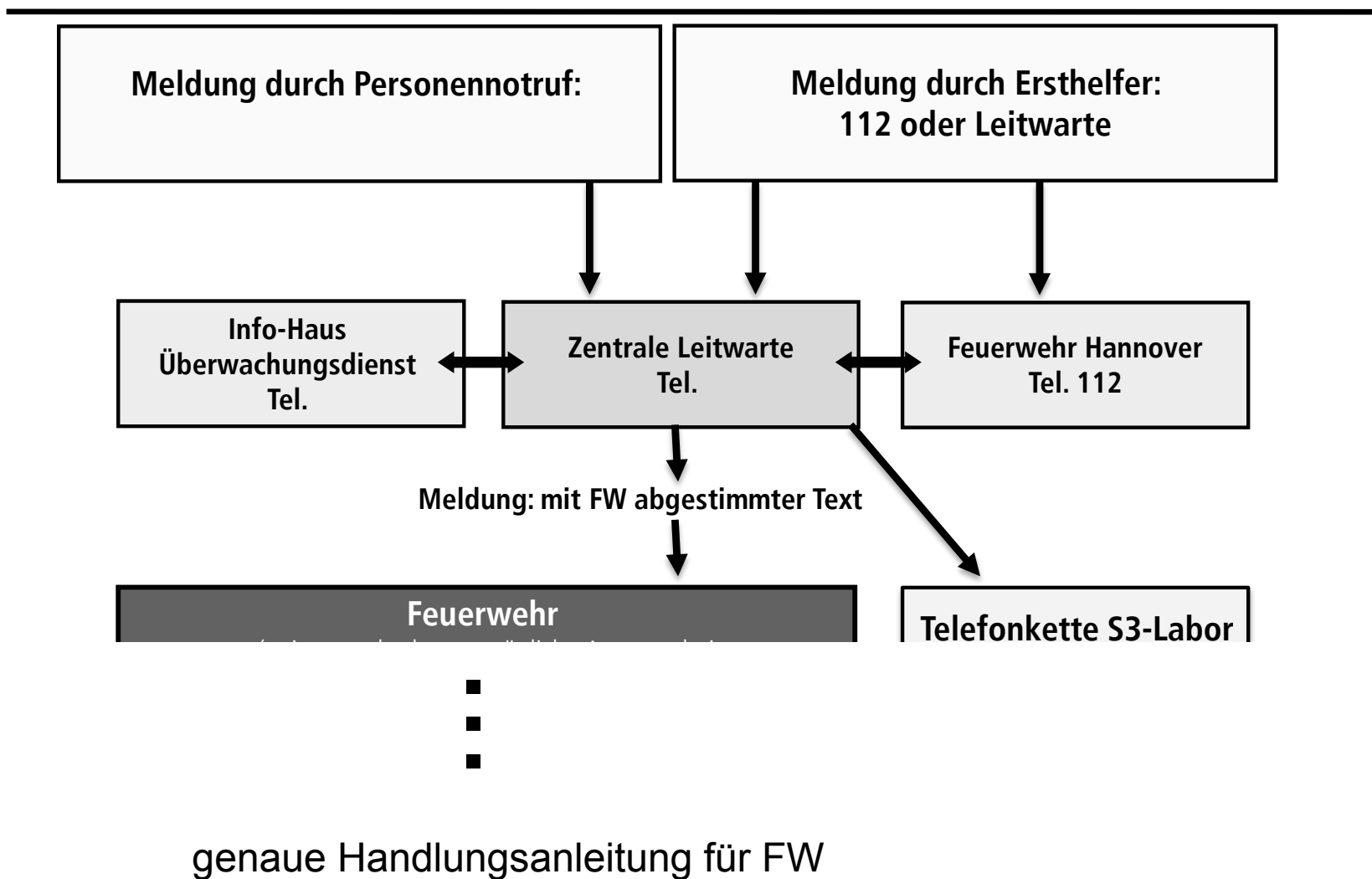


■
■
■

genaue Handlungsanleitung für FW



Ablaufschema Personenrettung



Absprache mit Einsatzkräften

Allgemein:

- Ablaufschemen als Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen Feuerwehr, Zentraler Leitwarte und Infohaus
- Jeweilige Akteure erhalten Schema mit Aufgabenzuordnung
- Briefkasten für die Feuerwehr neben der Brandmeldezentrale
- Feuerwehr leitet Maßnahmen ein



Absprache mit Einsatzkräften

Brand:

- Sammelplatz ausschließlich für S3-Nutzer:
Direkter Kontakt mit Einsatzkräften zur Situation vor Ort

Personenrettung:

- Desinfektionsmittel und Material zum Aufbau des Dekontaminationsplatz wird von der Feuerwehr gestellt
- Rückrufschleife mit Zentraler Leitwarte bei Benutzung des Personennotrufgerätes



Mögliche Störungen

Zwischen-/Notfall

Leichte Verletzung

Personenschaden

Infektion

Natur

Überwachung

**Nicht sehr
wahrscheinlich**

Betriebsstörung

Technische Störung

Brand

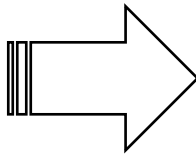
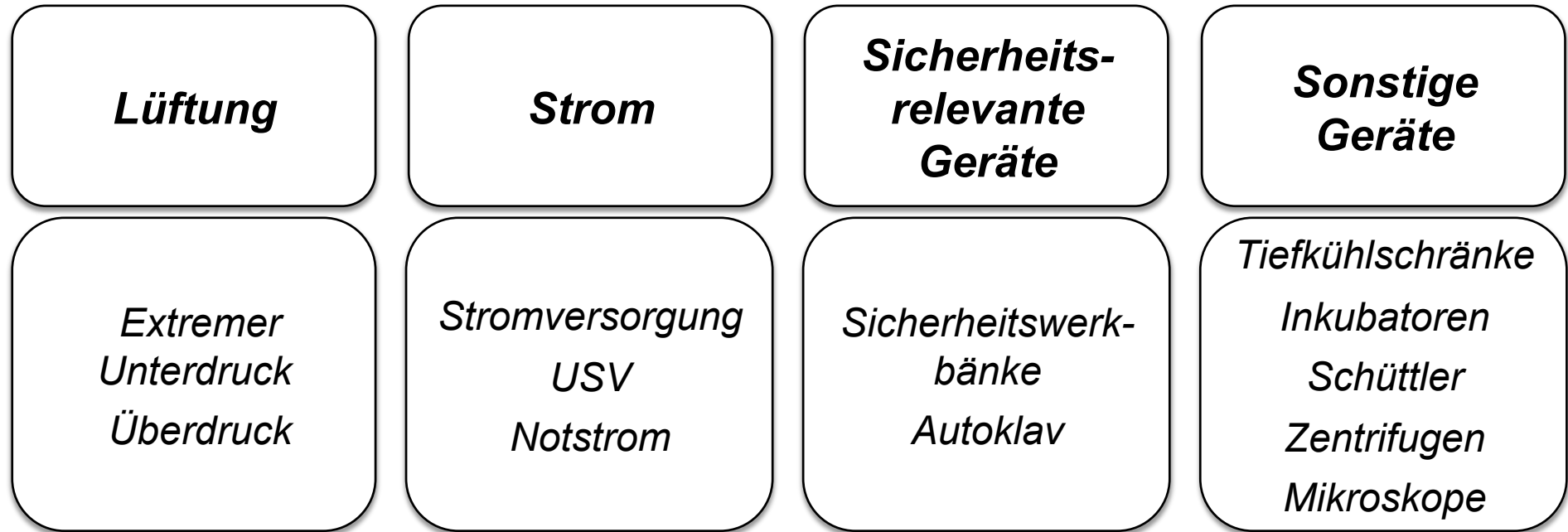
Kriminelle Handlung

Furt

Diebstahl

Biosecurity

Technische Störungen - Übersicht



Haustechnik

(4 verschiedene Sachgebiete; ca. 120 Personen)

Rolle der Haustechnik in der Planungs- und Validierungsphase

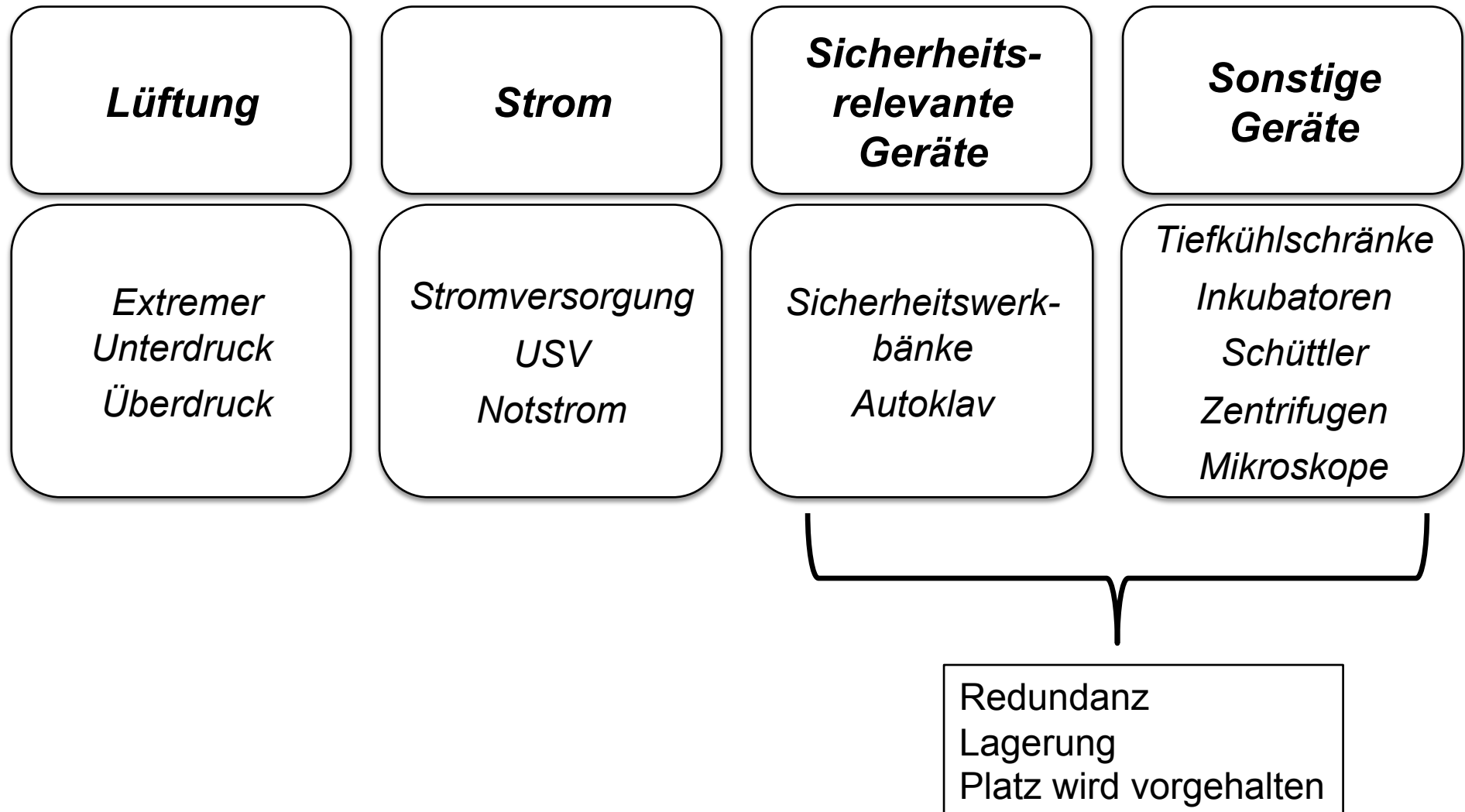
Planungsphase:

- Haustechnik wenig einbezogen aufgrund struktureller und organisatorischer Schwierigkeiten
- Teilnahme am Workshop für BON-Konzept

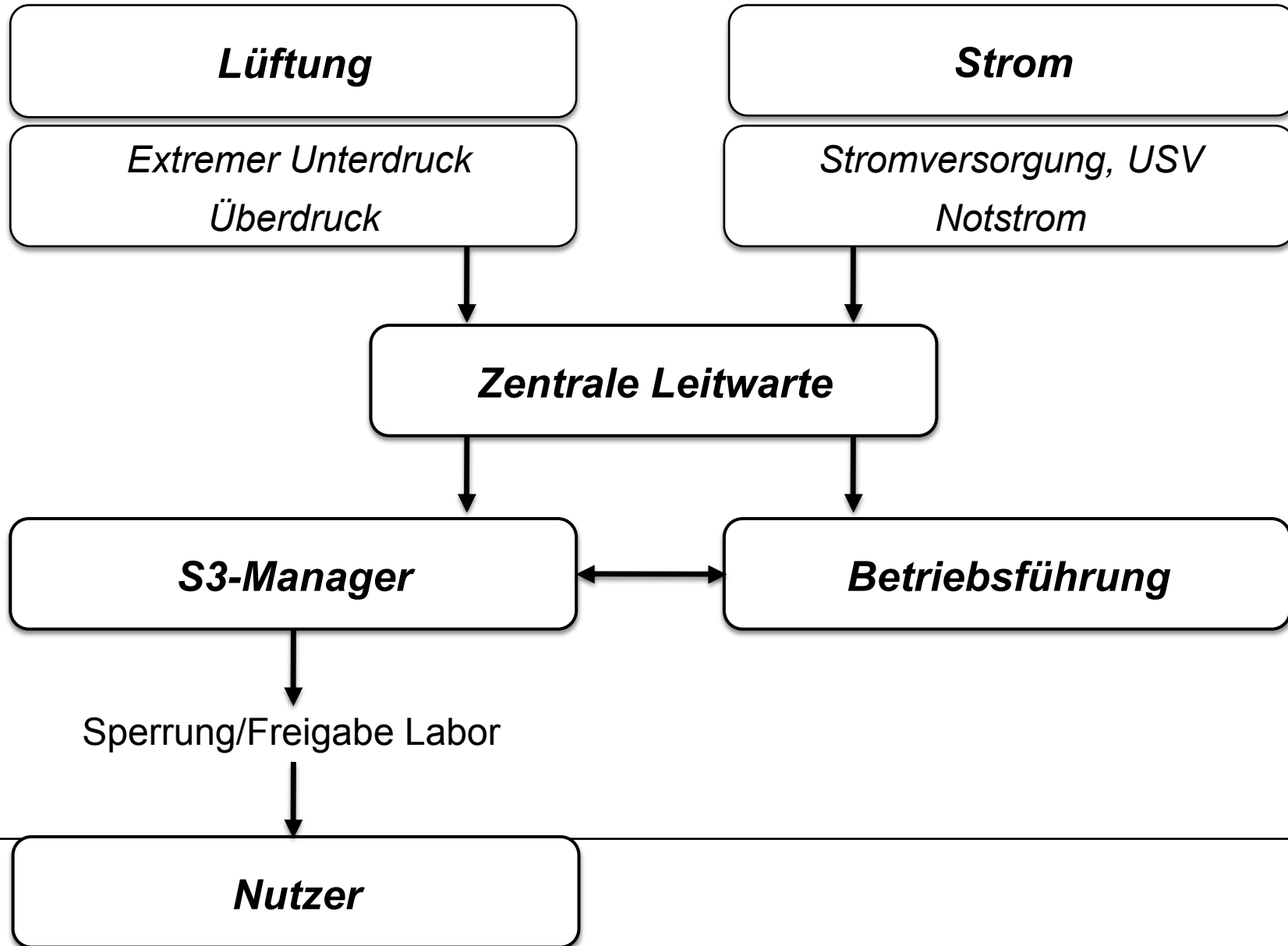
Validierungsphase:

- Übernahme der technischen Systeme und Geräte
- zunehmendes Vertrauen in Gebäude- und Gerätetechnik
- Überarbeitung und Aktualisierung technischer Notfälle

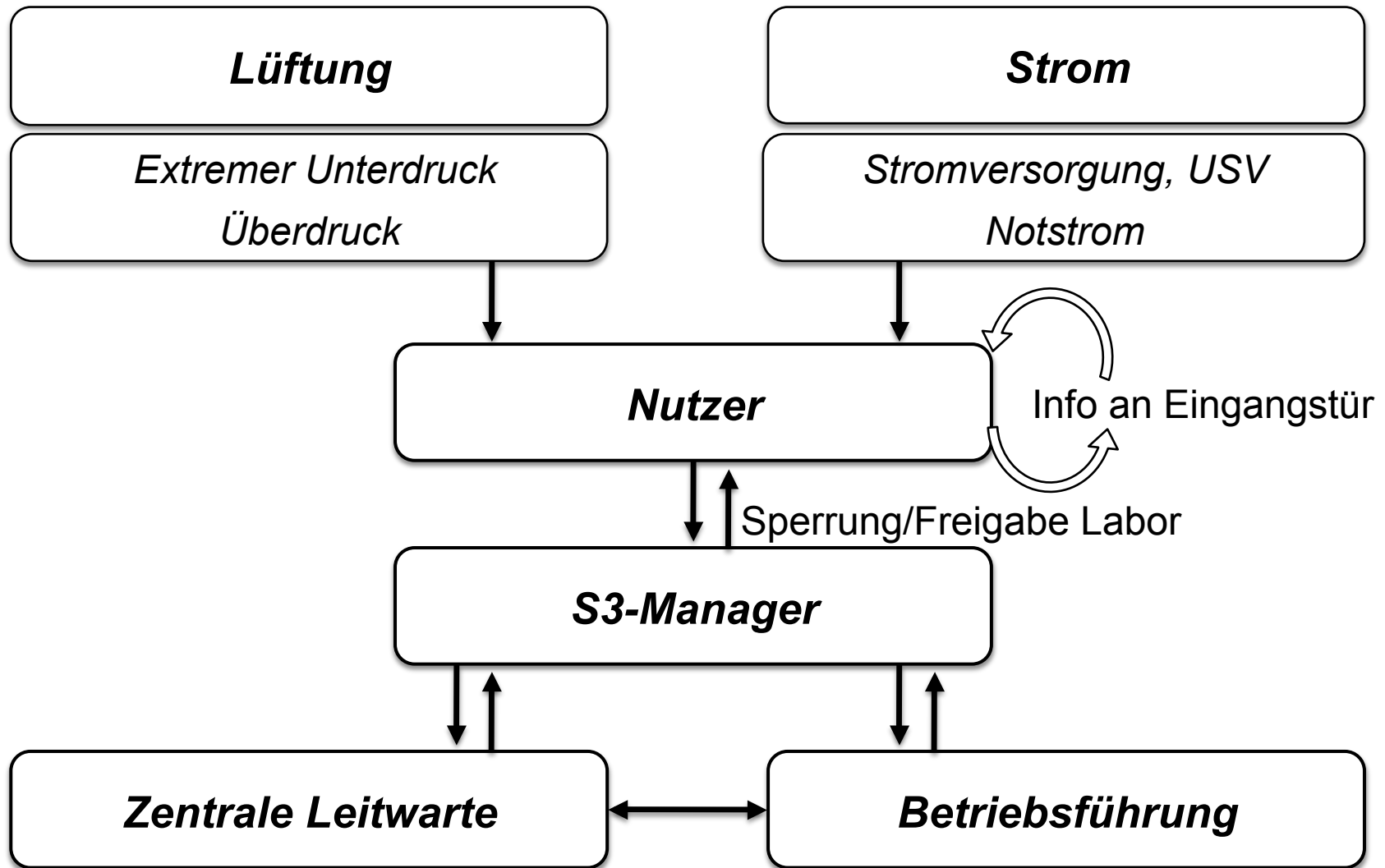
Technische Störungen



Wichtige technische Störungen - Haustechnik



Technische Störungen – Nutzer im Labor



BESTANDTEIL DES S3-TRAININGS

Derzeitige Situation – es bleibt spannend....

Haustechnik:

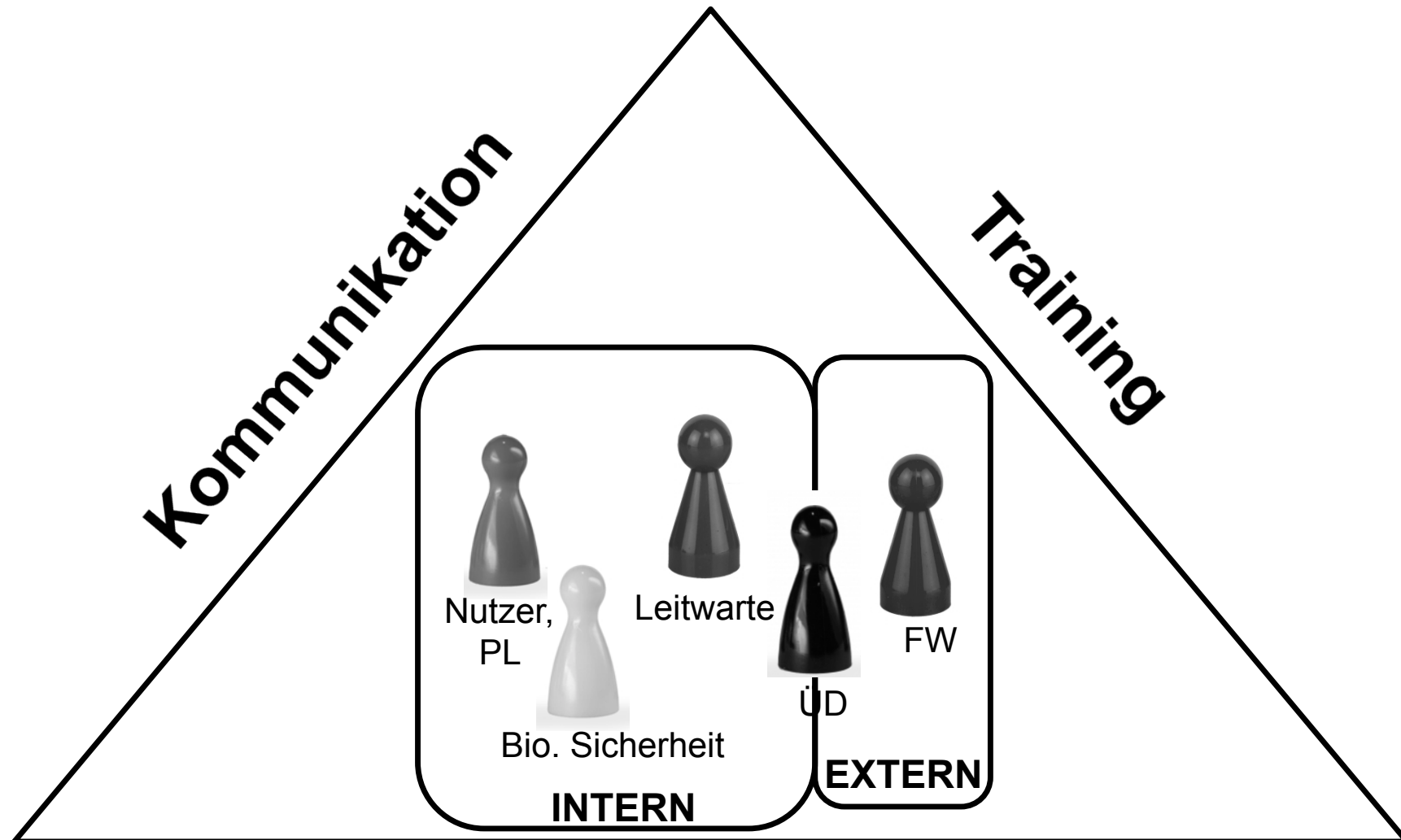
- Umstrukturierung: 4 Sachgebiete unterteilt in 11 Fachbereiche
⇒ weniger Kommunikation untereinander
- Personelle Fluktuation zwischen den Fachbereichen
⇒ Techniker mit Sachkenntnis S3-Labor sind überall verteilt
- Neues Personal ohne Sachkenntnis S3-Labor
⇒ Wissenstransfer / Anlernen durch Techniker mit S3-Sachkenntnis
- Vertrauen aufgebaut
⇒ S3-Manager: Schnittstellenfunktion zwischen Fachbereichen

Derzeitige Situation – es bleibt spannend....

Feuerwehr:

- Neuer Brandschutzbeauftragter an MHH
⇒ Einbeziehen und in S3-spezifische Absprachen einweisen
- Feuerwehr: neue Gebäude und Labore
⇒ Kontakt halten und Training

Notfallmanagement – persönliches Fazit



Klare Absprachen

Ein Dank an..

**Westfälische Wilhelms-Universität Münster
BAuA**

Technischen Sachgebiete MHH

Biologische Sicherheit

Feuerwehr Hannover

Wissenschaftler

