HILTI

ETA Brandschutz Symposien
Wien
Graz
Salzburg

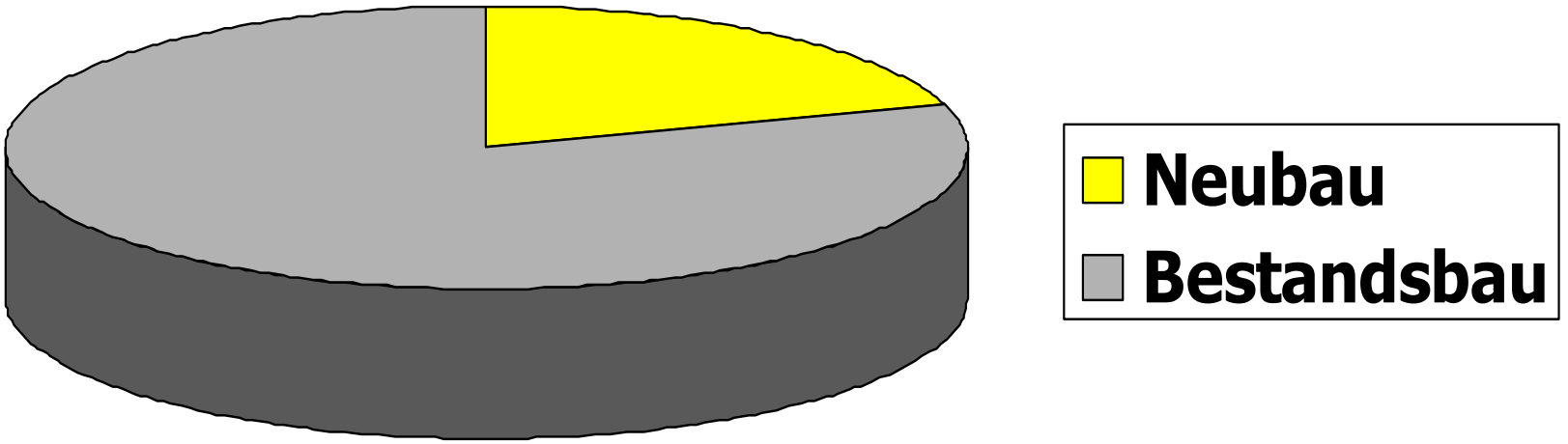
BRANDABSCHOTTUNGEN

„gut gemeint“

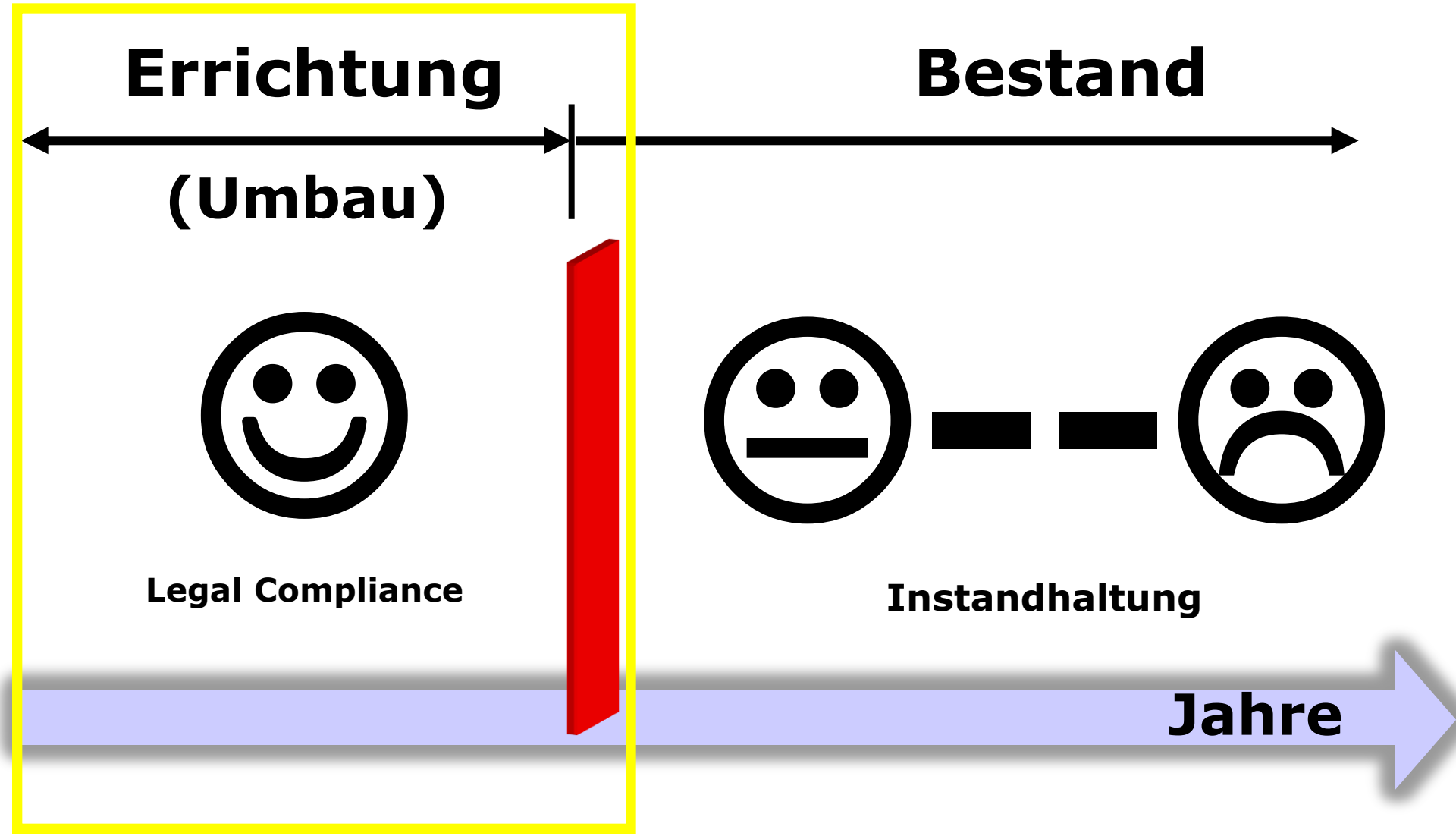
Brandschutz:
Scheibe einschlagen
BSC
Knopf tief drücken
www.brandschutzconsult.at

Status Quo:

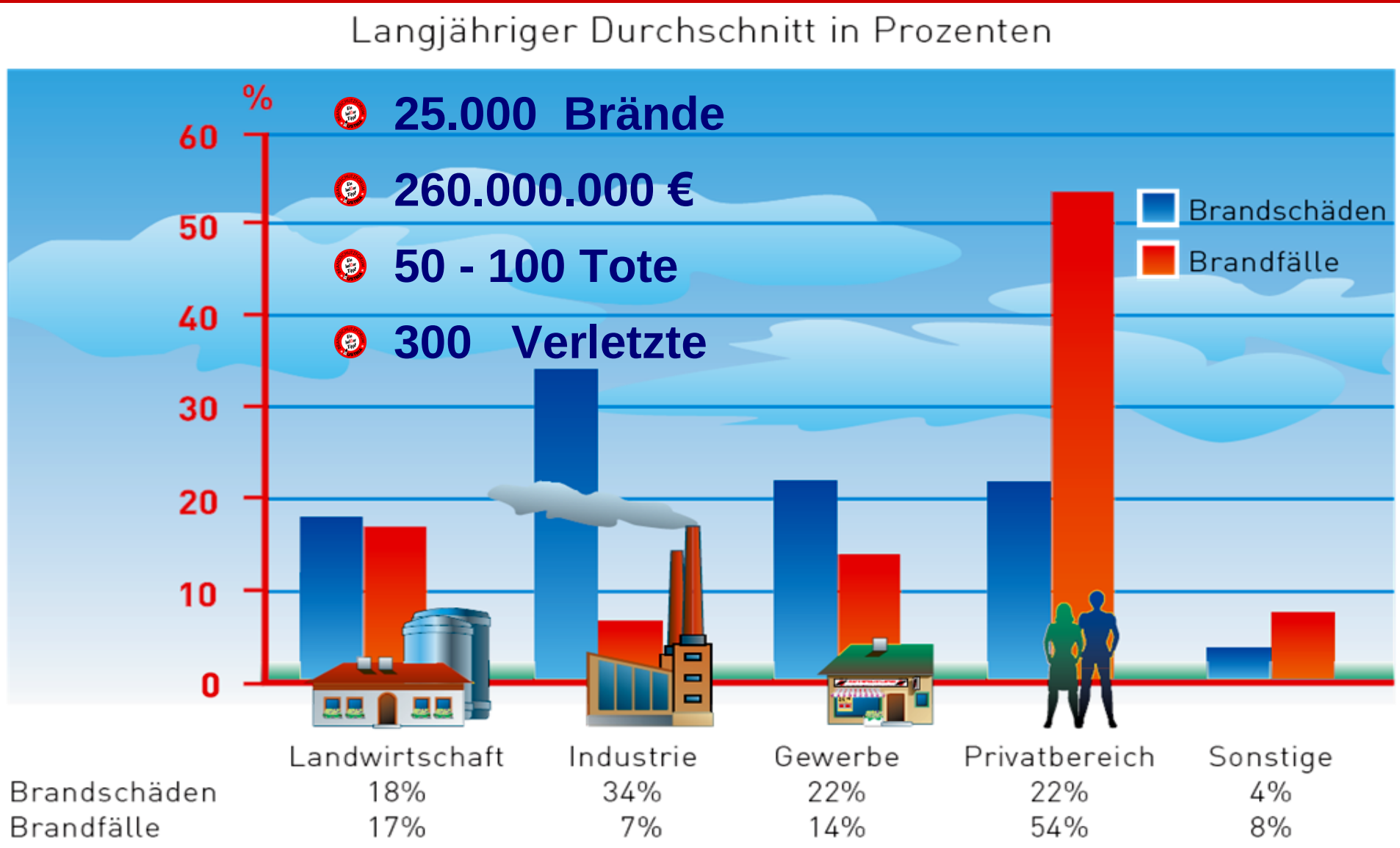
Europäischer/Österr. „Zweiklassen-Brandschutz“



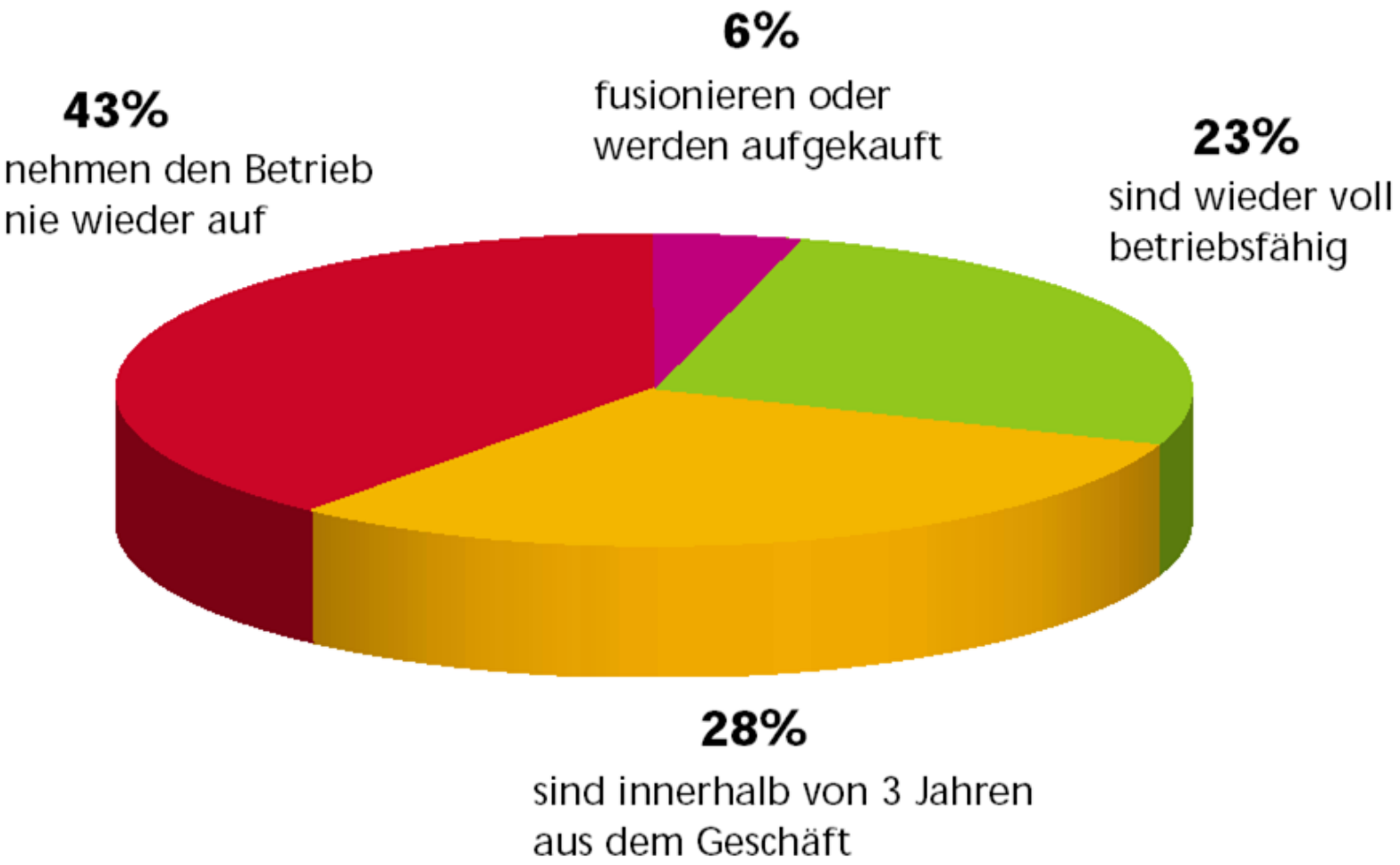
Wann Brandschutz problematisch wird



Jährliche Brandschäden und Brandfälle in Österreich

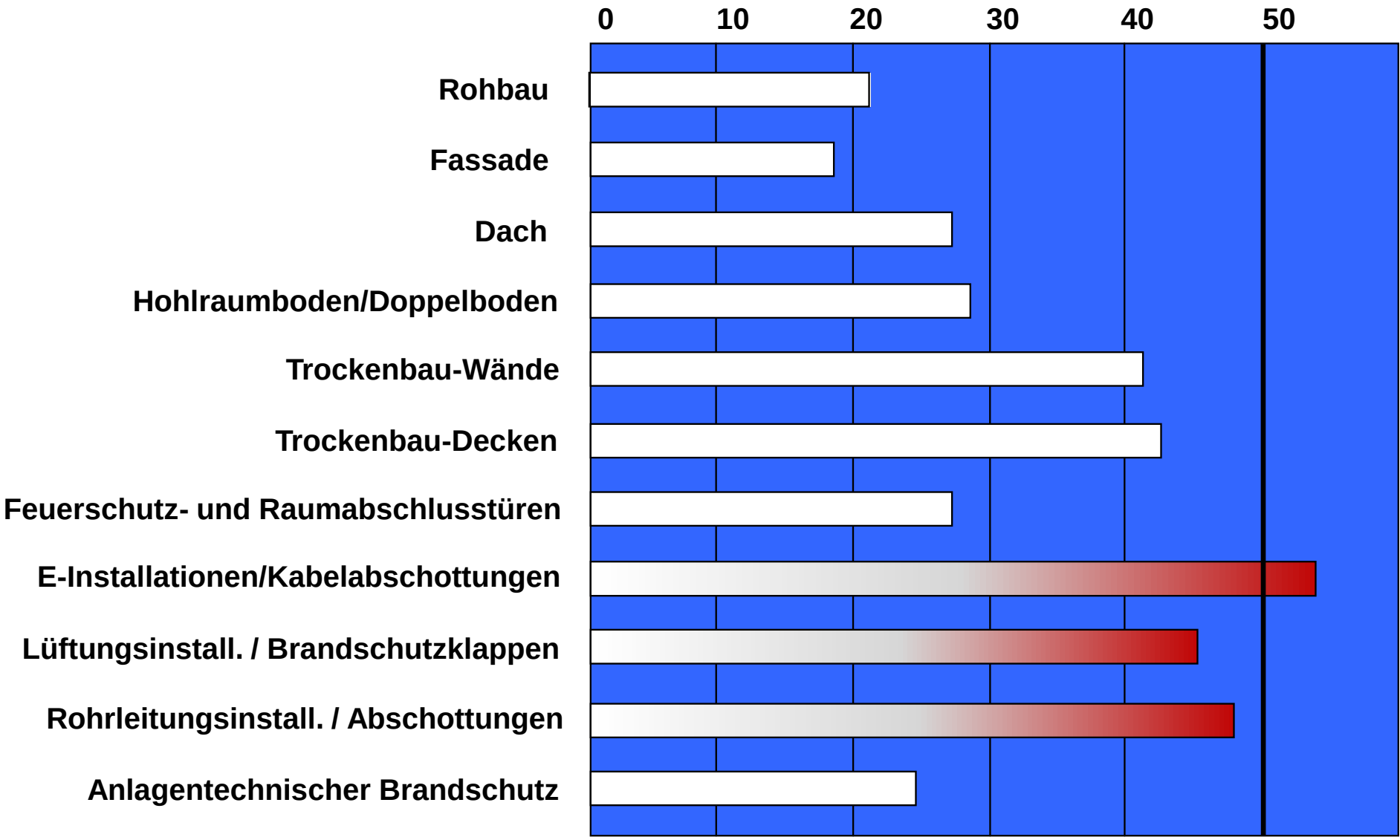


Die Folgen für Betriebe (Langzeitstudie USA)



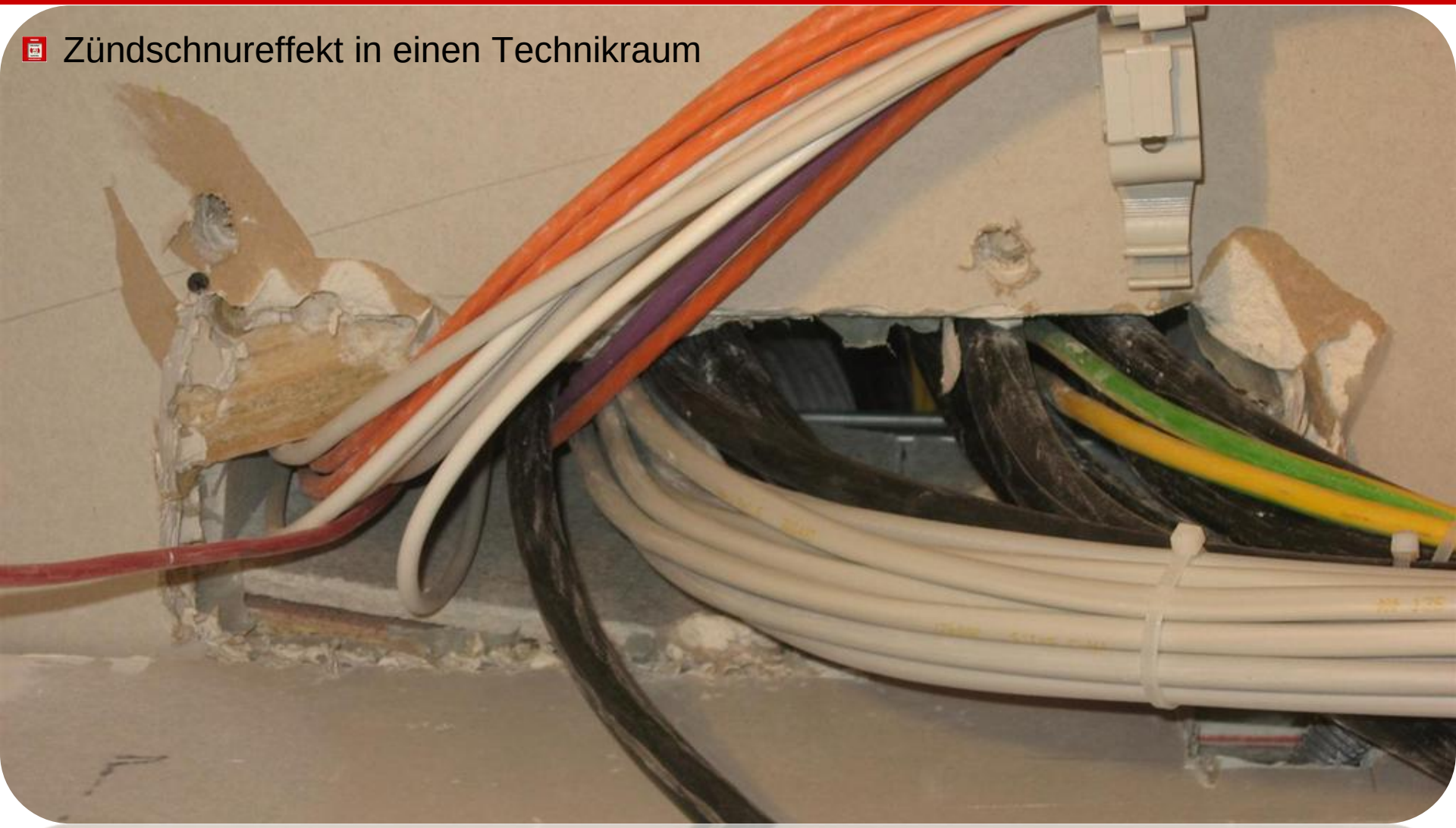
Mangelanfälligkeit diverser Gewerke in Prozent – Neubau!

(Quelle: Brandschutzmanagement Edition BFA, Dr. Ing. A. Pölzl)



Beispielhaft: Herausforderungen im Holzbau

- Zündschnureffekt in einen Technikraum



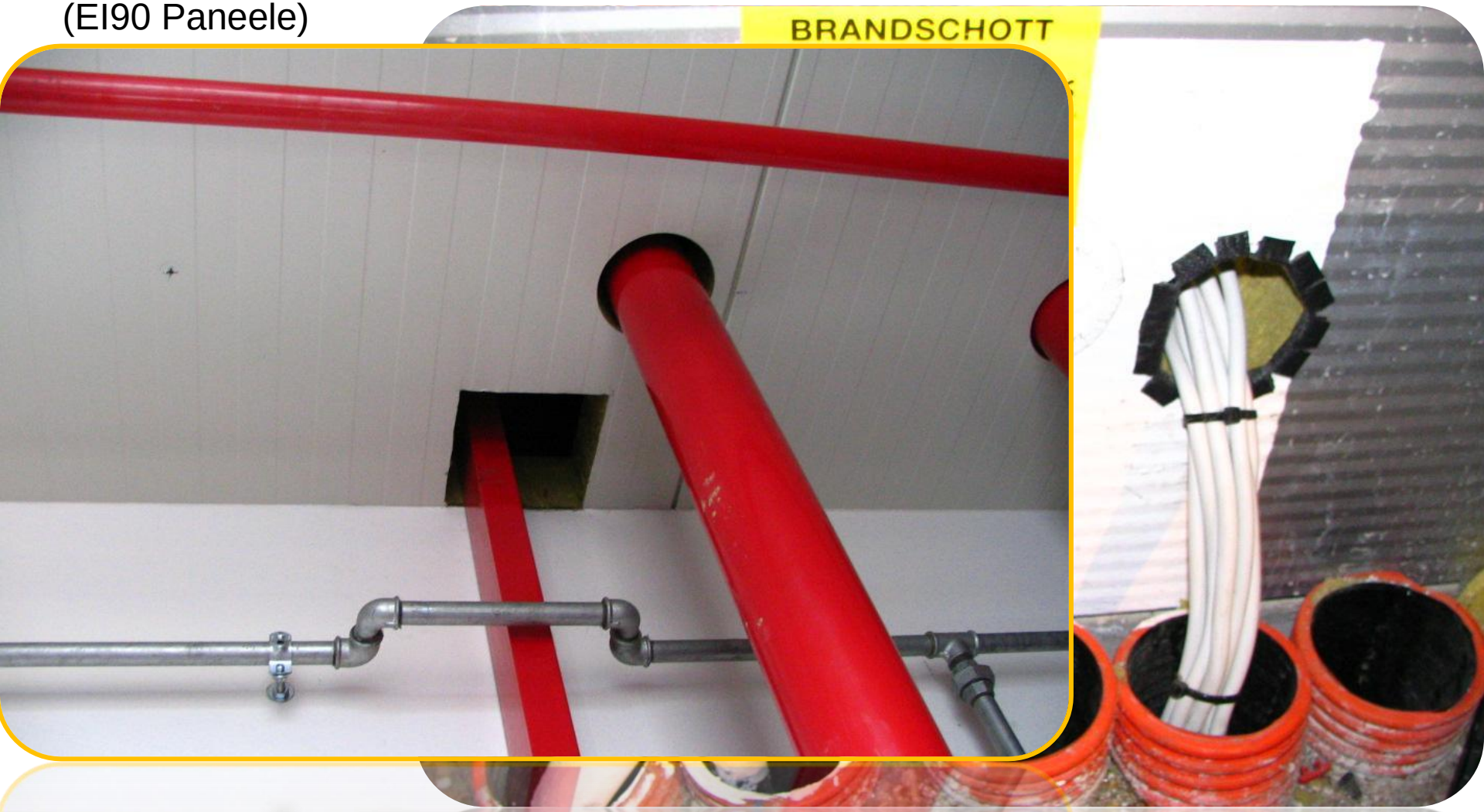
Beispielhaft: Herausforderungen im Holzbau

- Treppenhaus Umfassungsbauteile (Holzbauweise mit zusätzlicher Beplankung, Feuerschutzplatte einfach) mit Zündschnureffekt...

Herausforderungen in der Paneelbauweise

Herausforderungen in der Paneelbauweise

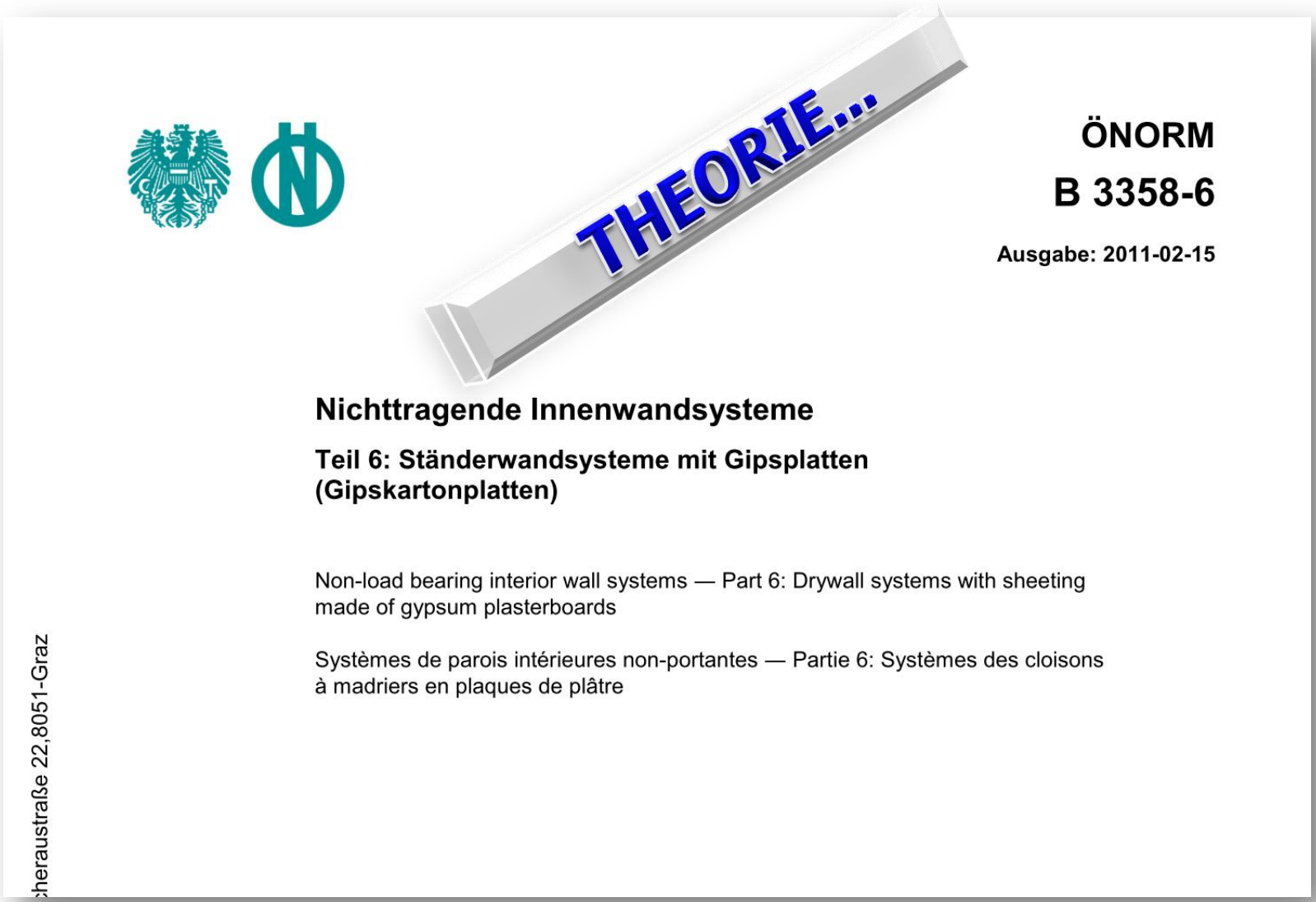
- Durchführung von Leitungsanlagen in brandabschnitts bildenden Konstruktionen (EI90 Paneele)



Herausforderungen in der Paneelbauweise

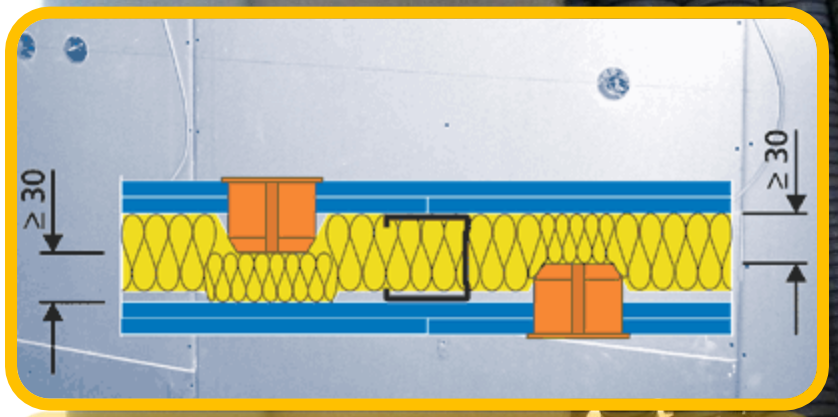
- Durchführung von Leitungsanlagen in brandabschnittsbildenden Konstruktionen

Innenausbau – Trockenbau / Herausforderungen



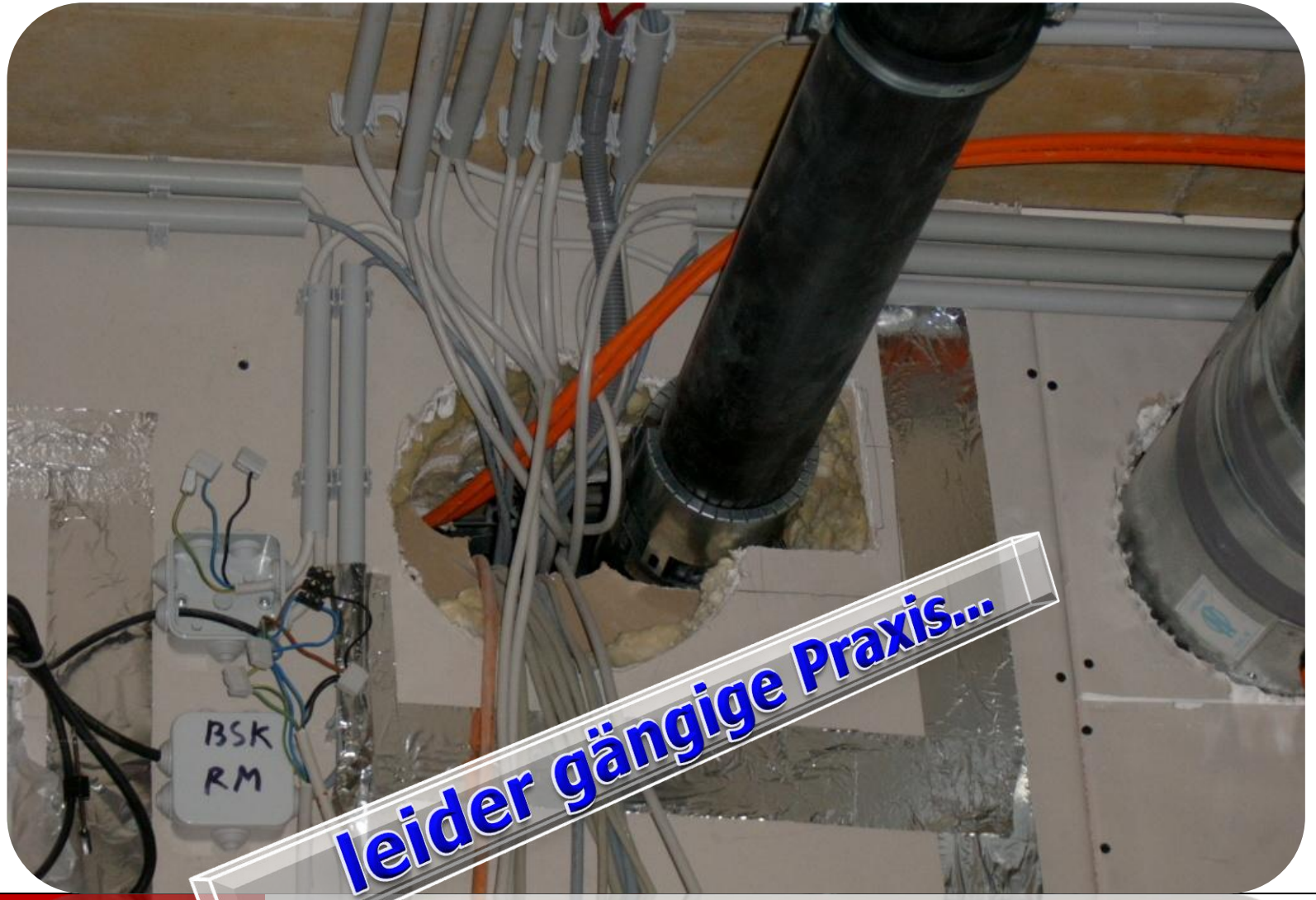
Herausforderungen im Trockenbau

- (beidseitige) Elektrodosen und Kabelbelegungen



Herausforderungen im Trockenbau

- Durchführung von Leitungsanlagen (hier: „rustikal“)



Herausforderungen im Trockenbau

Grundidee Brandschutz

„Brandschutz ist ein Grundrecht auf die Unversehrtheit von Gesundheit und Leben!“

Grundidee Brandschutz und Harmonisierung…

Bestimmung aus OIB-RL 2 - Brandschutz

3 Ausbreitung von Feuer und Rauch innerhalb des Bauwerkes

3.1 Brandabschnitte

3.1.4 Öffnungen müssen Abschlüsse erhalten, die dieselbe Feuerwiderstandsdauer wie die brandabschnittsbildende Wand bzw. Decke aufzuweisen haben und die - sofern nicht durch andere Maßnahmen ein Schließen im Brandfall bewirkt wird – selbstschließend auszuführen sind. Abweichend davon ist für Türen und Tore eine Ausführung in der Feuerwiderstandsklasse EI_2 30-C zulässig, sofern folgende Gesamtflächen aller Türen und Tore nicht überschritten werden:

(a) 5 m² je gemeinsamen Wandanteiles zwischen zwei Brandabschnitten, sofern der Wandanteil nicht mehr als 50 m² beträgt,

(b) 10 m² je gemeinsamen Wandanteiles zwischen zwei Brandabschnitten, sofern der Wandanteil mehr als 50 m² beträgt.

3.2 Öffnungen in Trennwänden und Trenndecken

Öffnungen müssen Abschlüsse erhalten, die dieselbe Feuerwiderstandsdauer wie die Trennwand bzw. Trenndecke aufzuweisen haben, und die - sofern nicht durch andere Maßnahmen ein Schließen im Brandfall bewirkt wird – selbstschließend auszuführen sind. Für Türen und Tore ist – sofern im Folgenden nicht anderes bestimmt ist - eine Ausführung in der Feuerwiderstandsklasse EI_2 30-C zulässig. Abschlüsse in Decken zu nicht ausgebauten Dachräumen müssen – ausgenommen bei Gebäuden der Gebäudeklasse 1 - der Feuerwiderstandsklasse EI_2 30 entsprechen.

Bestimmung aus OIB-RL 2 - Brandschutz

Tabelle 1: Allgemeine Bauteilanforderungen

Bauteile mit der Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten müssen aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen, sofern in Tabelle 1 keine Ausnahmen vorgesehen sind.

	Gebäudeklassen (GK)	GK 1	GK 2 (1)	GK 3 (1)	GK 4 (1)	GK 5
1	**tragende Bauteile (ausgenommen Decken und brandabschnittsbildende Wände)**					
1.1	im obersten Geschoß	ohne	R 30	R 30	R 30	R 60 (2)
1.2	in sonstigen oberirdischen Geschoßen	R 30 (3)	R 30	R 60	R 60	R 90
1.3	in unterirdischen Geschoßen	R 60	R 60	R 90	R 90	R 90
2	**Trennwände** (4)					
2.1	im obersten Geschoß	nicht zutreffend	EI 30	EI 30	EI 60	EI 60 (2)
2.2	in oberirdischen Geschoßen	nicht zutreffend	EI 30	EI 60	EI 60	EI 90
2.3	in unterirdischen Geschoßen	nicht zutreffend	EI 60	EI 90	EI 90	EI 90
2.4	zwischen Wohnungen bzw. Betriebseinheiten in Reihenhäusern	nicht zutreffend	EI 60	nicht zutreffend	EI 60	nicht zutreffend
3	**brandabschnittsbildende Wände und Decken**					
3.1	brandabschnittsbildende Wände an der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze	REI 60 EI 60	REI 90 (5, 6) EI 90 (5, 6)	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90
3.2	sonstige brandabschnittsbildende Wände oder Decken	nicht zutreffend	REI 90 (6) EI 90 (6)	REI 90 (6) EI 90 (6)	REI 90 (6) EI 90 (6)	REI 90 EI 90
4	**Decken und Dachschrägen mit einer Neigung von nicht mehr als 60 Grad gegenüber der Horizontalen**					
4.1	Decken über dem obersten Geschoß	ohne	R 30	R 30	R 30	R 60 (2)
4.2	Trenndecken über dem obersten Geschoß	ohne	REI 30	REI 30	REI 60	REI 60 (2)
4.3	Trenndecken über sonstigen oberirdischen Geschoßen	ohne	REI 30	REI 60	REI 60	REI 90
4.4	Decken innerhalb von Wohnungen bzw. Betriebseinheiten in oberirdischen Geschoßen	R 30 (3)	R 30	R 30	R 30	R 90 (2)
4.5	Decken über unterirdischen Geschoßen	R 60	REI 60 (7)	REI 90	REI 90	REI 90
5	**Balkonplatten**	ohne	ohne	ohne	R 30 oder mindestens A2	R 30 und mindestens A2

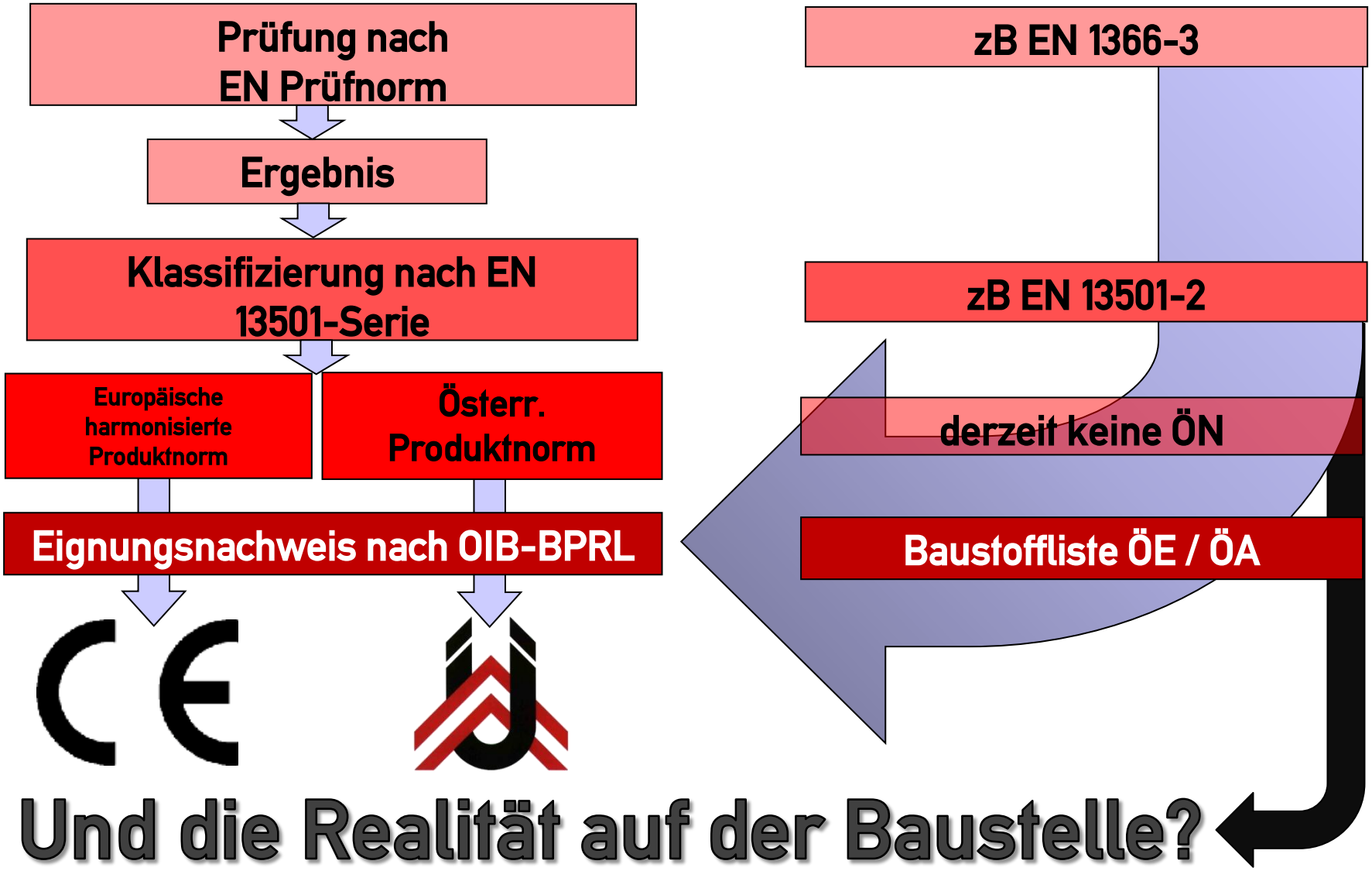
Schutzziele des Brandschutzes

- weitgehende Brandvermeidung
- Eingrenzung der Feuer-/ Rauchausbreitung
- Sicherung der Flucht von Menschen
- Sicherung von Rettungswegen
- Gewährleistung eines Feuerwehreinsatzes

Brandabschottungen und Prof(r)essionisten

Bauprodukte im Bauwesen…
…und die Qualität beim Einbau

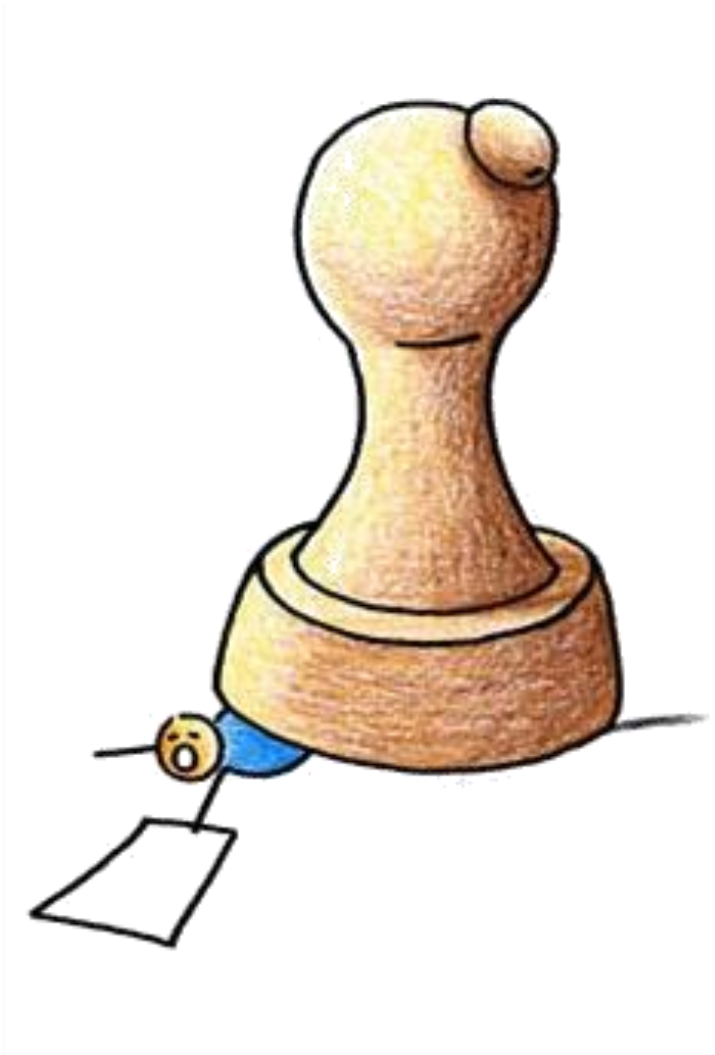
Zulassungsprozedur am Beispiel von Brandabschottungen



Die Realität auf der Baustelle… (leider)

StellenWERT des Brandschutzes

Gut gemeint, schlecht geplant… oder: *Ahnung vor Planung!*



Gut gemeint, schlecht geplant… oder: *Ahnung vor Planung!*

Montage des Systems entscheidet!

Gut gemeint, schlecht geplant… oder: *Ahnung vor Planung!*

Montage des Systems entscheidet!

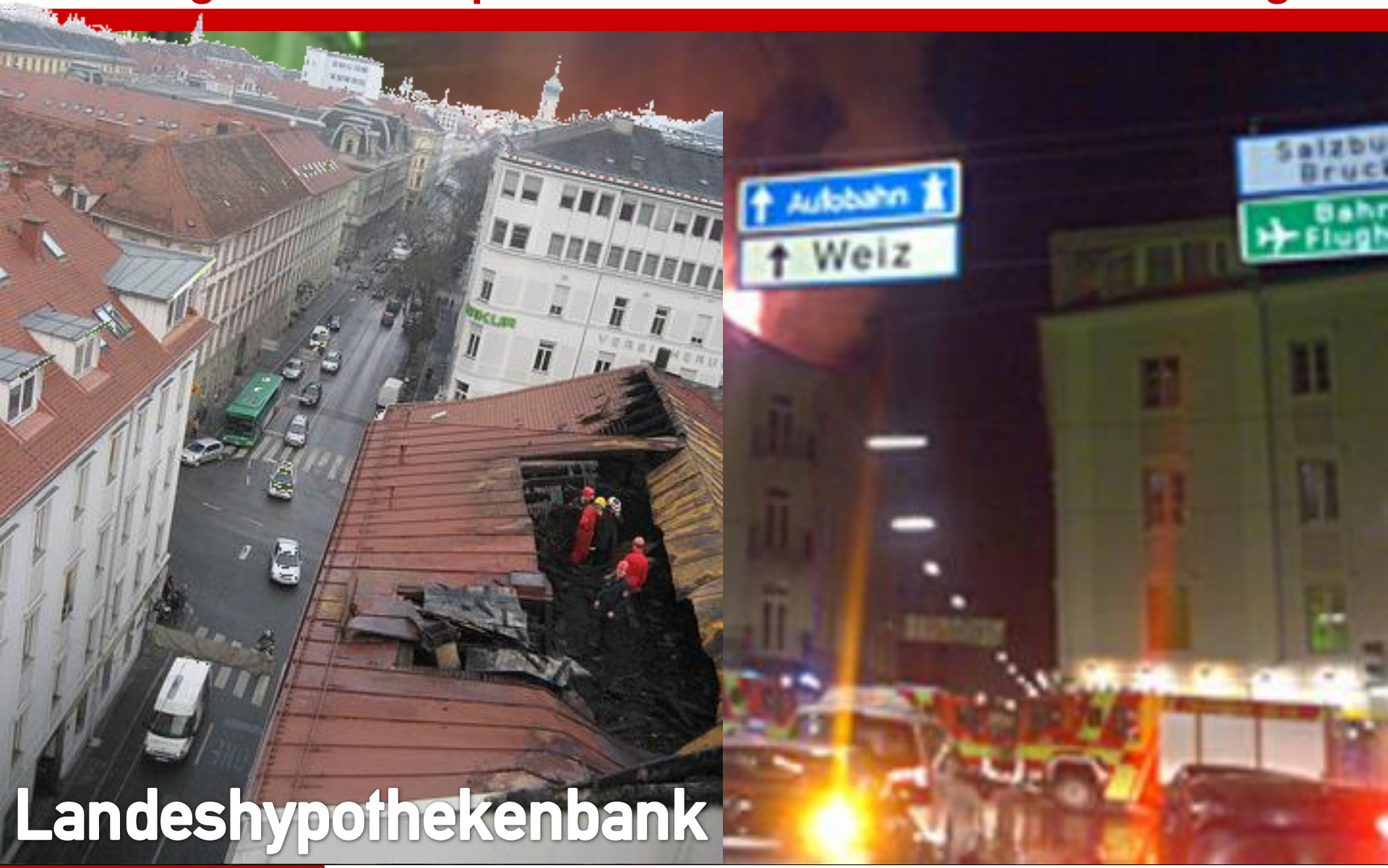
Gut gemeint, schlecht geplant… oder: *Ahnung vor Planung!*

Montage des Systems entscheidet!

Gut gemeint, schlecht geplant… oder: *Ahnung vor Planung!*

Montage des Systems entscheidet!

Die Folgen: Fallbeispiele zur Brand- u. Rauchausbreitung



Die Folgen: Fallbeispiele zur Brand- u. Rauchausbreitung

Flughafen Düsseldorf – Bauteildehnfuge

Die Folgen: Fallbeispiele zur Brand- u. Rauchausbreitung

Linz - Ursulinenhof

Die Folgen: Fallbeispiele zur Brand- u. Rauchausbreitung

Möbelhaus Rutar – St. Veit/Glan

Die Folgen: Fallbeispiele zur Brand- u. Rauchausbreitung

– Gerichtssaal –
Fluchtweg nur im
Notfall benutzen!

HILTI

Beten beruhigt !

Versichern hilft !

Nur Vorbeugen schützt !