

## Publikationen

### Buchbeitrag

#### **Analyse der Brand- und Rauchausbreitung regionaler Waldbrände - erste Ergebnisse aus den German-Pilot Brandversuchen im TREEADS-Projekt**

*Heydick, Lukas; Piechnik, Kira; Köhler, Florian; Klippel, Andrea*

*In: Magdeburg-Köthener Brandschutz- und Sicherheitstagung - Magdeburg : Otto-von-Guericke-Universität . - 2024, S. 194-203 [Tagung: Magdeburg-Köthener Brandschutz- und Sicherheitstagung, Magdeburg, 14. 15. März 2024]*

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

#### **Self-ignition of forest soil samples demonstrated through hot storage tests**

*Piechnik, Kira; Hofmann, Anja; Klippel, Andrea*

*In: Fire and materials - New York, NY [u.a.] : Wiley . - 2022, insges. 13 S.*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1002/fam.319>)

### Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

#### **Brandrauch – eine unterschätzte Gefahr beim Waldbrand?**

*Piechnik, Kira; Klippel, Andrea*

*In: Notfallvorsorge - Regensburg : Walhalla-Fachverl., Bd. 55 (2024), Heft 1, S. 26-33*

### Buchbeitrag

#### **Development of toxicity assessment method for bus interior materials**

*Klippel, Andrea; Hofmann-Böllinghaus, Anja; Piechnik, Kira*

*In: Proceedings from the seventh International Conference on Fires in Vehicles - Borås, Sweden : RISE Research Institutes of Sweden AB ; Willstrand, Ola . - 2023, S. 80-90*

### Buchbeitrag

#### **Experimental studies on the fire behaviour and smoke toxicity of German pine vegetation (*Pinus sylvestris*)**

Heydick, Lukas; Piechnik, Kira; Köhler, Florian; Klippel, Andrea

In: Advances in Forest Fire Research 2022 - Imprensa da Universidade de Coimbra; Viegas, Domingos Xavier . - 2022, S. 1616-1621

› Publikationslink ([http://dx.doi.org/10.14195/978-989-26-2298-9\\_24](http://dx.doi.org/10.14195/978-989-26-2298-9_24))

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Reaction-to-fire testing of bus interior materials - assessing burning behaviour and smoke gas toxicity**

Klippel, Andrea; Hofmann, Anja; Gnutzmann, Tanja; Piechnik, Kira

In: Fire and materials - New York, NY [u.a.]: Wiley . - 2022, insges. 16 S.

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1002/fam.310>)

#### Buchbeitrag

##### **Experimentelle und numerische Untersuchung zur Bestimmung der Rauchgastoxizität beim Abbrand von Innenraummaterialien in Kraftomnibussen**

Klippel, Andrea; Gnutzmann, Tanja; Kemp, Manuel; Hofmann-Böllinghaus, Anja; Gabel, Dieter

In: 67. Jahresfachtagung der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V. 2021: Tagungsband - Köln: VdS Schadenverhütung; Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes V., vfdb - Tagungsband . - 2021, S. 83-98

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Emissions of volatile hydrocarbons from floating roof tanks and their local dispersion - considerations for normal operation and in case of damage**

Zinke, Ronald; Köhler, Florian; Klippel, Andrea; Krause, Ulrich; Leitz, Bernd

In: Journal of loss prevention in the process industries - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Volume 66 (2020), article 104179

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jlp.2020.10417>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Influence of modern plastic furniture on the fire development in fires in homes - largescale fire test in living rooms**

Hofmann, Anja; Klippel, Andrea; Gnutzmann, Tanja; Kaudelka, Sven; Rabe, Frederik

In: Fire and materials: an international journal - New York, NY [u.a.]: Wiley . - 2020[Online first]

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1002/fam.293>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Experimental measurement of initial evaporation mass flows from gasoline spills and comparison with empirical models**

Zinke, Ronald; Virothi, Naresh; Köhler, Florian; Klippel, Andrea; Schalau, Sebastian; Krause, Ulrich

In: Process safety progress - New York, NY: Inst., Bd. 39 (2020), 3, insges. 10 S.

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1002/prs.1212>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Einfluss der Gitterweite auf die Ergebnisse von Brandsimulationsmodellen und Anwendung auf ein Atrium**

*Riese, Olaf; Klippel, Andrea; Schneider, Volker; Stock, Boris*

In: Bauphysik - Berlin: Ernst, 2001, Bd. 41.2019, 2, S. 86-95

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1002/bapi.20190000>)

#### Artikel in Kongressband

##### **Quantitative risk analysis and numerical investigation to determine critical fire scenarios in the environment of people with disabilities**

*Klippel, Andrea; Hofmann-Böllinghaus, Anja; Krause, Ulrich*

In: INTERFLAM 2019 ; Volume 1:Conference papers/ International Interflam Conference - [Gosport, Hampshire, UK]: Interscience Communications Ltd. . - 2019, S. 795-806

#### Buchbeitrag

##### **RABOT 2012 multi-compartment fire tests - A comparative study with CFD**

*Klippel, Andrea; Rabe, Frederik; Klippel, Alexander; Hofmann, Anja; Krause, Ulrich*

In: 2017

#### Buchbeitrag

##### **Influence of Modern Furniture on the Fire Development in Fires in Homes: Large Scale Fire Tests in Living Rooms**

*Hofmann, Anja; Kaudelka, Sven; Rabe, Frederik; Gnutzmann, Tanja; Klippel, Andrea*

In: 2017

#### Buchbeitrag

##### **Rabot2012 multi-compartment fire tests a comparative study with CFD**

*Klippel, Andrea; Rabe, Frederik; Klippel, Alexander; Hofmann, Anja; Krause, Ulrich*

In: 15th International Conference and Exhibition on Fire and Materials 2017 - Red Hook, NY : Curran Associates, Inc., S. 334-348

#### Buchbeitrag

## **The influence of temperature and ventilation conditions on combustion products of polymers and on smoke toxicity**

*Löhnert, Andrea; Knaust, Christian*

*In: Materials for Energy Infrastructure* , 1st ed. 2016 - Singapore [u.a.] : Springer Singapore ; Udomkitchdecha, Werasak, S. 113-124

› Publikationslink ([http://dx.doi.org/10.1007/978-981-287-724-6\\_1](http://dx.doi.org/10.1007/978-981-287-724-6_1))

### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

#### **CFD modeling approach of smoke toxicity and opacity for flaming and non-flaming combustion processes**

*Löhnert, Andrea; Monreal, Nils; Knaust, Christian; Hofmann, Anja; Krause, Ulrich*

*In: Fire and materials : an international journal* - New York, NY [u.a.] : Wiley, 2015

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1002/fam.234>)

### **Dissertation**

#### **Modellierung von Brandszenarien mit CFD unter Berücksichtigung des Einflusses der Brandrauchzusammensetzung auf die Toxizität und Sichtweiten**

*Löhnert, Andrea; Krause, Ulrich; Thévenin, Dominique*

*In: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2015, XII, 158 Bl., Ill., graph. Darst.*

### **Buchbeitrag**

#### **Progress on the research into the influence of dustiness on dust explosions**

*Klippel, Alexander; Scheid, Marc; Krause, Ulrich*

*In: Fire and explosion hazards. - Univ. of Maryland, 2013 Kongress: International seminar; 7 (Providence, USA) : 2013.05.05-10*

› Publikationslink ([http://dx.doi.org/10.3850/978-981-07-5936-0\\_05-0](http://dx.doi.org/10.3850/978-981-07-5936-0_05-0))

### **Buchbeitrag**

#### **Advanced CFD modeling approach of smoke toxicity and light extinction for well ventilated and less well ventilated fires in a compartment (part II)**

*Löhnert, Andrea; Monreal, Nils; Knaust, Christian; Hofmann, Anja*

*In: INTERFLAM 2013 - London : Interscience Communications* , 2013 ; Vol. 1, S. 13-23

### **Buchbeitrag**

#### **Numerical quantification of fire smoke toxicity in tunnels**

*Rabe, Frederik; Löhnert, Andrea; Knaust, Christian; Thöns, Sebastian*

*In: 15th International Symposium on Aerodynamics, Ventilation & Fire in Tunnels 2013 : Barcelona, Spain*

**Buchbeitrag**

**Numerical and experimental investigation of the toxicity and light extinction of fire smoke using experimental data from fire tests of polymers**

*Löhnert, Andrea; Knaust, Christian; Krause, Ulrich*

*In: Research and applications in structural engineering, mechanics and computation - Taylor & Francis , 2013 Kongress: SEMC 2013 5 Cape Town, South Africa 2013.09.02-04*

**Buchbeitrag**

**Numerical and experimental investigation of fire smoke toxicity**

*Löhnert, Andrea; Rabe, Frederik; Knaust, Christian; Krause, Ulrich*

*In: Fire computer modeling : international congress - Santander : Universidad de Cantabria , 2012, S. 171-188 Kongress: International Congress Fire Computer Modeling Santander 2012.10.19*

**Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift**

**Anzusetzende Branddauern bei Flugzeugabstürzen auf Industriegebäude**

*Marx, Marcus; Worm, Andre; Löhnert, Andreas; Reich, Franziska*

*In: Technische Sicherheit - Düsseldorf : Springer-VDI-Verl., Bd. 1.2011, 1/2, S. 41-45*