



# CHARITÉ

UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN

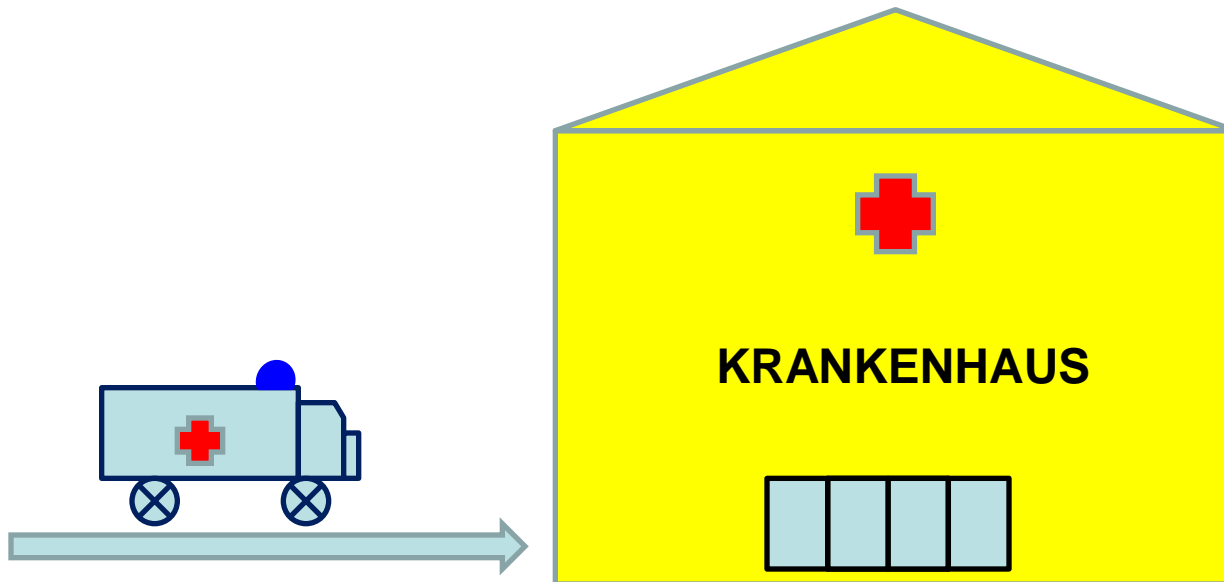
Dipl.-Ing. Thomas Flügel



# Wer rettet die Retter?

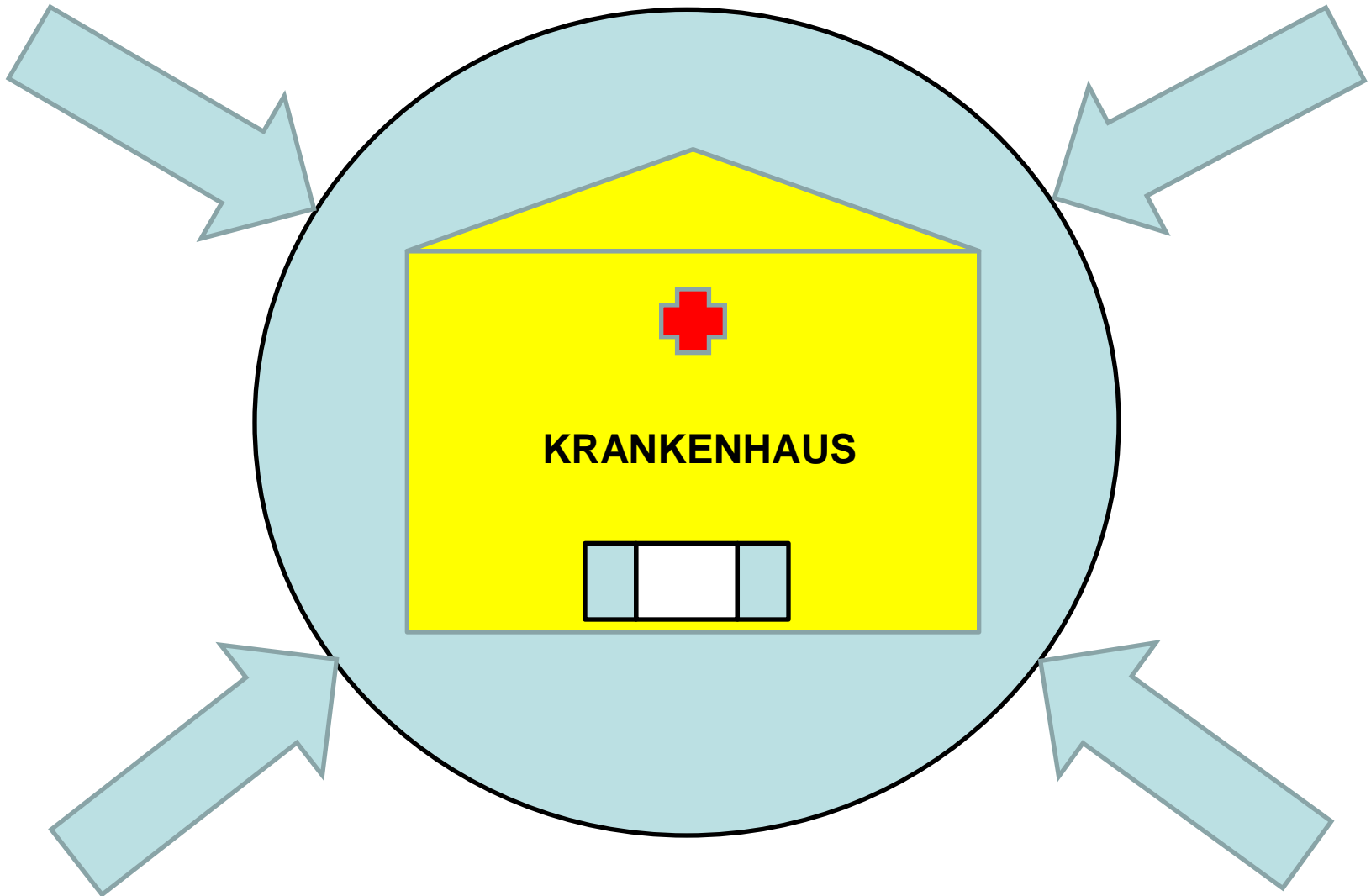
Innerer und äußerer Katastrophenschutz im Krankenhaus

## Technik als Risikovorsorge



Technik als Risikovorsorge

Gefahren!

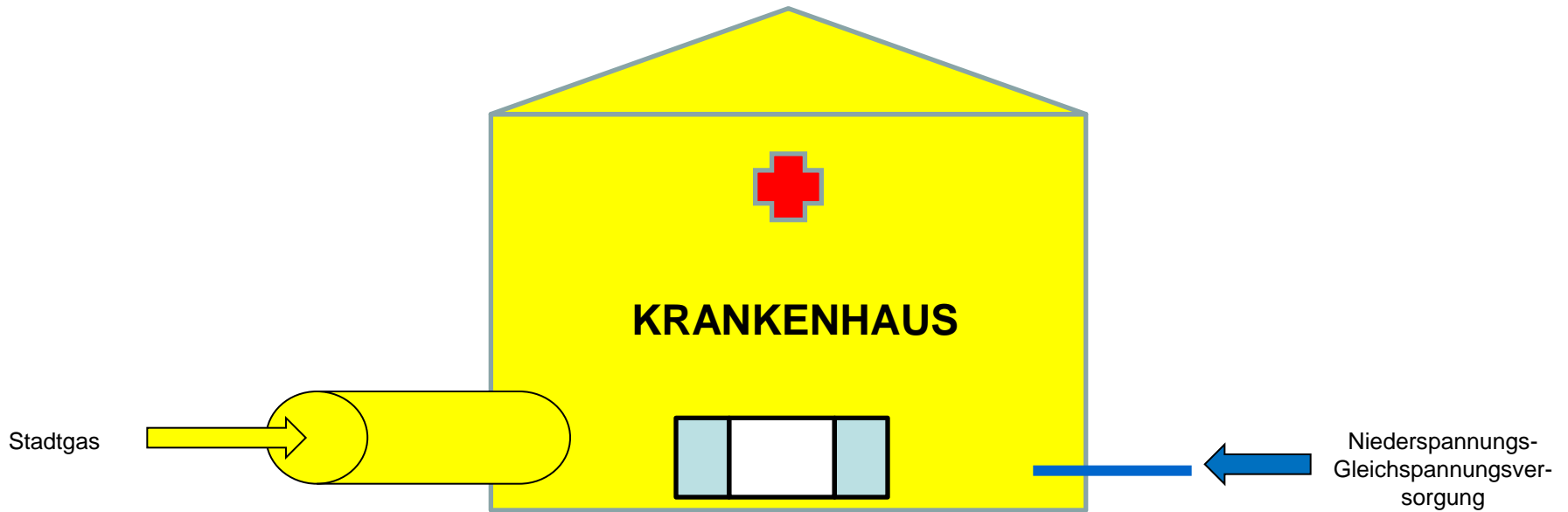
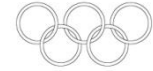


# Technik als Risikovorsorge

## Energieversorgung medizinischer Einrichtungen

geschichtliche Entwicklung

um 1936

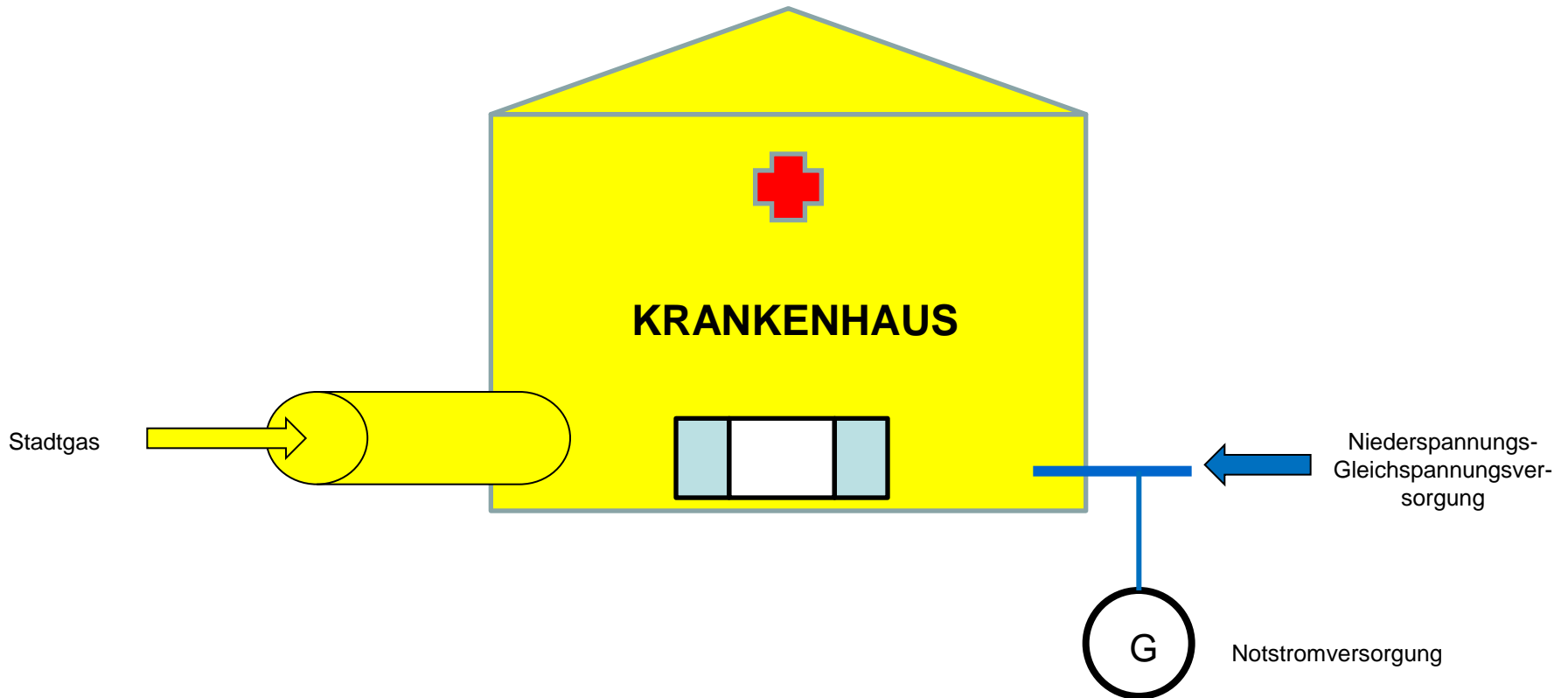


# Technik als Risikovorsorge

## Energieversorgung medizinischer Einrichtungen

geschichtliche Entwicklung

um 1942

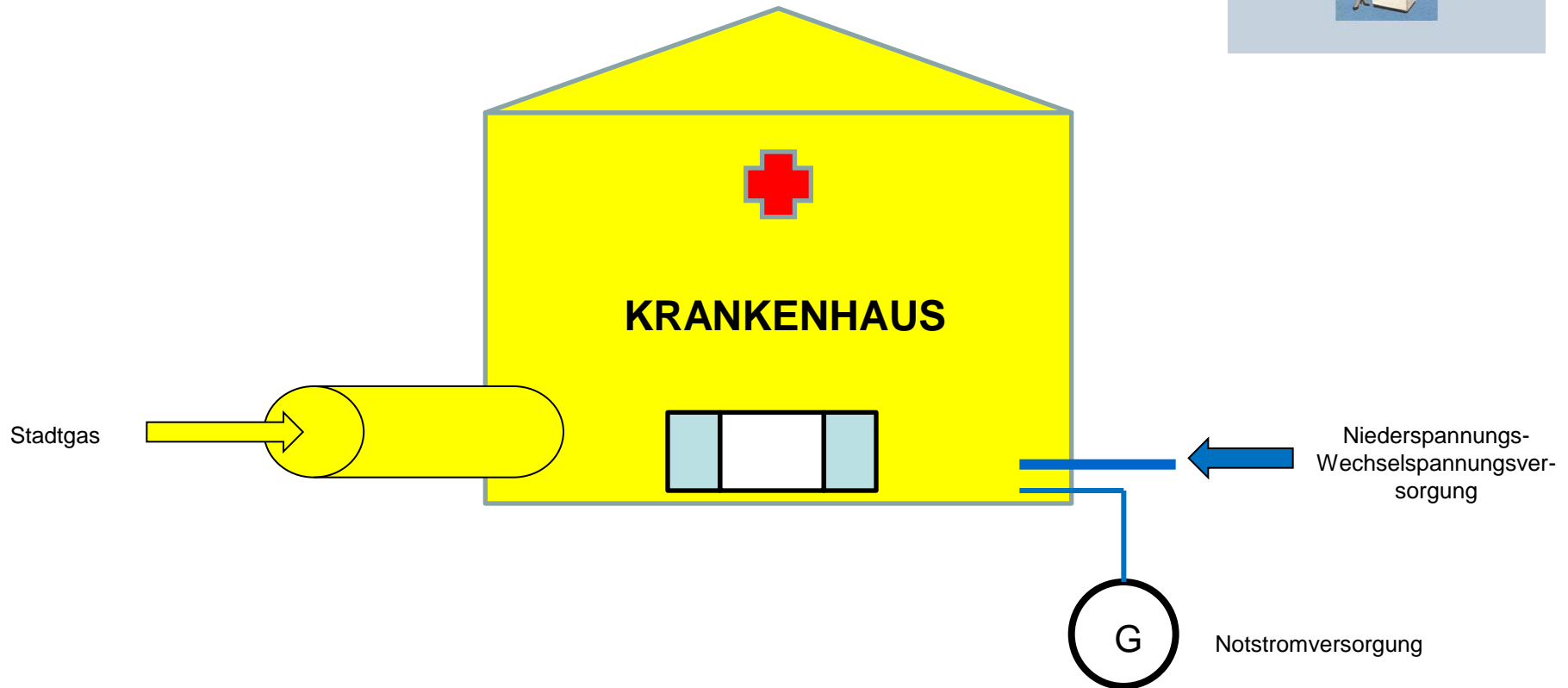


# Technik als Risikovorsorge

## Energieversorgung medizinischer Einrichtungen

geschichtliche Entwicklung

um 1958

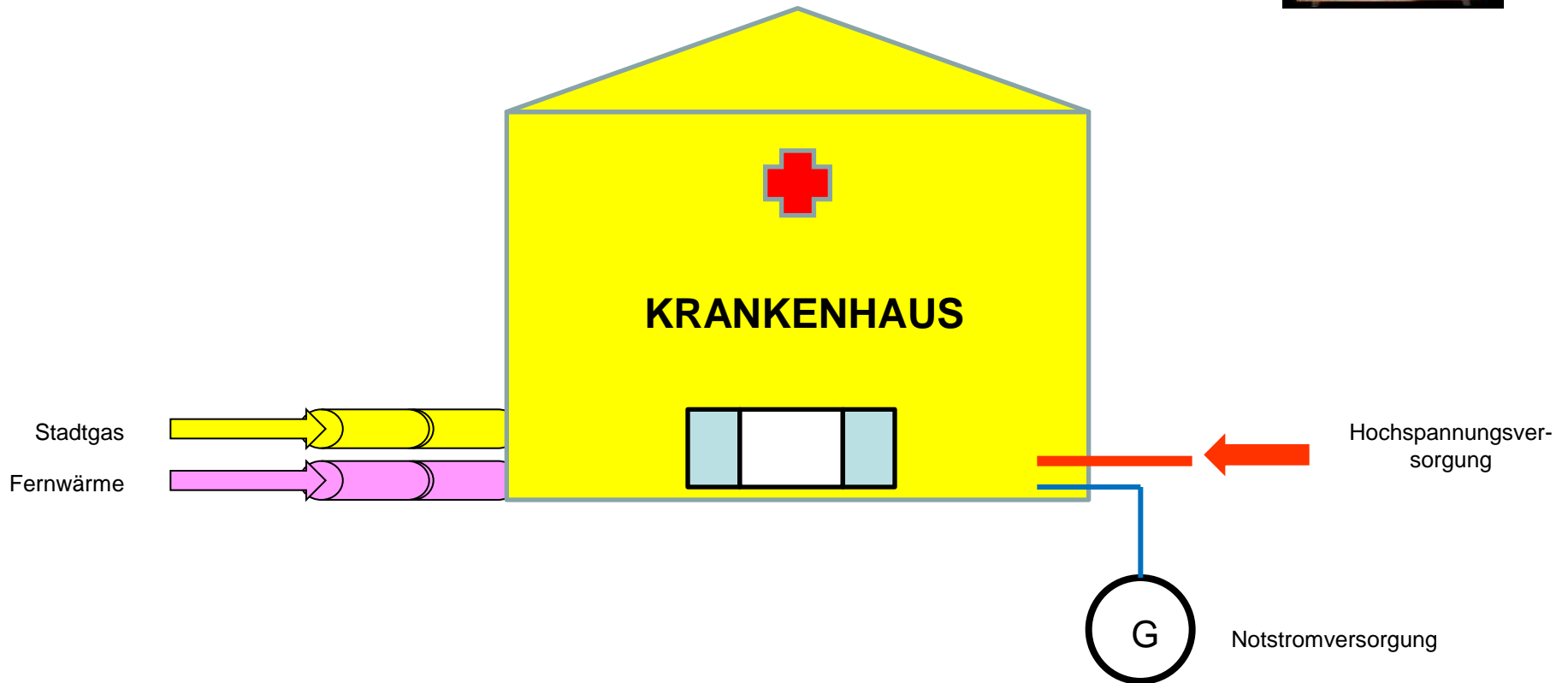


# Technik als Risikovorsorge

## Energieversorgung medizinischer Einrichtungen

geschichtliche Entwicklung

um 1967

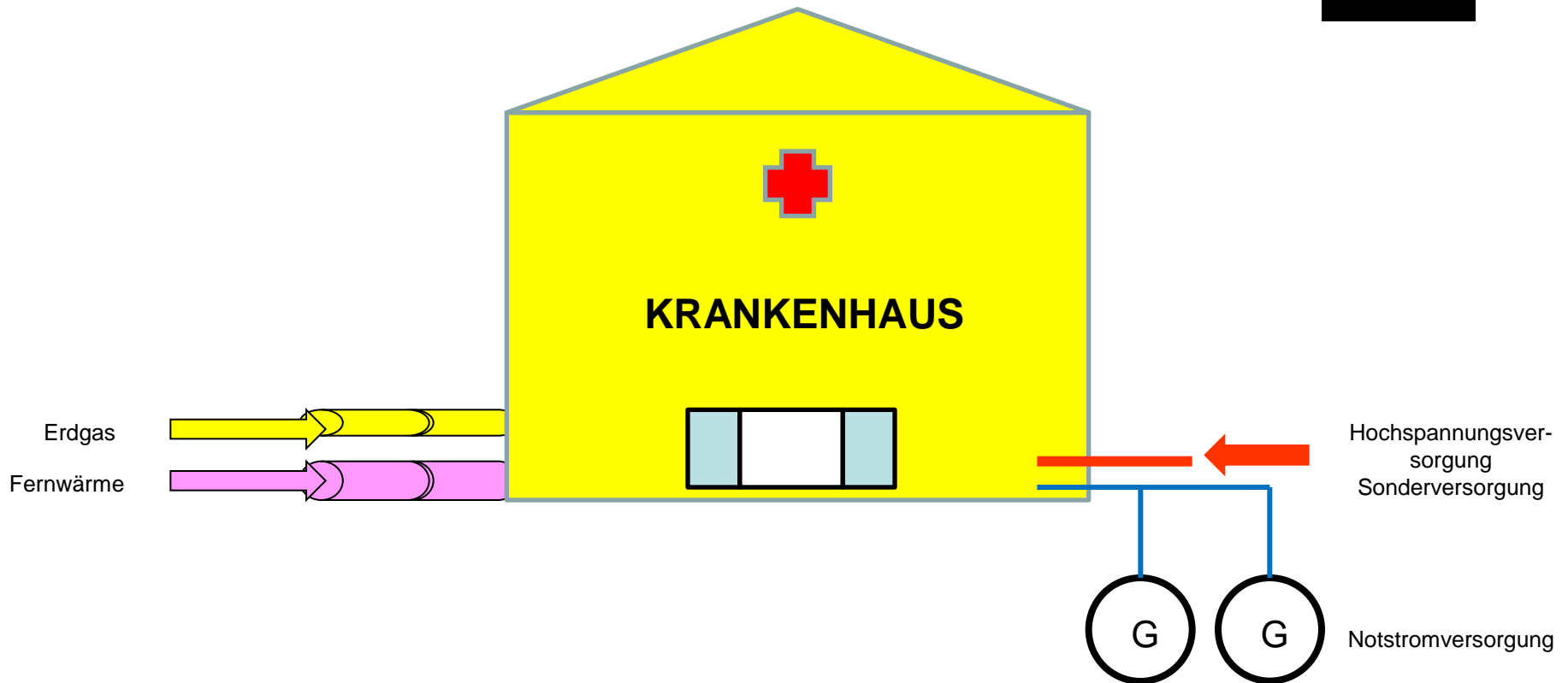


# Technik als Risikovorsorge

## Energieversorgung medizinischer Einrichtungen

geschichtliche Entwicklung

um 1990

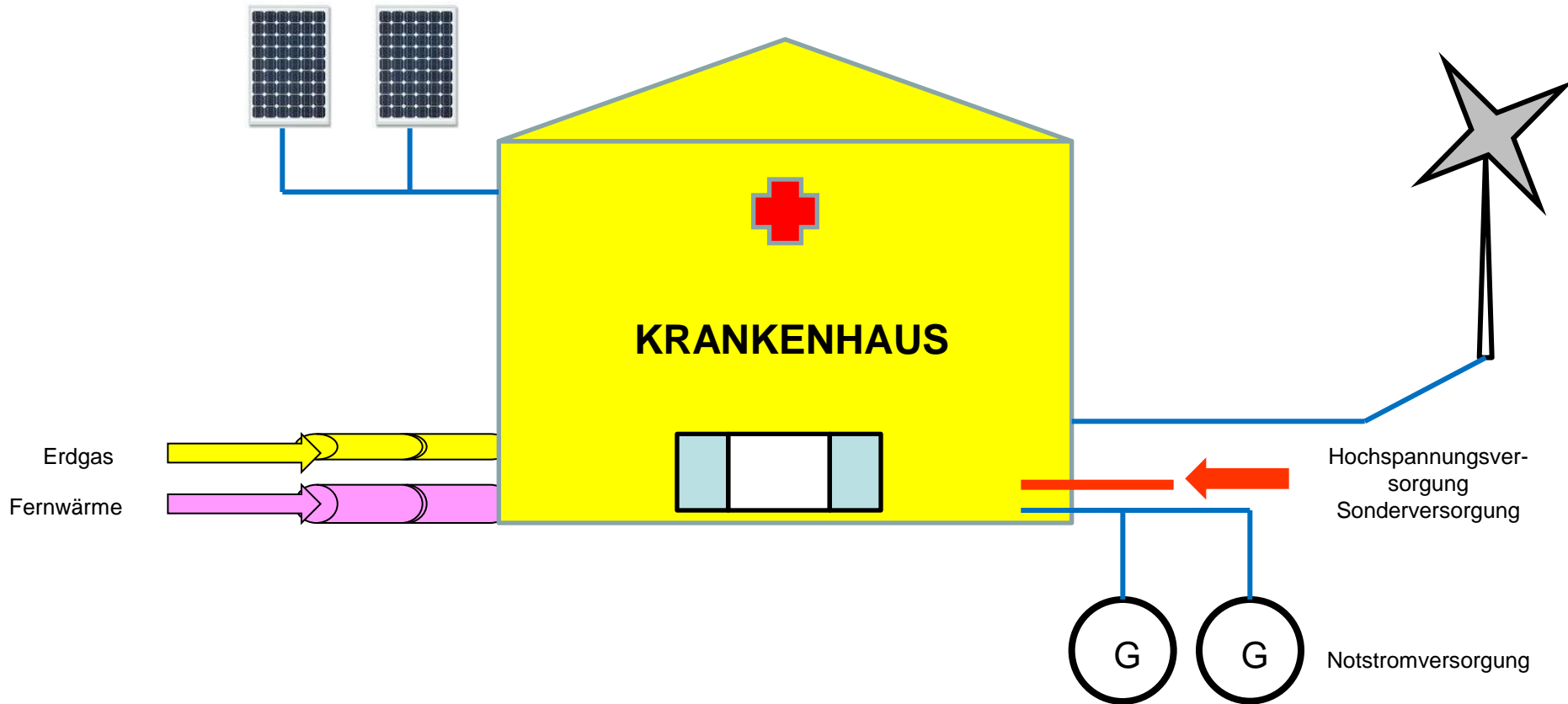


# Technik als Risikovorsorge

## Energieversorgung medizinischer Einrichtungen

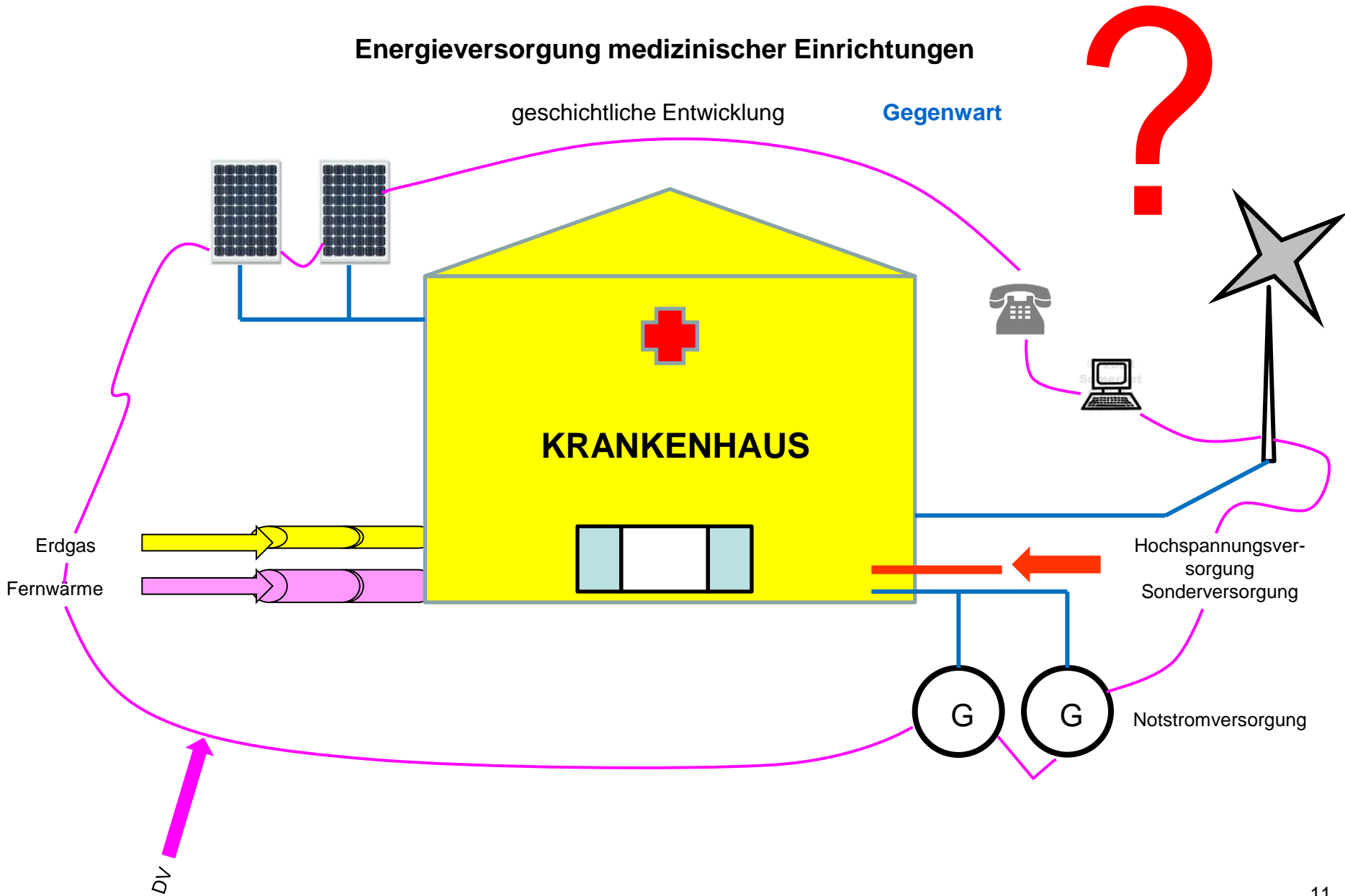
geschichtliche Entwicklung

Gegenwart



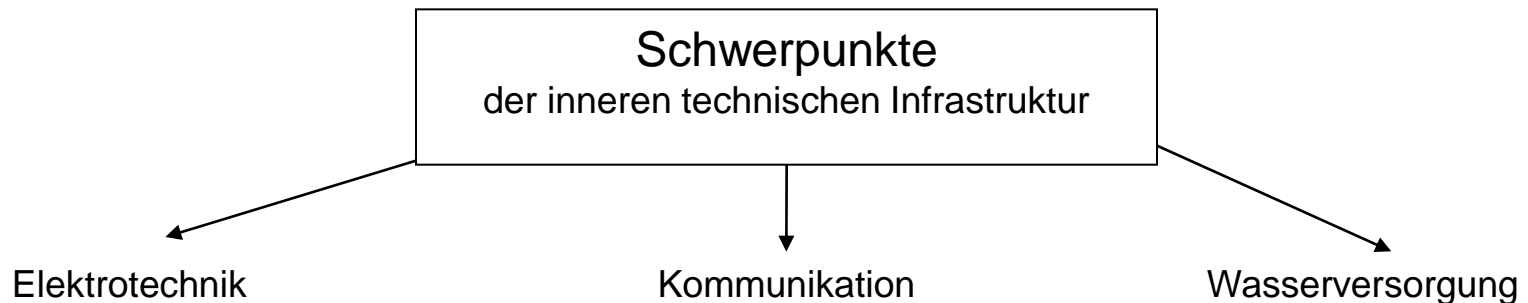
# Technik als Risikovorsorge

## Energieversorgung medizinischer Einrichtungen



## Technik als Risikovorsorge

- Krankenhäuser stehen bei äußerer Gefahrenlage im Mittelpunkt!
- Weil sie im Mittelpunkt stehen, kommt der Funktionsfähigkeit der Infrastruktur besondere Bedeutung zu!
- Die hohe Bedeutung der inneren technischen Infrastruktur von Krankenhäusern bedarf der Beachtung!



- Sehr häufig eine Wechselbeziehung zwischen äußerer Gefahrenlage und innerer technischer Infrastruktur!

# Technik als Risikovorsorge

Berliner Zeitung

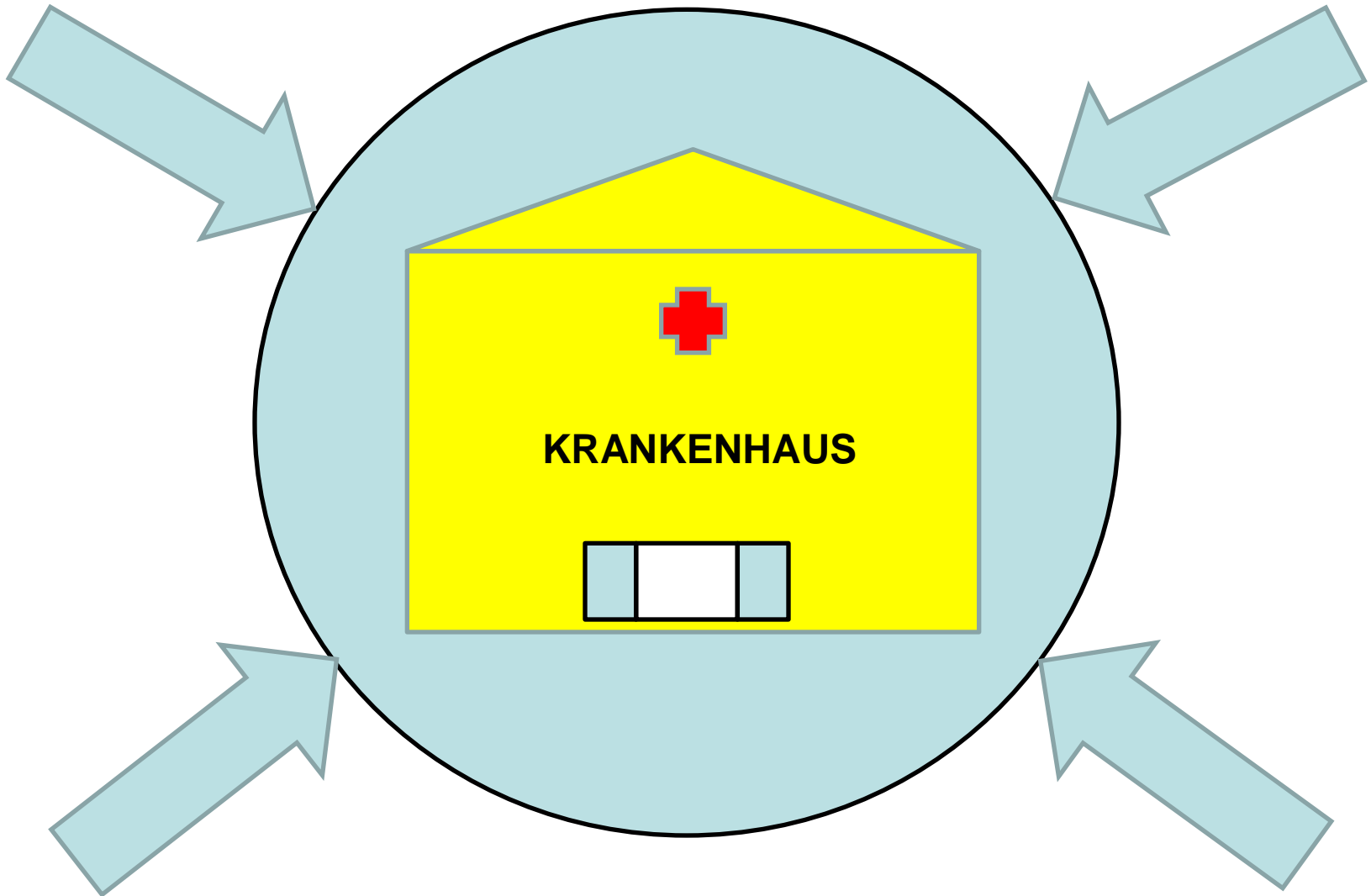
14. März 2011



DPA/ALEX HOFFORD

Zerstörerische Welle: In der Hafenstadt Minamisanriku steht nur noch das Krankenhaus.

Technik als Risikovorsorge  
Vorbereitung auf Gefahrenlagen!



## Technik als Risikovorsorge

### Übersicht zu Katastrophenschutzplänen

Externer Katastrophenschutzplan

Interner Katastrophenschutzplan

**möglichst viele Gemeinsamkeiten in den Abläufen und Verantwortlichkeiten**

Jeder Mitarbeiter ist zur Erkennung von Gefahrensituationen zu sensibilisieren und in die Lage zu versetzen, strukturiert zu handeln.

### **Besondere Beachtung!**

**Ein externes Ereignis zieht häufig eine interne Katastrophe nach sich!**

## Technik als Risikovorsorge

### Übersicht zu Katastrophenschutzplänen

#### Interner Katastrophenschutzplan

Eine **interne Katastrophe/Gefahrenlage** wurde durch die AG 'Interner Katastrophenschutz' für die Charité folgendermaßen definiert:

Um eine interne Katastrophe/Gefahrenlage handelt es sich, wenn es durch

**Brand, Bombendrohung, Bombenfund, Geiselnahme, Explosion, technische Havarien** und anderen möglichen Szenarien in den Bereichen der Charité entweder zu einer

**Personengefährdung**

oder

**zu einer Einschränkung in der Patientenversorgung** kommt.

# Technik als Risikovorsorge

## Übersicht zu Katastrophenschutzplänen

### Externer Katastrophenschutzplan

Eine **externe Katastrophe/Gefahrenlage** wurde durch die AG 'Interner Katastrophenschutz' für die Charité folgendermaßen definiert:

Um eine externe Katastrophe/Gefahrenlage handelt es sich, wenn es durch

**Brand, Explosion, technische Havarien** und anderen möglichen Szenarien außerhalb der Verantwortungsbereiche der Charité dazu führen, dass es entweder zu einer

**Personengefährdung**

oder

**zu einer Einschränkung in der Patientenversorgung** kommt.

Die Abwehr und die Gegenmaßnahmen sind nicht direkt durch die Charité selbst beeinflussbar also ausschließlich vom Handeln Externer abhängig.

# Technik als Risikovorsorge

## Übersicht zu Katastrophenschutzplänen

### Beispiele

berücksichtigt folgende Ereignisse:

#### **direkte Schadensereignisse**

Brand  
Einsturz von Gebäuden oder Gebäudeteilen  
Explosion  
Bombenfund  
Bombenanschlag  
technische Havarien  
Bombendrohung  
Geiselnahme  
Amoklauf  
Auffinden verdächtiger Gegenstände  
Austreten gefährlicher Stoffe

#### **indirekte (externe) Schadensereignisse**

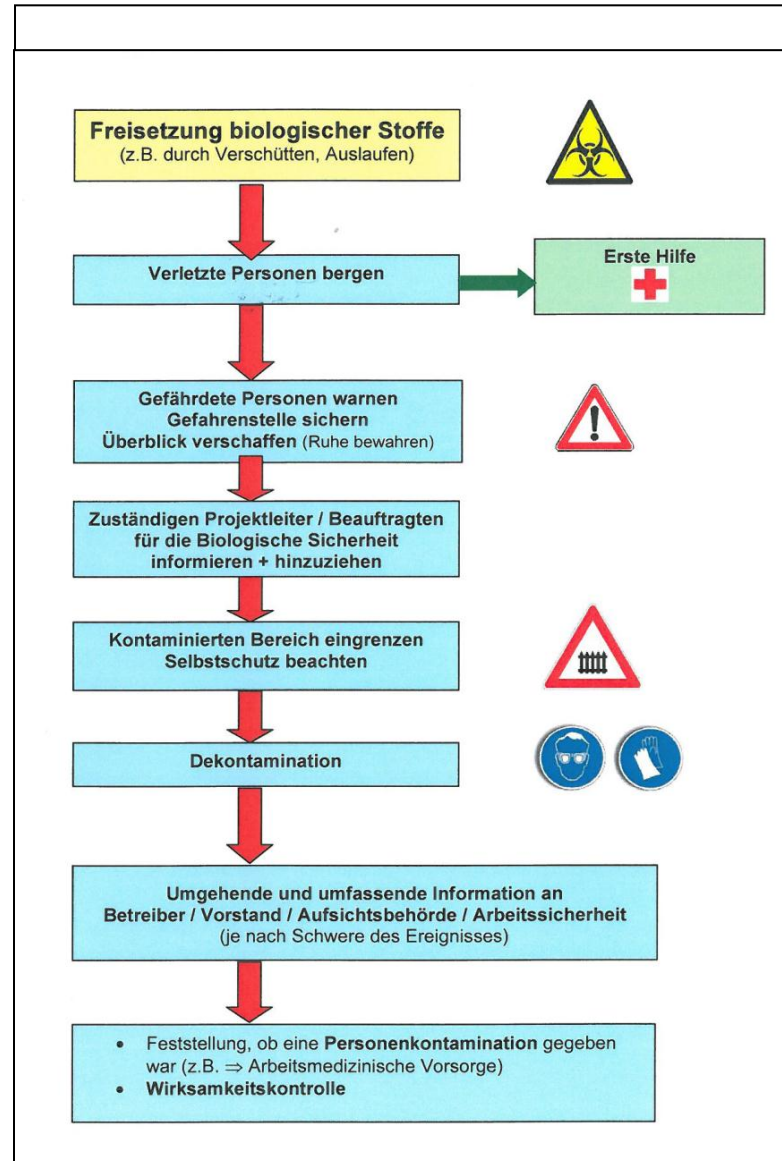
indirektes Brandereignis  
Explosion  
Bombenfund  
technische Havarien  
Witterungsunbilden  
Bedrohung  
Hacker-Angriff

## Technik als Risikovorsorge

Abhängigkeit von kritischer Infrastruktur bedarf der Vorsorge!

# Technik als Risikovorsorge

## Übersicht zu Katastrophenschutzplänen



## Technik als Risikovorsorge

### Vorbereitung auf Gefahrenlagen!

- Krankenhäuser müssen sich auf das Zusammenbrechen der Infrastruktur vorbereiten!
- Krankenhäuser müssen Schwachstellen analysieren!
- Krankenhäuser müssen klare Organisationsstrukturen einhalten!
- Krankenhäuser müssen übersichtliche Katastrophenschutzunterlagen vorbereiten!
- Krankenhäuser müssen mit örtlichen Katastrophenschutzbehörden zusammenarbeiten!
- Krankenhäuser müssen ein Sicherheitskonzept haben!
- Krankenhäuser müssen die Möglichkeit organisieren, sich abzusichern!
- Krankenhäuser müssen ein Mindestmaß an Bevorratung organisieren!
- Krankenhäuser müssen den Ernstfall üben!

## Technik als Risikovorsorge

Beispiel für Vernetzung und Überlegungen zur Vorsorge in Gefahrenlagen

Projekt des Bundesministeriums für Bildung und Forschung



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



**MEDICA 2011**

**Technik als Risikovorsorge**