

Brandschutzforum Austria

Vorlesung

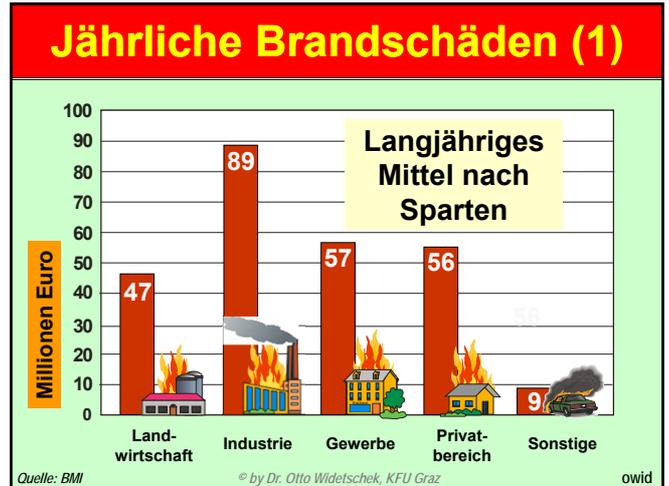
„Traue keiner Statistik, die Du nicht selber gefälscht hast!“

Heiße Zahlen

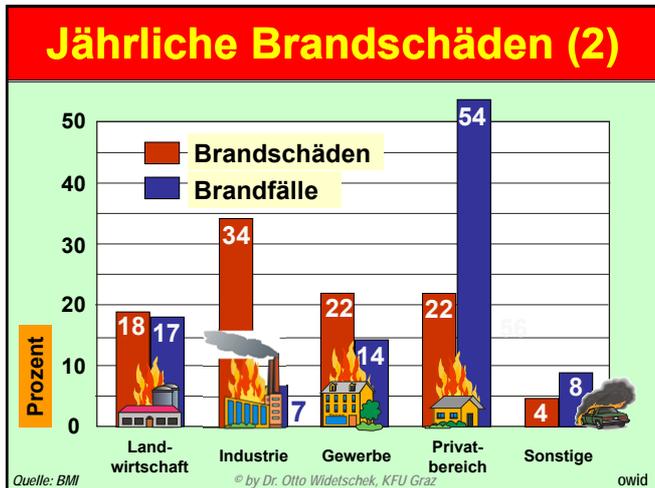
Statistik & Brandschäden

© Univ.-Lektor Dr. Otto Widetschek, KFU Graz

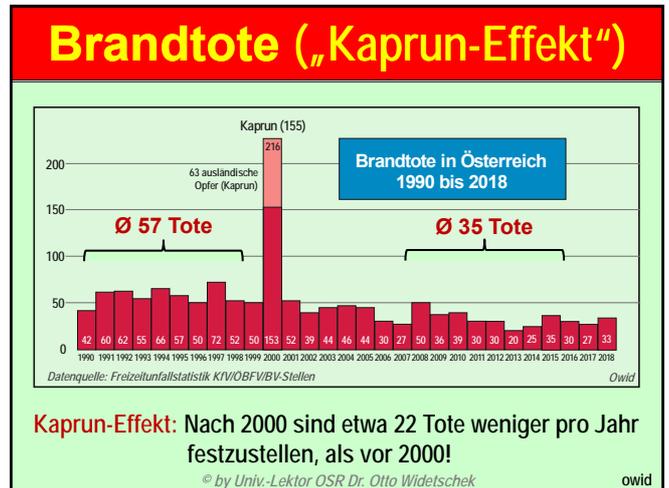
1



2



3



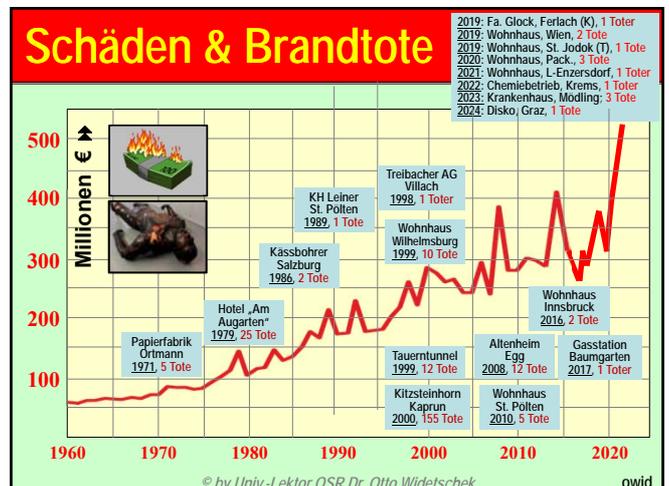
4

Zahl der (echten) Brände

- ▶ ca. 25.000 Brände pro Jahr in Österreich
- ▶ ca. alle 20 Minuten ein Brand
- ▶ davon die Hälfte mit einem Schaden unter 100 Euro

© by Dr. Otto Widetschek, KFU Graz owid

5



6

Tankwagenbrand (1964)



Graz, Grieskai
 10.000 l Benzin brennen!
 18 Verletzte

Zusammenstoß

7

Industriebrand (1971)



Papierfabrik Ortmann, NÖ
 5 Tote Feuerwehrmänner

Schweißen

8

Wohnhaus-Explosion (1976)



Graz, Plabutscherstr.
 Umstellung von Stadtgas auf Erdgas (Dichtungen), 2 Tote

Rauchen

9

Kaufhausbrand (1979)



Gerngross, Wien
 Gigantischer Kunststoffbrand!

Schweißen

10

Bankgebäude (1979)



Nationalbank, Wien

Raucherwaren

11

Hotelbrand (1979)



Augarten, Wien
 Kunststoffe (Teppich)
 25 Tote

Raucherwaren

12

Thermengebäude (1983)



Loipersdorf, Steiermark
Planungsfehler (Zwischendecke)

Wärmestau bei Saunaofen

13

Brand in Holzwerk (1989)



Fa. Kaindl, Salzburg
1. Milliardenschaden (in Schillingen)

Vermutlich Schweißarbeiten

14

Kaufhausbrand (1989)



Kaufhaus Leiner, St. Pölten
Hohe Brandlast
1 Tote, „Doppelter Feuersprung“

Brandstiftung

15

Gasflaschenexplosion (1990)



Fa. Rigips, Bad Aussee, ST
▶ 10.000 m² Halle zerstört!
▶ Acetylen
▶ PCB-Trafos

Schweißen

16

Kulturbau (1992)



Redoutensäle, Hofburg, Wien
Zerstörung von Kulturgütern!

Raucherwaren

17

Textilbrand (1993)



Fa. Palmers, Wr. Neudorf
Kunststoffe, Löschen mit Überdruck!

Vermutlich Brandstiftung

18

Papierfabrik (1994)



19

Industriebrand (1994)



20

Tanklager (1996)



21

Metallurg. Betrieb (1996)



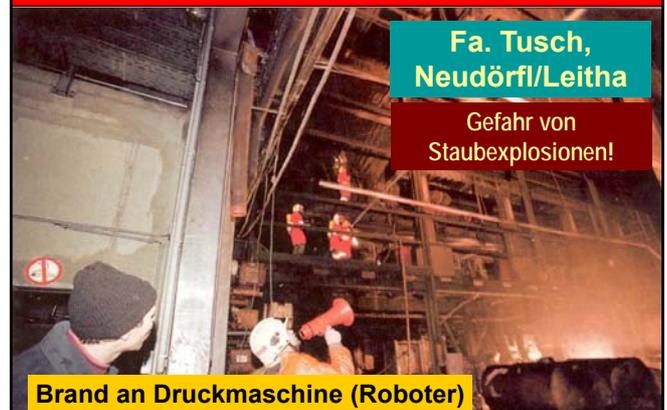
22

Möbellager (1996)



23

Brand in Druckerei (1997)



24

Brand in einer Bank (1998)



Volksbank, Wels

Keine Brandabschnitte,
Alu-Fassade

Signalrakete

25

Hotel & Freizeitclub (1998)



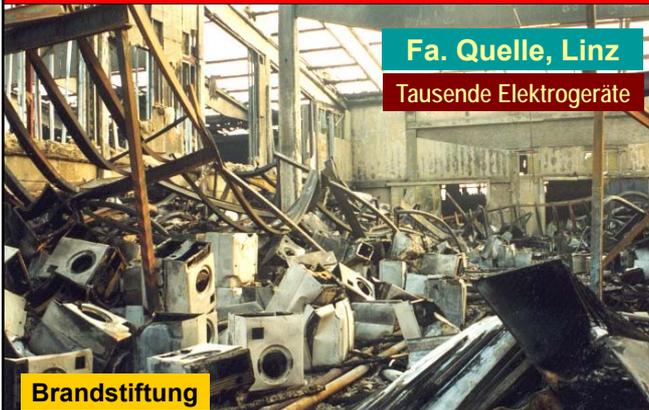
**Robinsonclub,
Hermagor, K**

Brennbare Isolier-
materialien (Styropor)

Schlecht verlegter Rauchfang

26

Lagerhausbrand (1998)



Fa. Quelle, Linz

Tausende Elektrogeräte

Brandstiftung

27

Tunnelbrand (1999)



**Tauerntunnel,
Salzburg**

- ▶ 12 Tote
- ▶ 16 LKW, 24 PKW
- ▶ 24.000 Lackspray-
dosen
- ▶ 6,4 km einröhriger
Tunnel

Auffahrunfall mit Brand

28

Wohnhaus (1999)



**Wilhelmsburg,
NÖ**

Gasexplosion, 10 Tote

Anbohren einer Gasleitung
Zündfunken

29

Standseilbahn (2000)



**Kaprun, Kitzstein-
horn, S**

- ▶ 155 Tote
- ▶ 12 Personen gerettet
- ▶ 3,2 km Tunnel
- ▶ 16 Angeklagte

Heizlüfter

30



31



32



33



34



35



36



Baumarkt (2005)

ÖBAU-Egger

Hohe Brandlast,
schlechte
Brandabschnitte

Brandstiftung

37



Hochschule (2005)

**Wirtschaftsuniv,
Wien**

Bibliotheksbrand

Brandstiftung

38



Großdruckerei (2006)

**Fa. Leykam Lets
Print, Neudörf, B**

5 Rollenoffset-
Druckmaschinen,
Schaden: 80 Mio. EUR

Trennschleifen

39



Altenheim (2008)

**Altenheim,
Egg, V**

Desolater Brand-
schutz, 12 Tote

Rauchwaren

40



Tankwagenbrand (2009)

**Lassnitzhöhe/
Graz**

30.000 l Benzin und
Dieselöl, Umwelt-
katastrophe

Reifenplatzer

41



Holzindustrie (2009)

Fa. Holzbau Weiz

Ursache: Ölgetränkte
Putzklappen

Selbstzündung

42



43



44



45



46



47



48



49



50



51



52



53



54



55



56



57



58



59



60

Schulgebäude (2020)



Dornbirn, V
Erdgasexplosion,
Holzmodulbauweise,
Totalschaden

Undichte Gastherme

61

Akkubrand (2021)



Seeboden, K
Li-Ionen-Akkus für
E-Roller und
E-Scooter

Selbstentzündung

Foto: BFV Spittal a.d. Drau

62

Gasexplosion (2021)



Langenzersdorf, N
Erdgasexplosion,
Selbstmörder,
1 Toter

**Manipulation an einer
Gastherme (Selbstmord)**

Quelle: BLAULICHT 2/2021

63

Recyclinganlage (2021)



St. Michael, Stmk.
Totalbrand, Hoher
Brandschaden

Lithium-Ionen-Batterie (?)

Quelle: BLAULICHT 1/2021

64

Waldbrand (2021)



Höllental (Rax), NÖ
▶ Größter Waldbrand
in Österreich
▶ 13 Tage Einsatz
▶ 7.753 Einsatzkräfte
▶ 1.355 Fahrzeuge
▶ 16 Fluggeräte

Ursache unbekannt (Mensch)

Quelle: BLAULICHT 12/2021 owid

65

Holzspänelager (2022)



**Gußwerk und
Kirchberg, Stmk.**
Hoher Brandschaden

**Technischer Defekt an
Förderanlagen**

Quelle: BLAULICHT 3/2022

66

Chemiebetrieb (2022)



Krems, NÖ

Demontagearbeiten,
1 Toter, 2 Verletzte,
Totalschaden

Leck am Propan-Sauerstoff-
Schweißbrenner

Quelle: BLAULICHT 6/2022

67

Historische Mühle (2023)



Rösselmühle, Graz

- ▶ Schwierige Brand-
bekämpfung
- ▶ Kapazitätsgrenzen
der Berufsfeuerwehr

Brandstiftung

Quelle: BLAULICHT 6/2023

68

Krankenhaus (2023)



LKH Mödling, NÖ

- ▶ 3 Tote, 11 Verletzte,
90 Pers. evakuiert
- ▶ Organisatorische
Mängel (Alarmierung,
BTF, Sauerstoff?)

Rauchen im Bett

Quelle: BLAULICHT 6/2023

69

Brand im Tunnel (2023)



Terfenertunnel, Tirol

- ▶ Tunnel 16 km lang!
- ▶ Zwei Autos brennen
- ▶ 151 Personen gerettet
- ▶ Beinahe-Katastrophe
à la Kaprun

Lichtbogen

Quelle: BLAULICHT 7-8/2023

© by Dr. Otto Widetschek, KFUGraz

70

Diskotheekenbrand (2024)



Stern-Bar, Graz

- ▶ 1 Tote, 4 Schwerver-
letzte
- ▶ 9 Personen gerettet
- ▶ Extreme feuerpolizei-
liche Mängel
- ▶ Christbaum

Pyrotechn. Artikel?

Quelle: BLAULICHT 2/2024

© by Dr. Otto Widetschek, KFUGraz

71

Anstieg der Brandschäden



Große
Brandabschnitte

© by Dr. Otto Widetschek, KFUGraz

owid

72



73



74



75



76

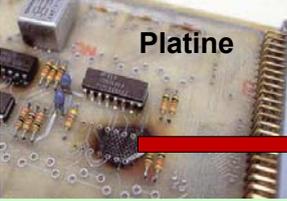


77

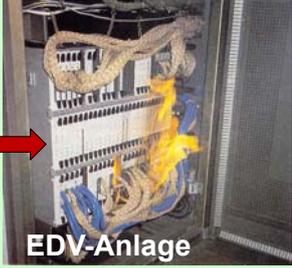


78

Brände in EDV-Anlagen



Platine



EDV-Anlage

So klein fängt es an!

Hier kann man z. B. mit stationären Gaslöschanlagen den Brandschutz gewährleisten!

© by Dr. Otto Widetschek, KFU Graz owid

79

Lithium-Ionen-Batterien



Handy



Tablet



Parkhaus



E-PKW



E-Bike



Handy-Aufladen



E-Scooter

© by Dr. Otto Widetschek, KFU Graz owid

80

Technisierung





81

81

Komplexe Technik



z. B. Schweißroboter

82

82

Hochregallager



83

83

Anstieg der Brandschäden



Gigantismus

Große Brandabschnitte



EDV- und Roboteranlagen

Hohe Wertdichte



Kunststoffe & Chemikalien

Große Brandbelastung

© by Dr. Otto Widetschek, KFU Graz owid

84



85



86



87



88



89



90

Anstieg der Brandschäden

Gigantismus



Große Brandabschnitte

EDV- und Roboteranlagen



Hohe Wertdichte

Kunststoffe & Chemikalien



Große Brandbelastung

„Gift-Cocktail“



Folgeschäden (HCl, Dioxine...)

© by Dr. Otto Widetschek, KFU Graz owid

91

PVC-Brand



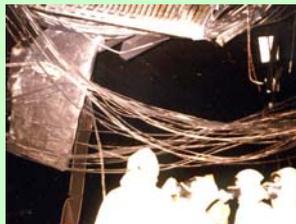
Lengerich, BRD, 1992

92

Kabelisierungen



**Nationalbank,
Wien 1979**

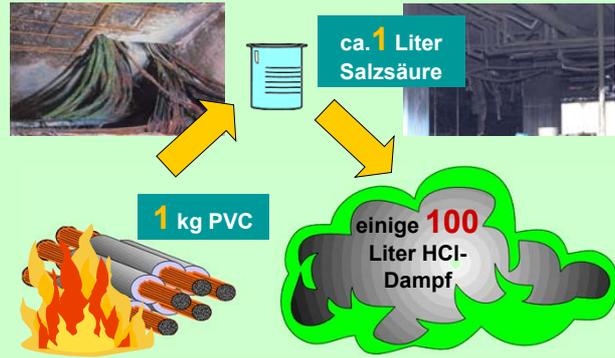


**Flughafen
Düsseldorf, 1996**

© by Dr. Otto Widetschek, KFU Graz owid

93

Chloridschäden



1 kg PVC

ca. 1 Liter Salzsäure

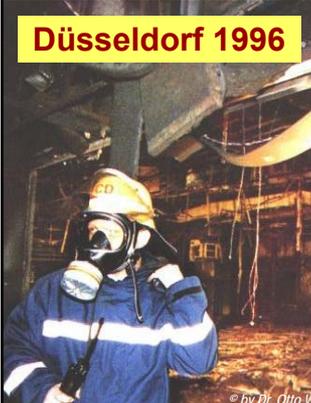
einige 100 Liter HCl-Dampf

© by Dr. Otto Widetschek, KFU Graz owid

94

Ultragifte

Düsseldorf 1996





© by Dr. Otto Widetschek, KFU Graz

95

Korrosionen

Fa. MACO, Trieben, 2003



Bild: Belfor

96



97



98



99



100



101



102



103



104



105



106



107



108

Kommunikationsprobleme



109

Die 10 Todsünden

1. Große Brandabschnitte, mangelnder baulicher Brandschutz
2. Unzureichende Flucht- und Rettungswege
3. Hohe Brandbelastung (Plaste, gefährliche Stoffe)
4. PVC, organische Stoffe (▶ Folgeschäden)
5. Keine Brandmeldeanlage

© by Dr. Otto Widetschek, KFU Graz

owid

110

Die 10 Todsünden

6. Keine Sprinkleranlage
7. Fehlende RWA (▶ Flashover)
8. Schlechter Betriebsbrandschutz
9. Kein Intrusionsschutz (▶ Brandstiftung)
10. Menschliches Versagen
▶ **Brandkatastrophe**

© by Dr. Otto Widetschek, KFU Graz

owid

111

Brandschutz-Sparpaket

Brandschutzgesetz



© by Dr. Otto Widetschek, KFU Graz

owid

112

Welche Strategie?

Beten beruhigt !



Versichern hilft !



Vorbeugen schützt !



© by Dr. Otto Widetschek, KFU Graz

owid

113

Ende des Vortrags



owid

114