



Schulungsunterlage für den BSB

# Brandmeldeanlage





**Schutzinteressen  
des  
Brandschutzes**





Durch Brände kann jeder  
Einzelne persönlich  
betroffen und geschädigt  
werden

Brandschutz ist daher zum  
Wohle jedes Menschen



10.08.2005

Ing.Kurt Schmitzberger





## § 2 O.Ö. Feuerpolizeigesetz

Jedermann ist verpflichtet, nach Möglichkeit und Zumutbarkeit alles zu unterlassen, was einen Brand herbeiführen oder die Ausbreitung eines Brandes begünstigen kann und hat alle im Einzelfall erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung des Entstehens oder Weitergreifens von Bränden zu treffen.



## Wo werden BMA`s eingesetzt

Krankenhäuser

Altenheime

Einkaufszentren

Industrieanlagen

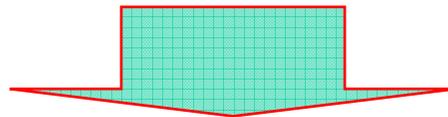
Speditionslager

Beherbergungsbetriebe

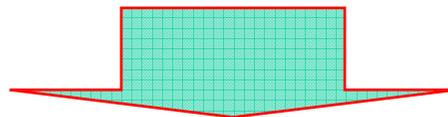


# Die Brandmeldeanlage im Haus

Warum Brandmeldeanlage ?



BEHÖRDLICHE VORSCHREIBUNG !



EIGENEN RISIKOÜBERLEGUNGEN

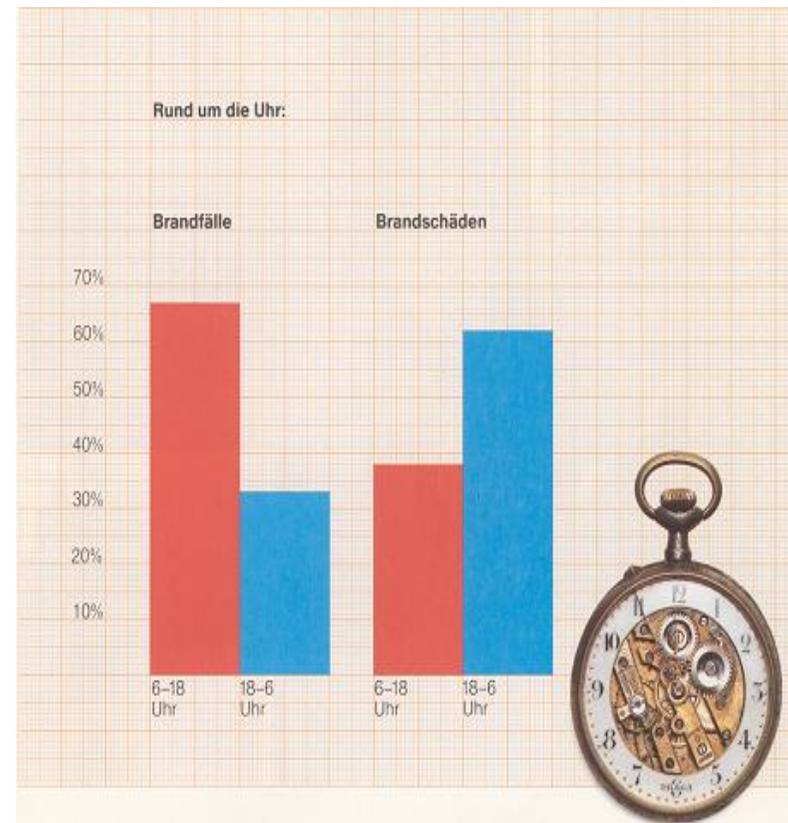




# Warum Brandmeldeanlagen ?

Tagsüber brennt es häufiger als Nachts

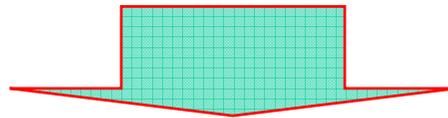
Der Schaden ist bei einem nächtlichen Brand etwa 4 x so hoch als tagsüber



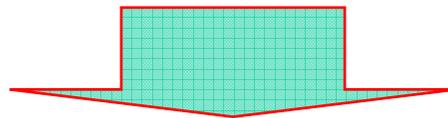


## Aufgabe der Brandmeldeanlage

Den Brand in der Anfangsphase erkennen und melden



Der Entstehungsbrand kann mit einfachen Mitteln gelöscht werden

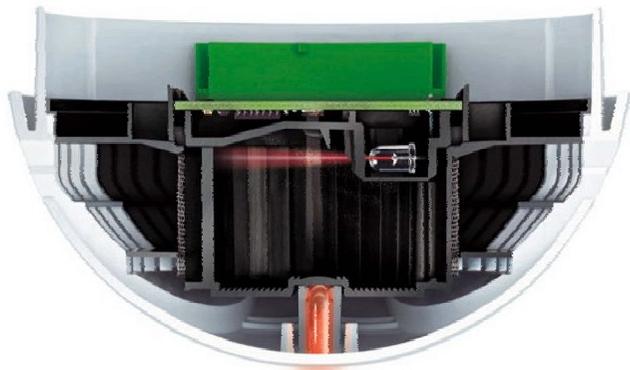


Auslösen von Brandfallsteuerungen



# Brandmeldeanlagen

## Aufbau - Wirkungsweise



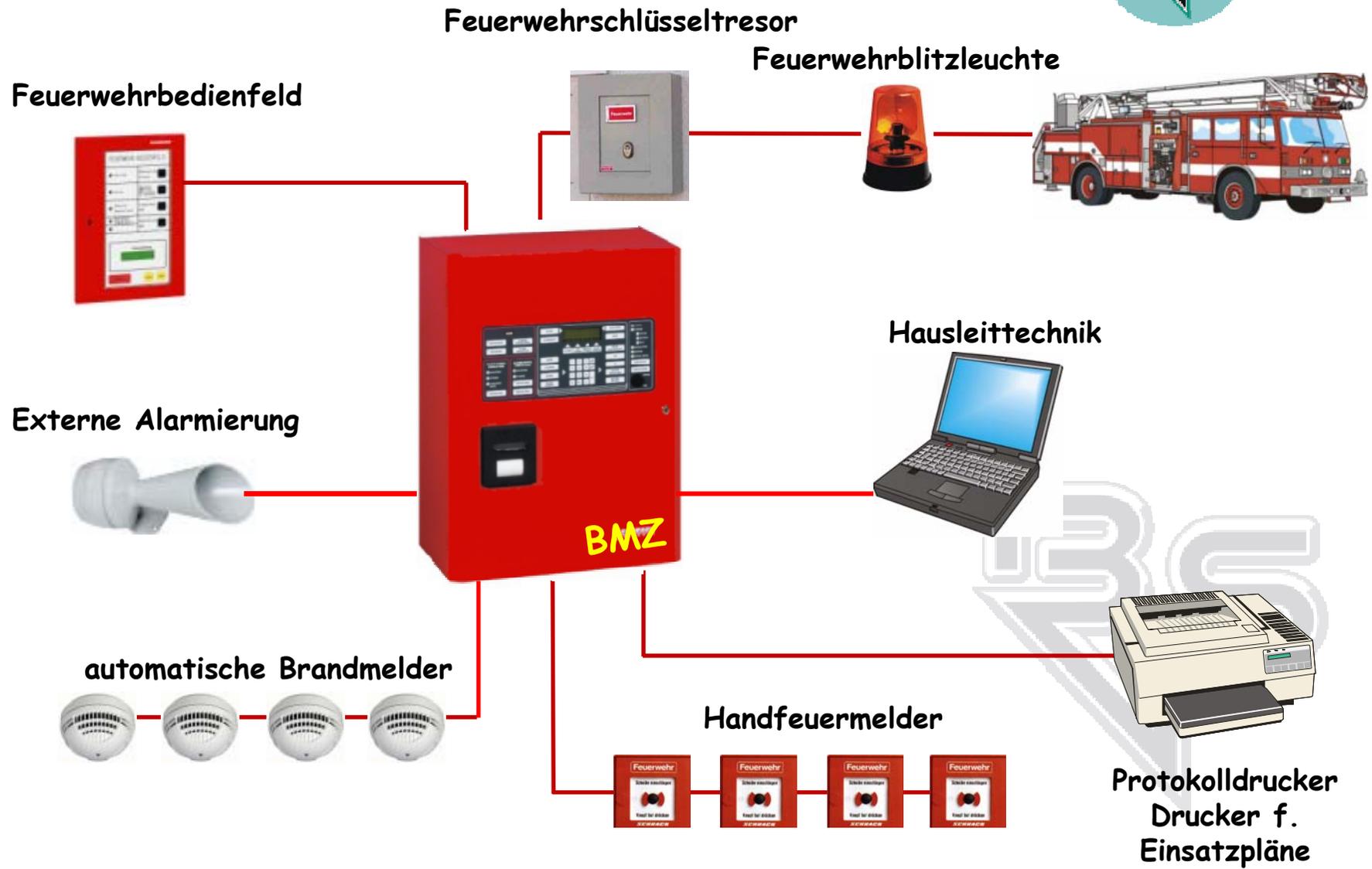


# Die Brandmeldeanlage im Haus

Brandmelderzentrale

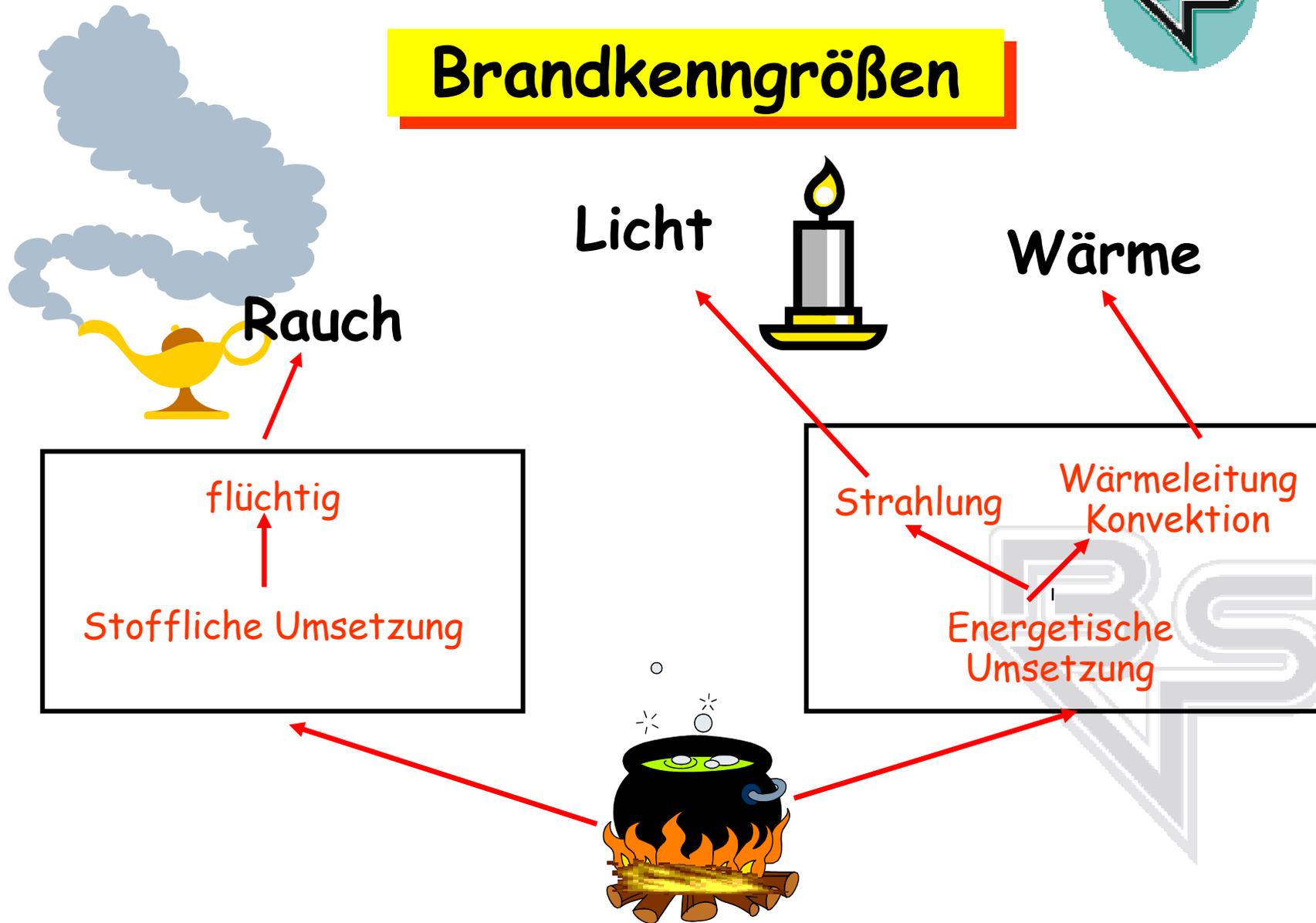


# Aufbau - Brandmeldeanlage





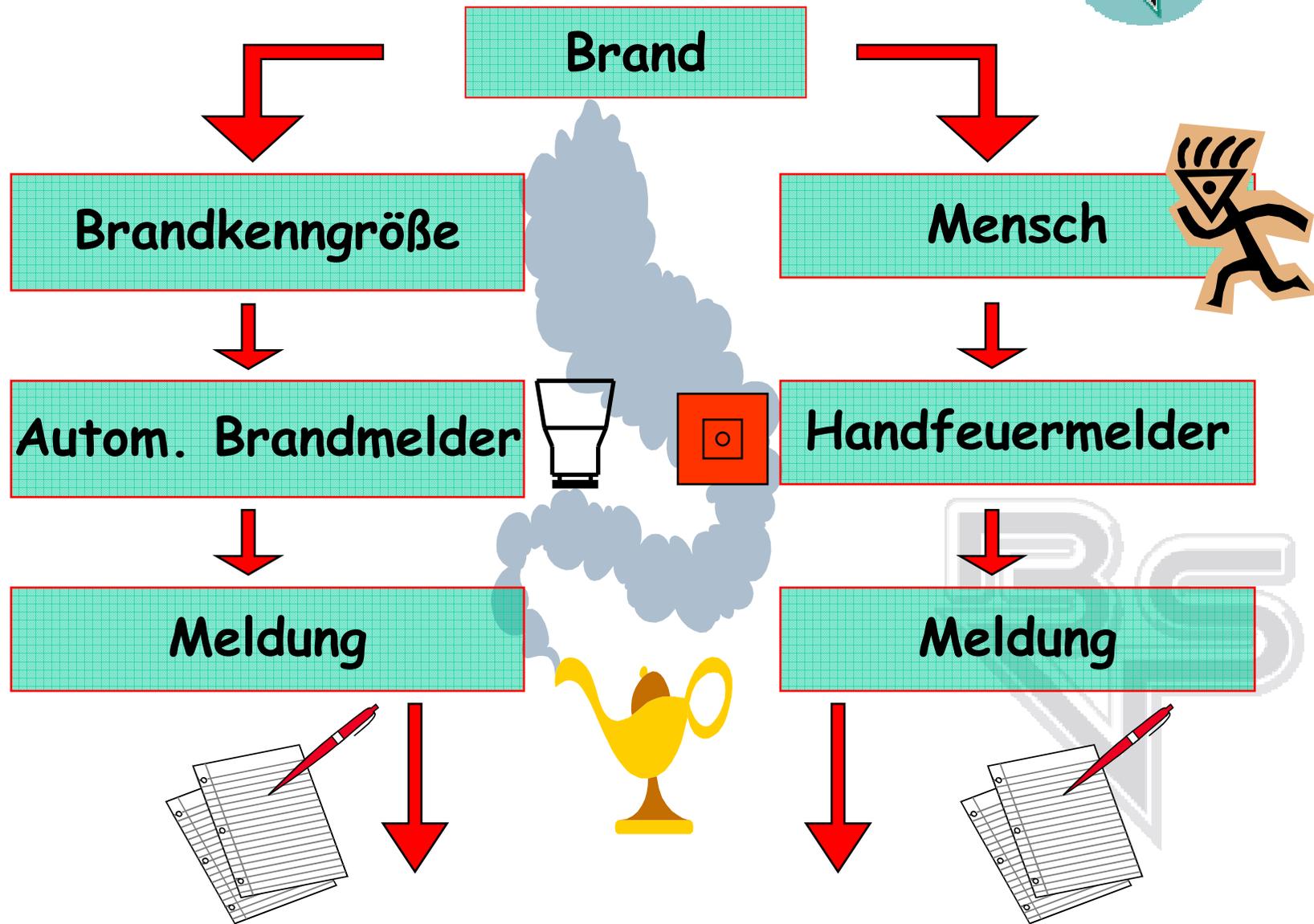
# Brandkenngrößen

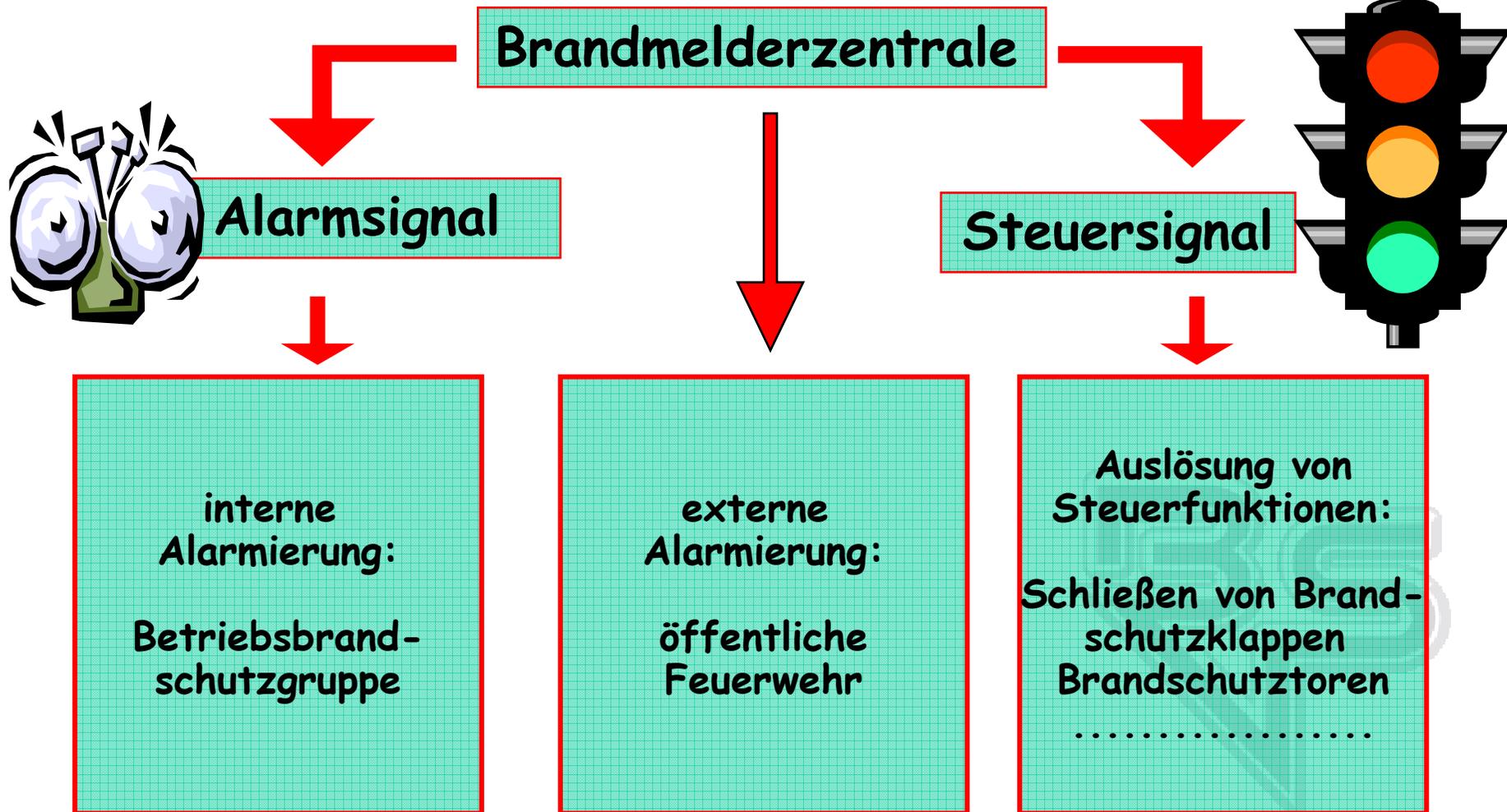




## Brandkenngrößen



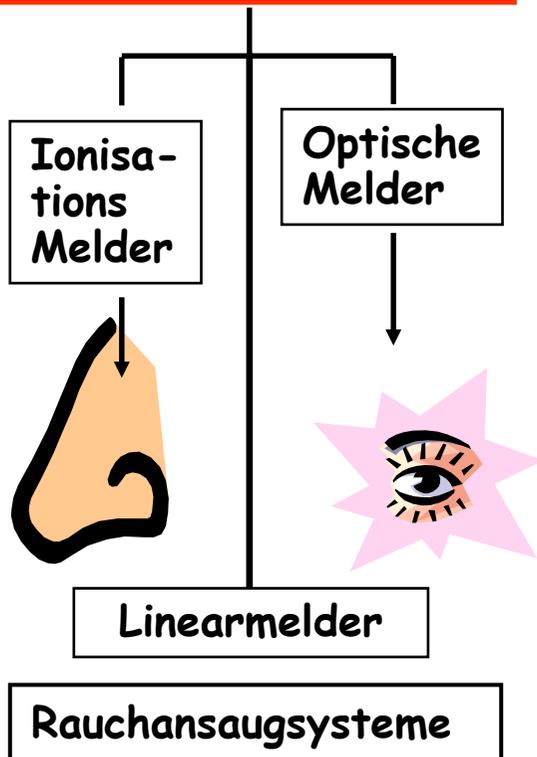




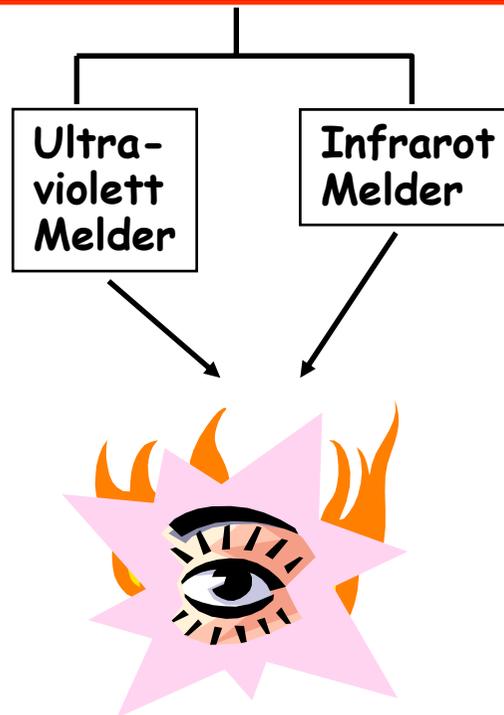


# Brandmelder

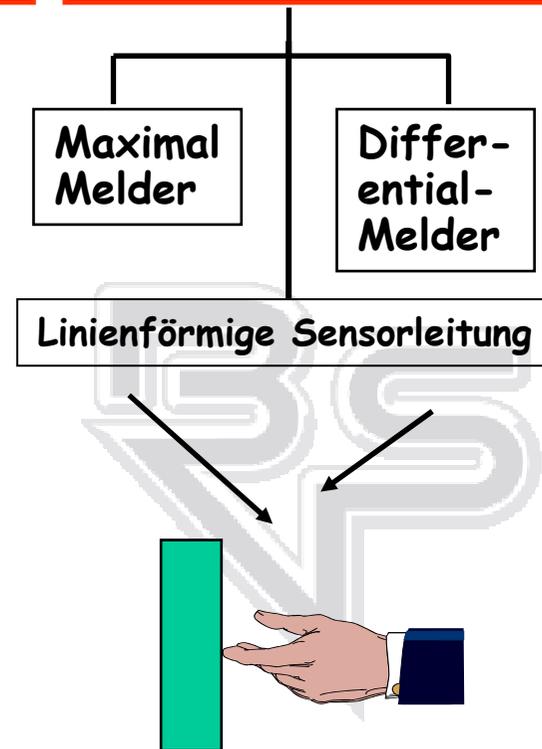
## Rauchmelder



## Flammenmelder



## Wärmemelder



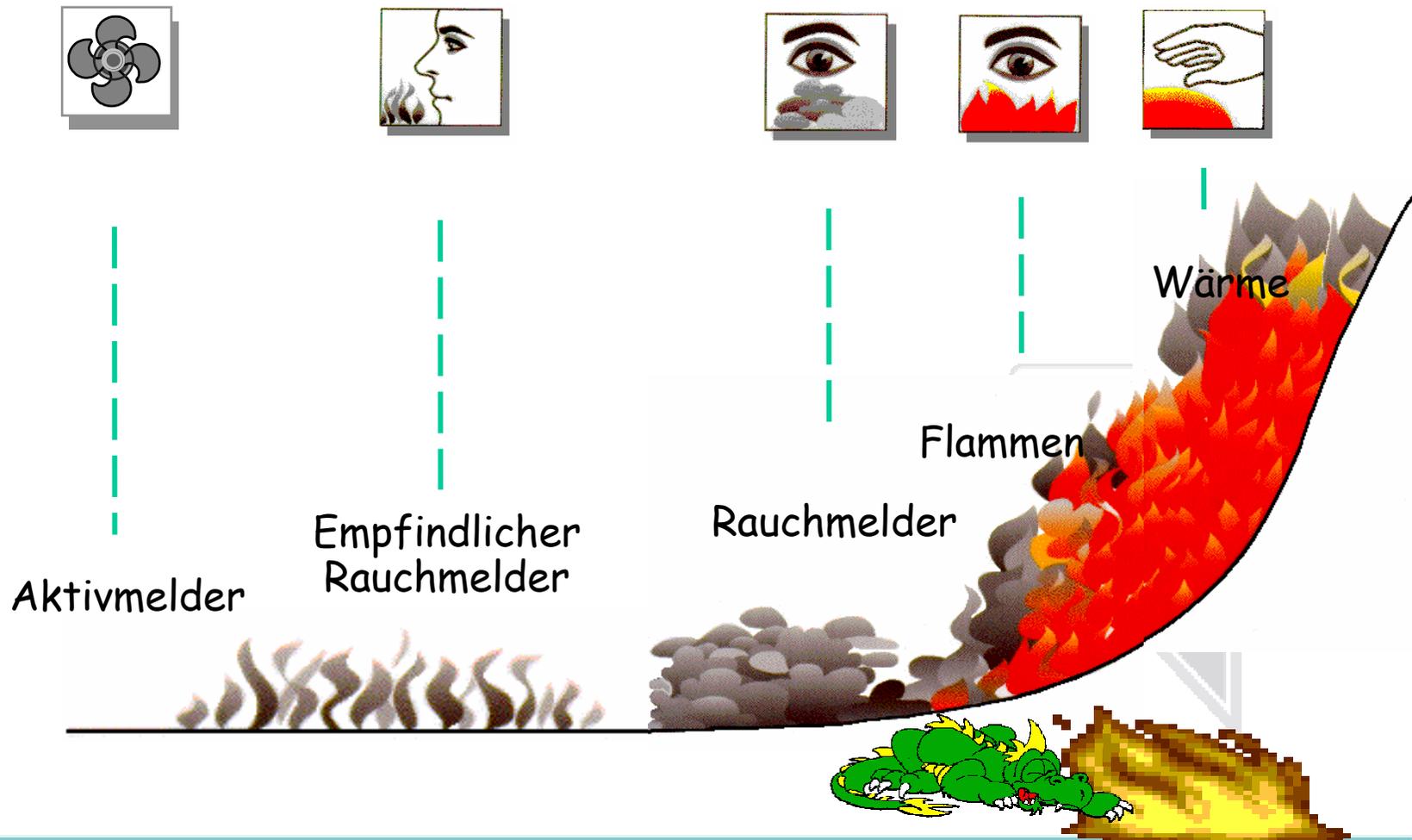


# Brandmelder



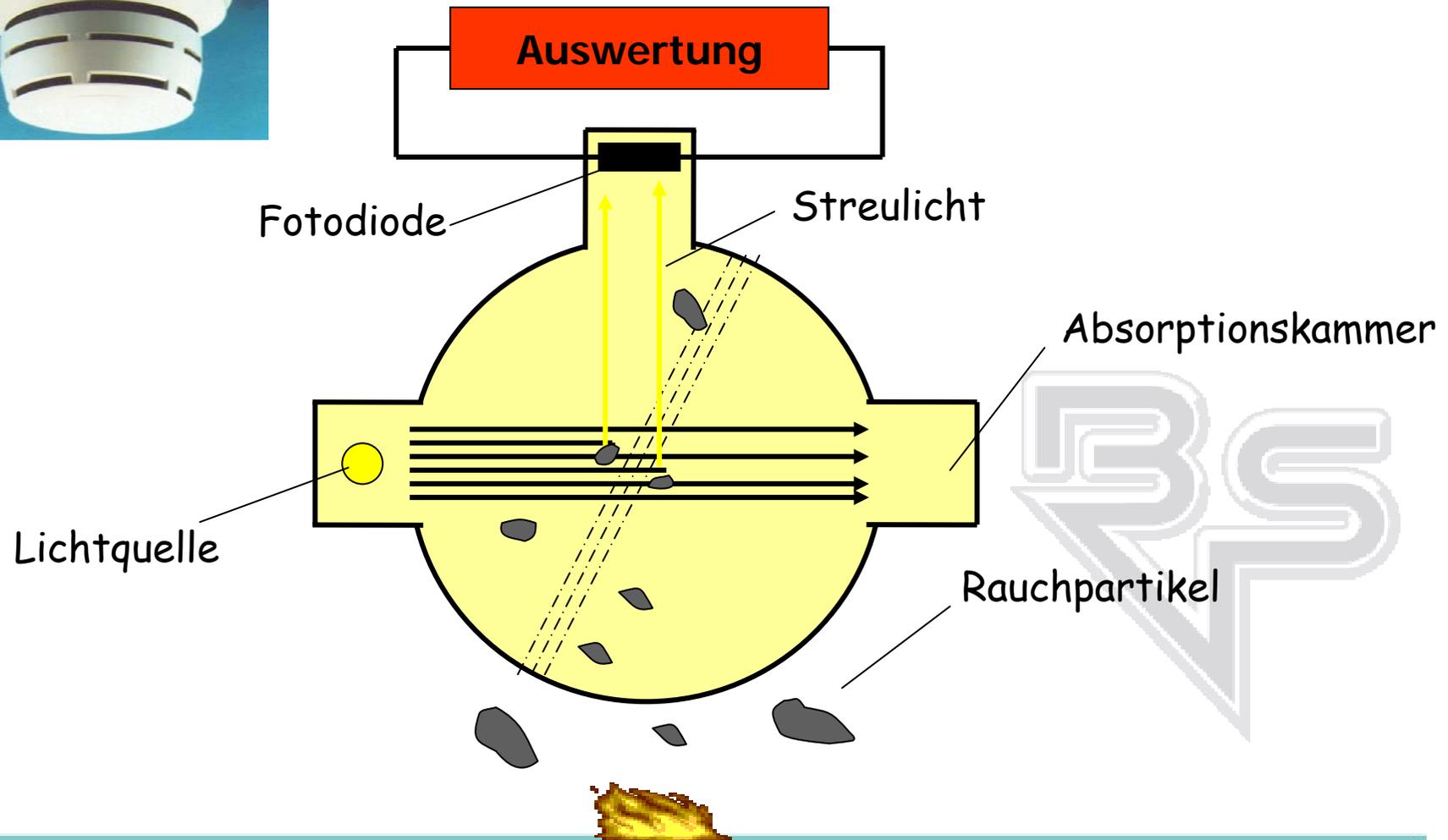


# Dedektionsmöglichkeiten



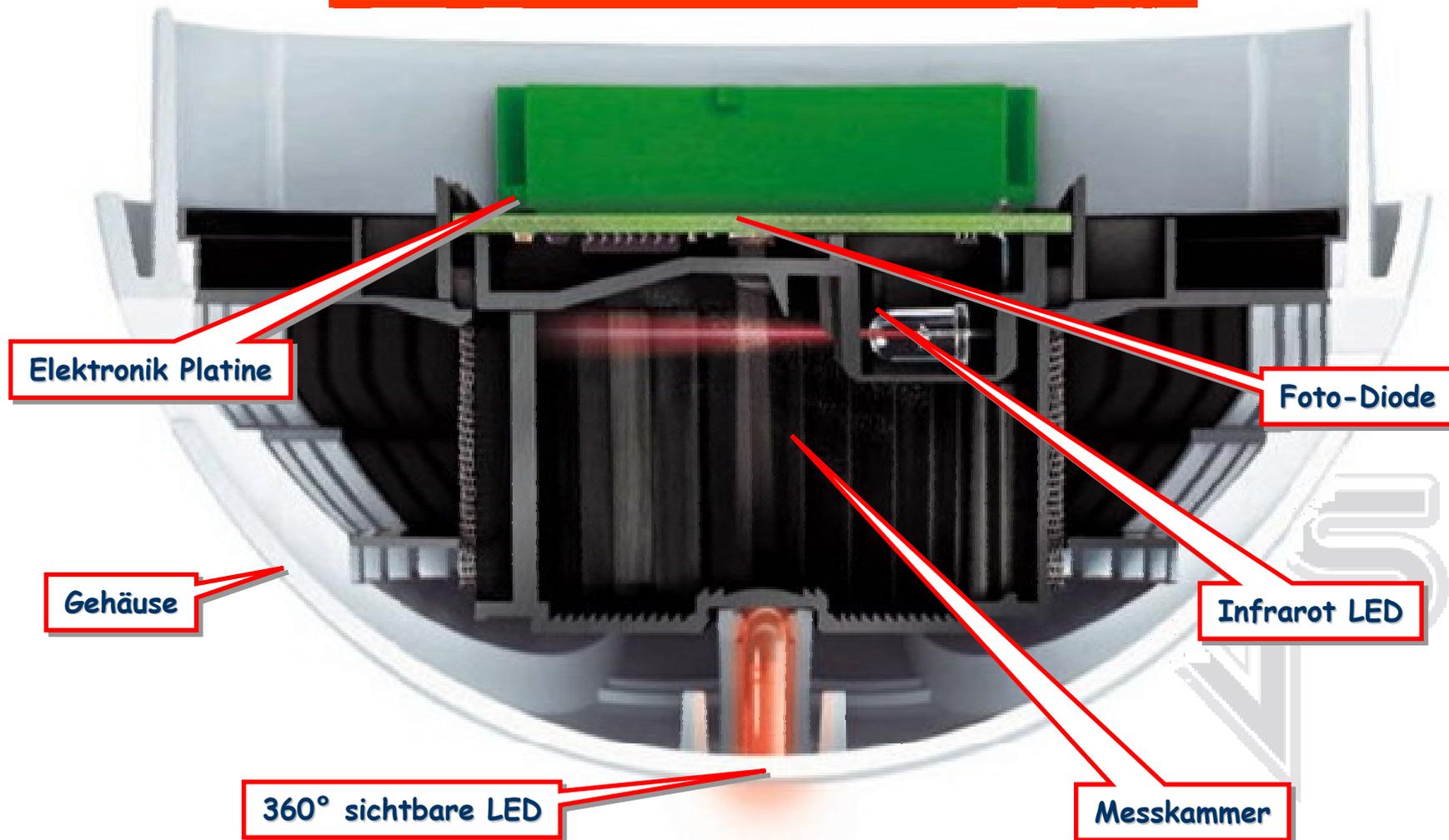


# Optischer Rauchmelder

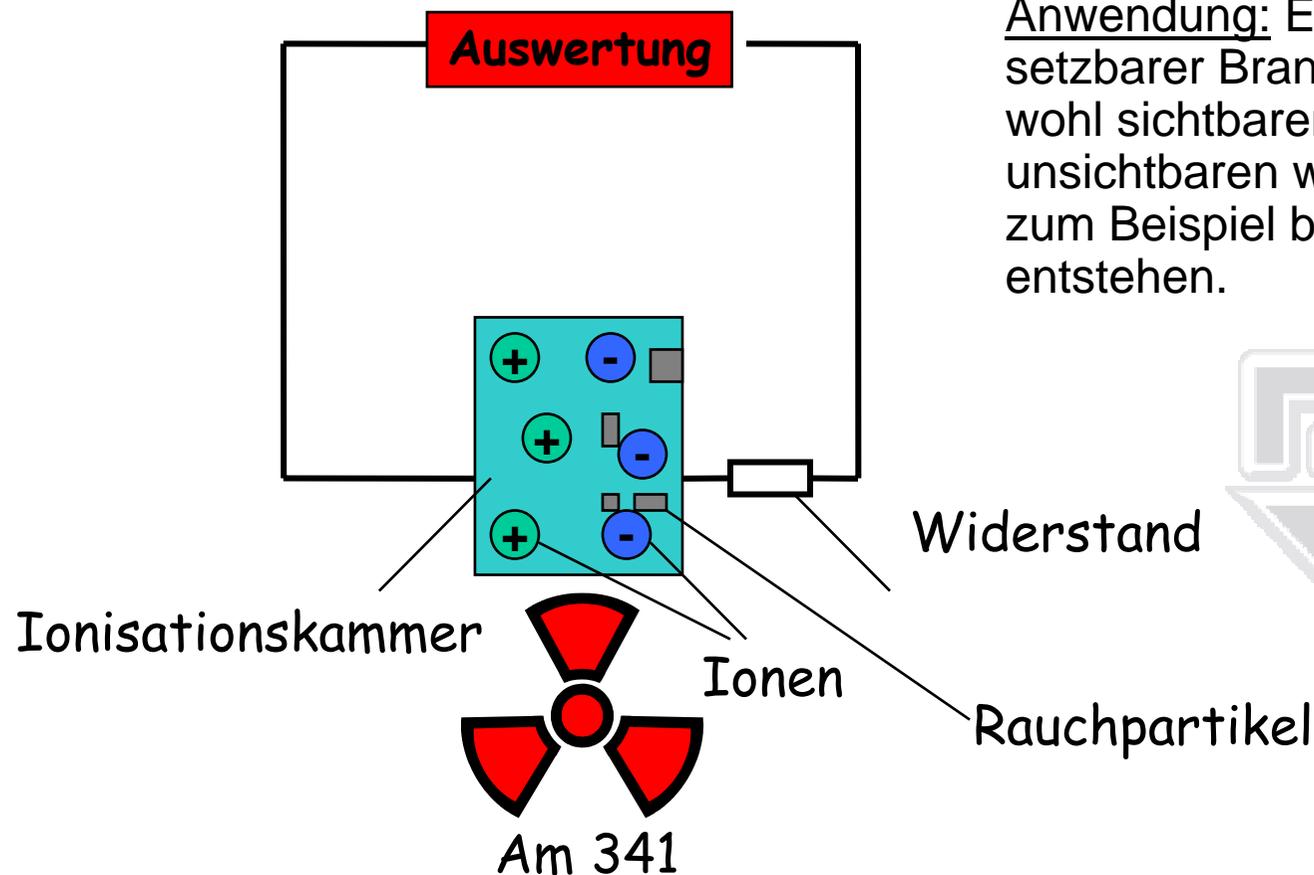




# Optischer Rauchmelder



# Ionisationsrauchmelder

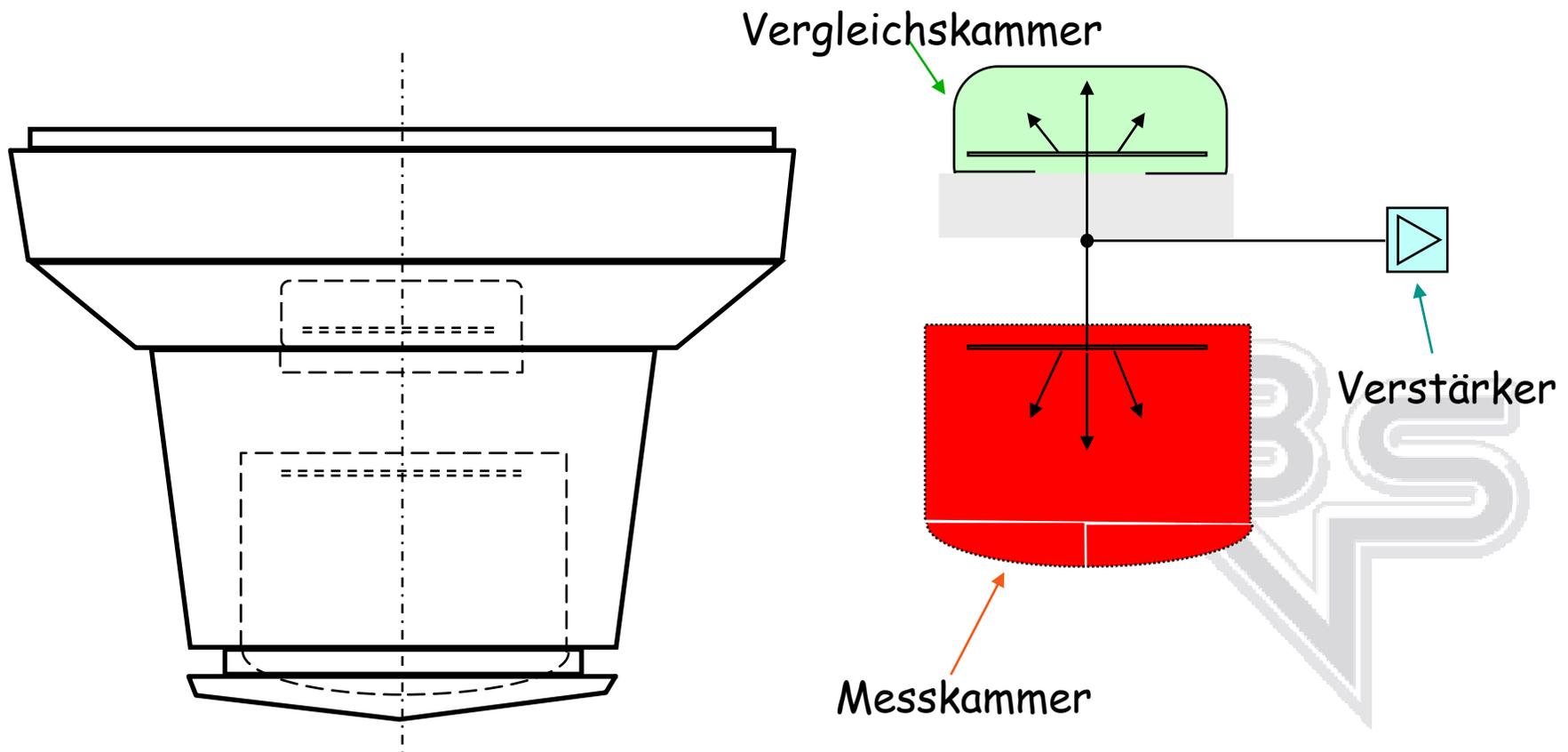


Anwendung: Ein vielseitig einsetzbarer Brandmelder, der sowohl sichtbaren Rauch als auch unsichtbaren wahrnimmt, wie sie zum Beispiel bei offenem Feuer entstehen.



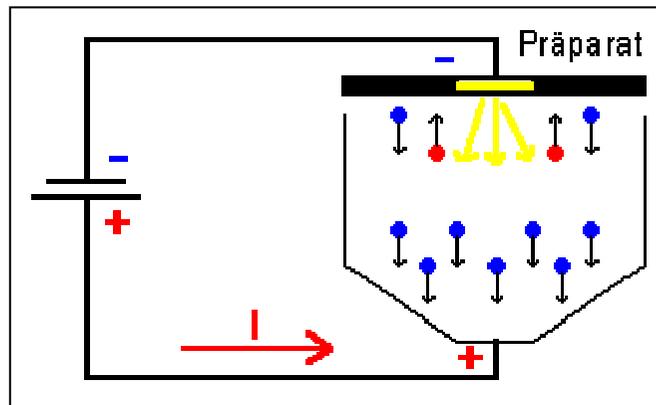


# **Ionisationsrauchmelder**



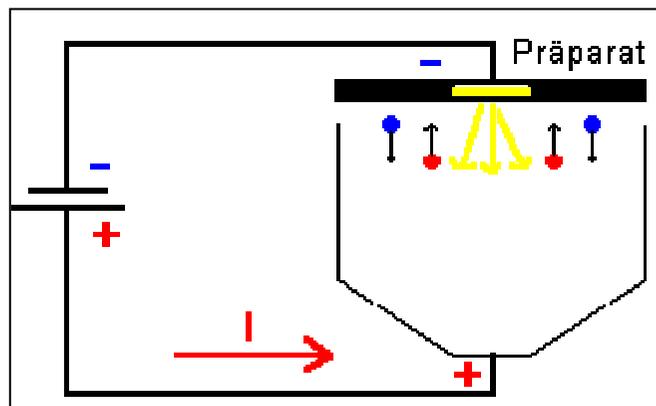


# Ionisationsrauchmelder



## Messkammer im Ruhezustand

Es fließt ein definierter Gleichstrom.

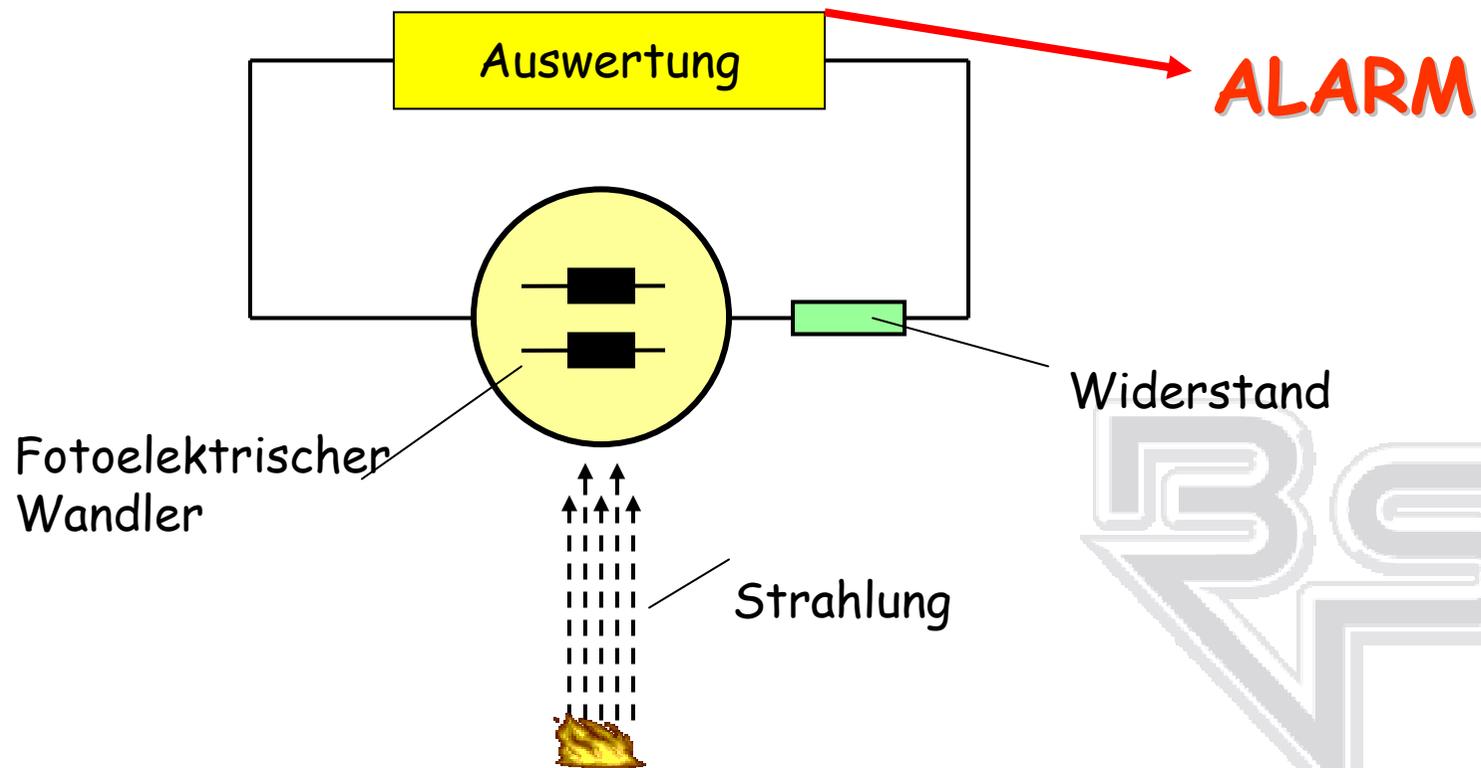


## Messkammer im Alarmzustand

Gelangt Rauch in die Meßkammern, so findet eine Stromänderung statt.



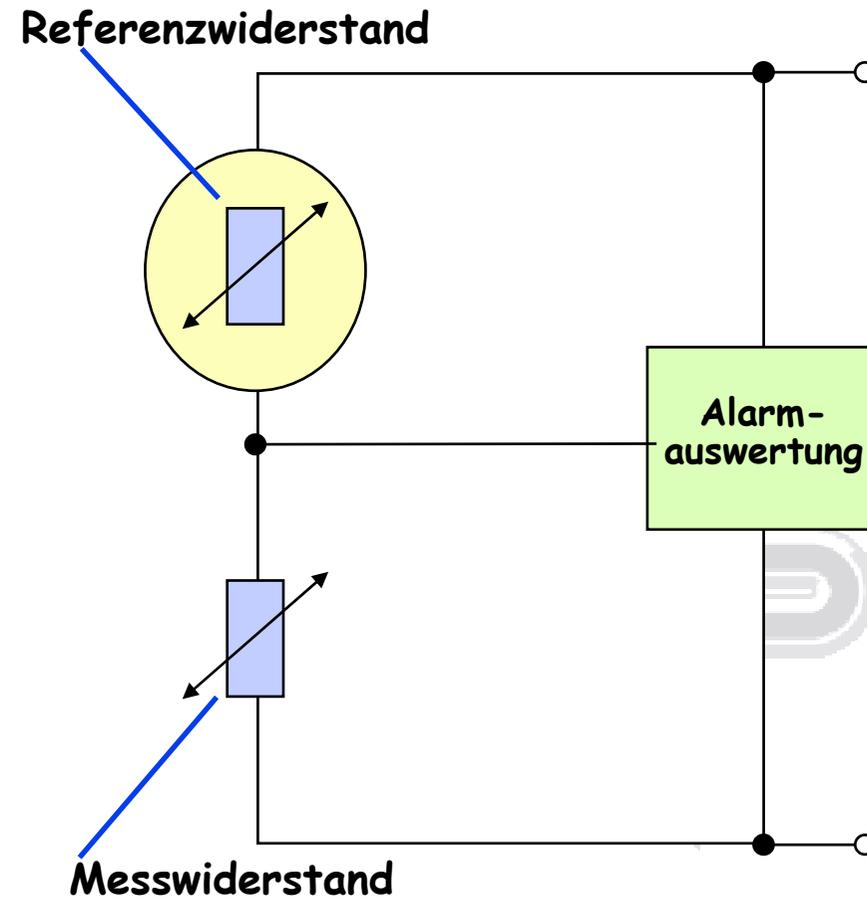
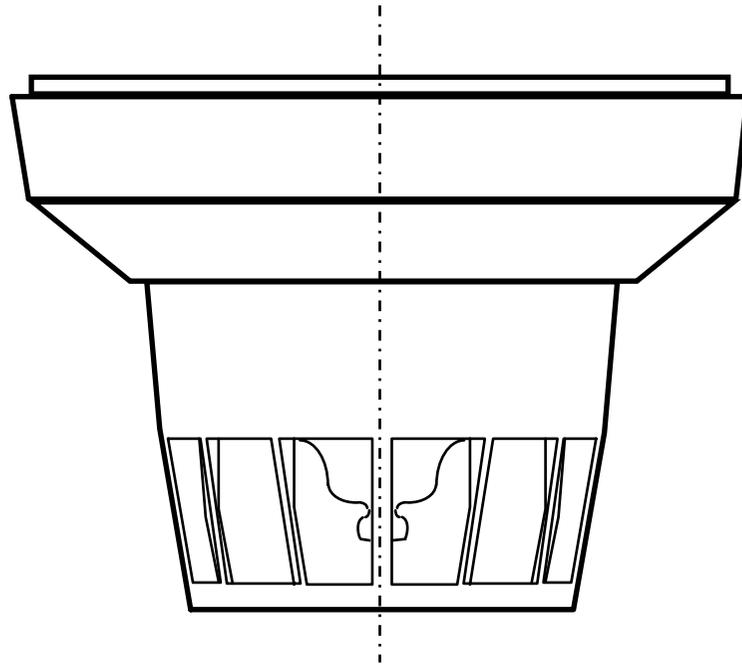
# Flammenmelder



Der **Flammenmelder** reagiert auf **Infrarot/UV-strahlen** die von **Flammen** ausgehen



# Thermodifferentialmelder





# Wärmemelder

**Wärmemelder** reagieren auf **Wärmeenergie**

Je nach Bauart kann Alarm ausgelöst werden, wenn ein vorgegebener Höchstwert überschritten wird

**Maximalmelder**

ein Wert mit ungewöhnlicher Geschwindigkeit ansteigt

**Differentialmelder**



# Linearer Rauchmelder

Sender



Empfänger



Einsatzbereiche:

Industrieobjekte  
Gänge

Historische Gebäude  
Hohe Hallen

## Äußere Einwirkung auf Branderkennungselemente



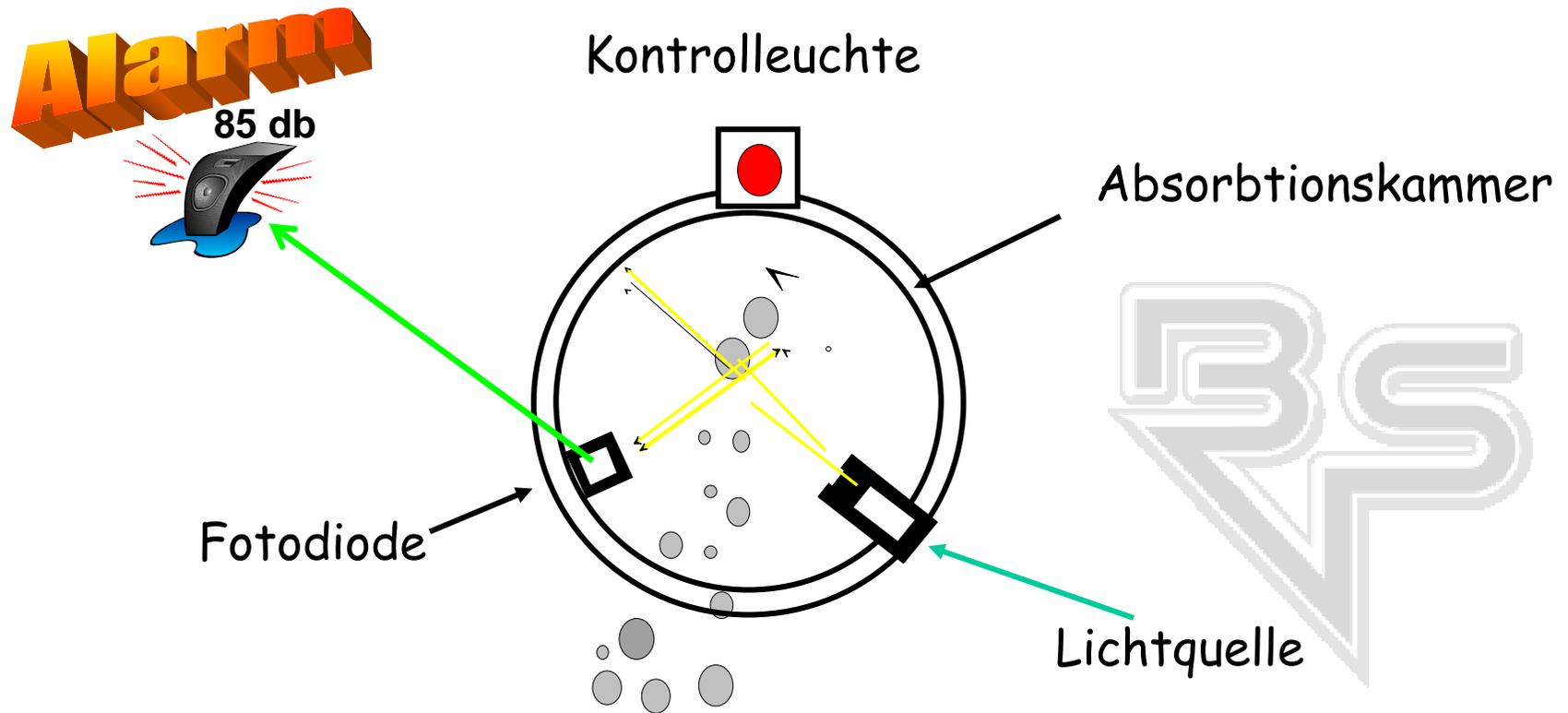


## Einsatz von Heimrauchmelder





# Heimrauchmelder





Viel Erfolg bei der  
Mitarbeiterschulung !!