



**INSTITUT FÜR
APPARATE- UND
UMWELTECHNIK**



Institutsleiter/-in

Prof. Dr.-Ing. habil. Ulrich Krause

Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik (FVST)

Institut für Apparate- und Umwelttechnik (IAUT)

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg, G23-302

Tel.: 0391/67-58832 Fax: 0391/67-41128

✉ ulrich.krause@ovgu.de

🏠 [Homepage](#)

P
r
o
f
i
l

P
r
o
j
e
k
t
e

K
o
o
p
e
r
a
t
i
o
n
e
n

P
u
b
l
i
k
a
t
i
o
n
e
n

S
e
r
v
i
c
e
a
n
g
e
b
o
t

V
i
t
a

Anlagensicherheit

- ▶ qualitative und quantitative Risikoanalysen für verfahrenstechnische Anlagen
- ▶ deterministische und probabilistische Methoden in der Anlagensicherheit
- ▶ anlagentechnischer Brand- und Explosionsschutz
- ▶ Beherrschung exothermer Reaktionen

Brandschutz

- ▶ Brandsimulationen in technischen Anlagen, Industrie- und sonstigen Gebäuden und Infrastrukturbauwerken
- ▶ Abbrandverhalten und Wärmefreisetzung von Feststoffen und brennbaren Flüssigkeiten
- ▶ Selbstentzündung von Feststoffen und porösen Schüttungen
- ▶ vorbeugender Brandschutz im Industriebau, in Recyclinganlagen und in Lagern für Massenschüttgüter, Abfall- und Deponiestoffe
- ▶ Brandsimulationen für Silos, Halden und Deponien

Explosionsschutz

- ▶ experimentelle Untersuchung von Gas- und Staubexplosionen
- ▶ Bestimmung sicherheitstechnischer Kenngrößen
- ▶ Simulationsrechnungen zum Explosionsablauf in verfahrenstechnischen Apparaten
- ▶ Vorausberechnung der Wirksamkeit von Explosionsschutzmaßnahmen (z.B. Druckentlastung)