

**Prüfung und Dokumentation des bestimmungsgemäßen
Zusammenwirkens von Anlagen, **die der Erfüllung
bauordnungsrechtlicher Anforderungen dienen**
(WPP oder güP)
Teil 1**

- Bauordnungsrechtlich prüfpflichtige Anlagen
- In welchen nördlichen Bundesländern ist die güP/WPP gemäß Verordnung erforderlich?
- Eine neue Prüfung?
- Grundlegende Anforderungen und Regelwerke
- Erforderliche Dokumente/Dokumentation
- Voraussetzungen für die Prüfungsdurchführung

- Bauordnungsrechtlich prüfpflichtige Anlagen
- In welchen nördlichen Bundesländern ist die güP/WPP gemäß Verordnung erforderlich?
- Eine neue Prüfung?
- Grundlegende Anforderungen und Regelwerke
- Erforderliche Dokumente/Dokumentation
- Voraussetzungen für die Prüfungsdurchführung

Bauordnungsrechtlich prüfpflichtige Anlagen

Rauch- und
Wärmeabzugs-
anlage

Elektr.
Anlage
(HH)

CO-
Warnanlage

Alarmierungs-
anlage

Brandmelde-
anlage

Sicherheits-
strom-
versorgung

Sicherheitsbe-
leuchtung

Lüftungs-
anlage

Feuerlösch-
anlage

Bauordnungsrechtlich prüfpflichtige Anlagen

Rauch- und
Wärmeabzugs-
anlage

Elektr.
Anlage
(HH)

Alarmier-

**Bislang wurde jede Anlage einschließlich ihrer möglichen Wechselwirkungen geprüft!
Aber war entsprechend der anzuwendenden Verordnungen auch das ordnungsgemäße Zusammenwirken zu prüfen?**

versorgung

Lüftungs-
anlage

Feuerlösch-
anlage

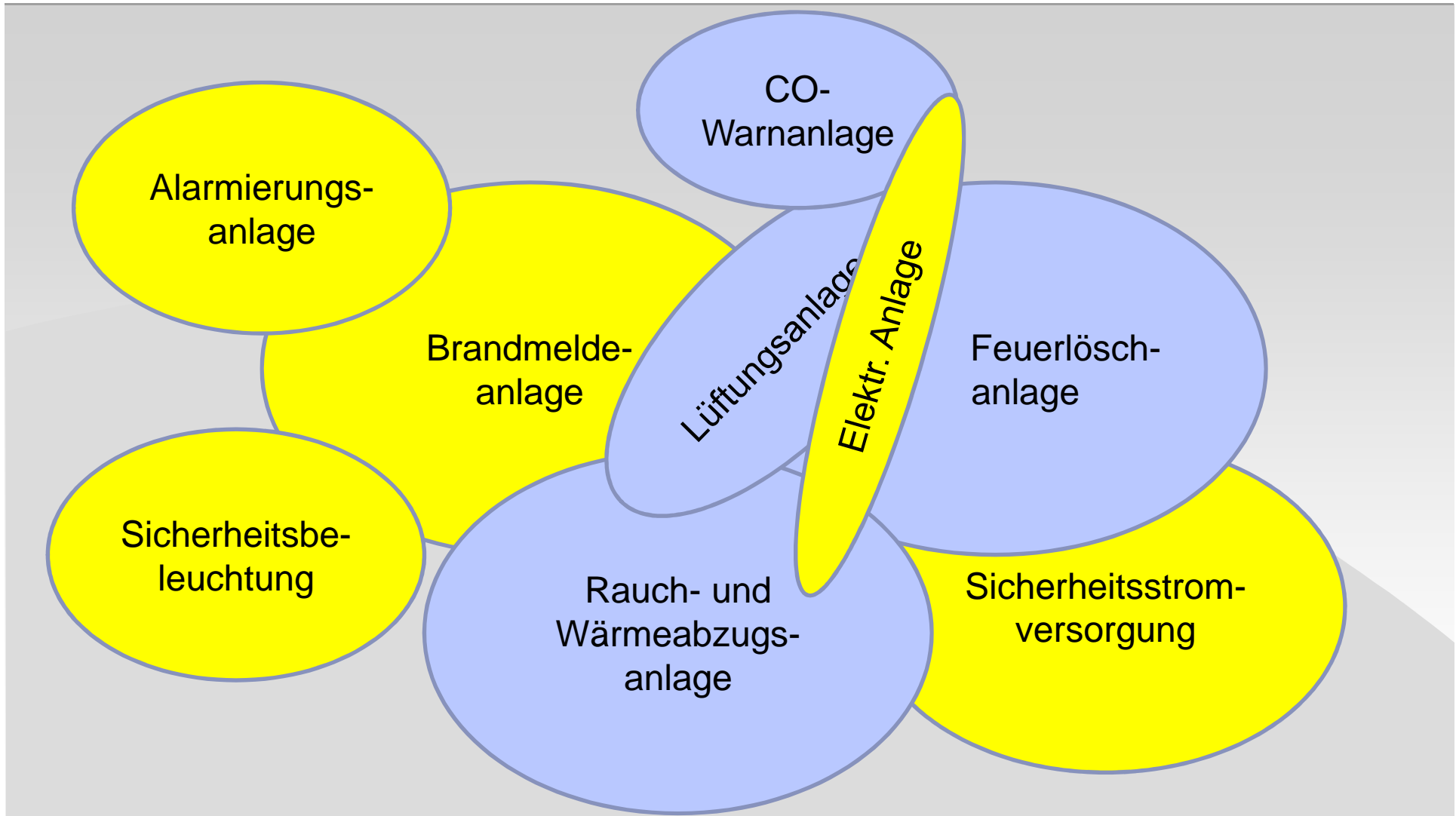
- Bauordnungsrechtlich prüfpflichtige Anlagen
- In welchen nördlichen Bundesländern ist die güP/WPP gemäß Verordnung erforderlich?
- Eine neue Prüfung?
- Grundlegende Anforderungen und Regelwerke
- Erforderliche Dokumente/Dokumentation
- Voraussetzungen für die Prüfungsdurchführung

In welchen nördlichen Bundesländern ist die güP (WPP) erforderlich?

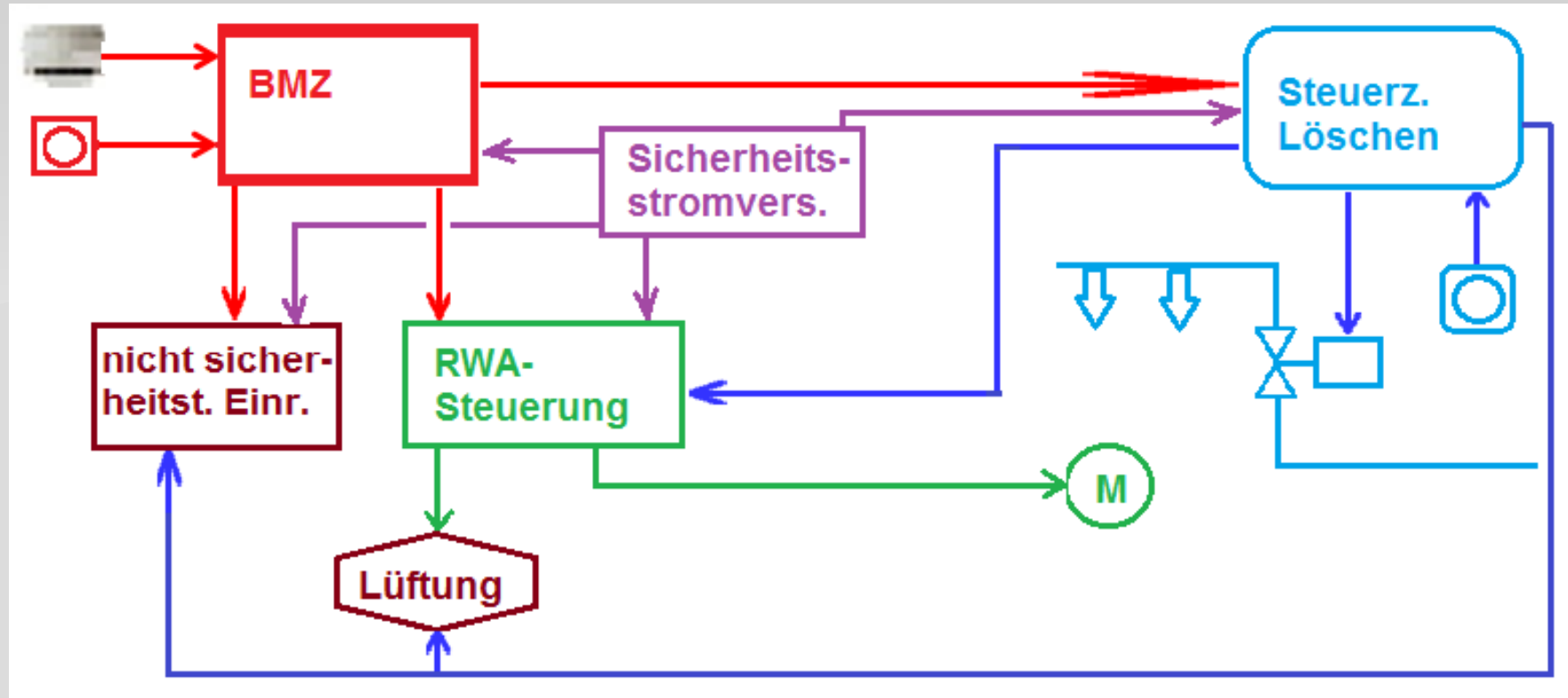


| Bundesland | Fundstelle |
|------------------------|--|
| Bremen | BremAnIPrüfV, § 2 Abs. 1 (Anhörungsfassung) „... auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit einschließlich des bestimmungsgemäßen Zusammenwirkens von Anlagen" |
| Hamburg | ----- |
| Mecklenburg-Vorpommern | ----- |
| Niedersachsen | DVO-NBauO, § 30 Abs. 1 „... auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit einschließlich des bestimmungsgemäßen Zusammenwirkens untereinander und mit anderen Anlagen ...“ |
| Schleswig-Holstein | PrüfVO, § 2 Abs. 1 „...auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit einschließlich des bestimmungsgemäßen Zusammenwirkens von Anlagen ...“ |

Beispiel für das Zusammenwirken bauordnungsrechtlich prüfpflichtiger Anlagen



Beispiel für das Zusammenwirken bauordnungsrechtlich prüfpflichtiger Anlagen



- Bauordnungsrechtlich prüfpflichtige Anlagen
- In welchen nördlichen Bundesländern ist die güP/WPP gemäß Verordnung erforderlich?
- **Eine neue Prüfung?**
- Grundlegende Anforderungen und Regelwerke
- Erforderliche Dokumente/Dokumentation
- Voraussetzungen für die Prüfungsdurchführung

güP/WPP eine neue Prüfung?

Eine neue Prüfung

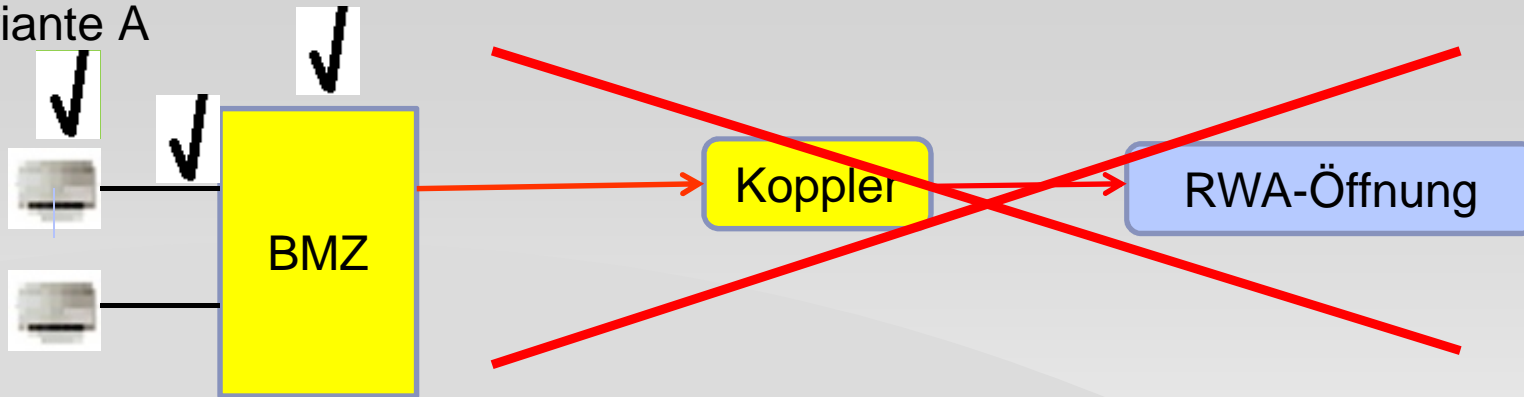


Sofern ein bestimmtes Zusammenwirken von Anlagen
bauordnungsrechtlich gefordert ist,
nach meiner Ansicht: Ja

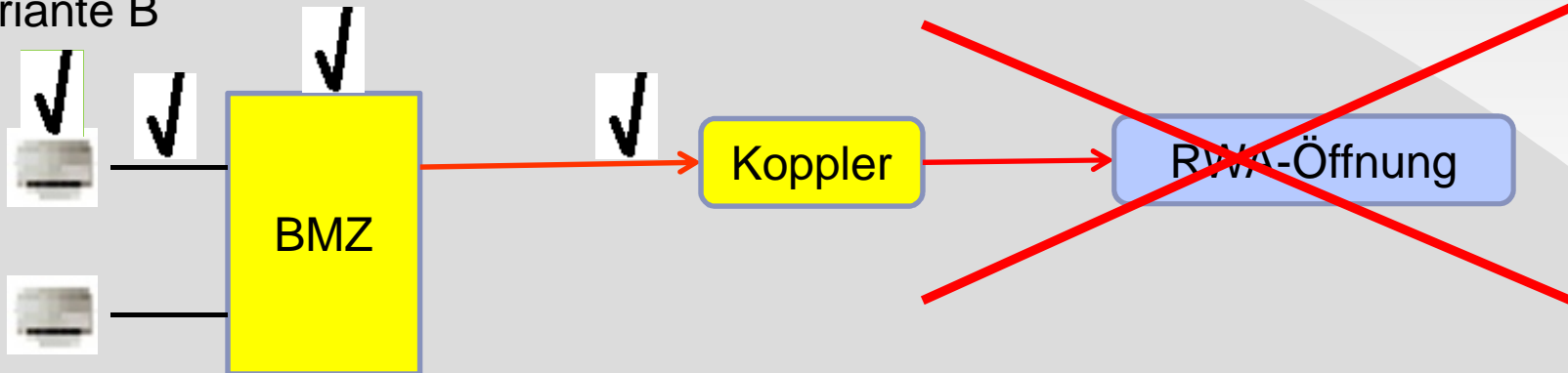
güP/WPP eine neue Prüfung?

- Varianten bisheriger Prüfpraxis am Beispiel BMA

- Variante A



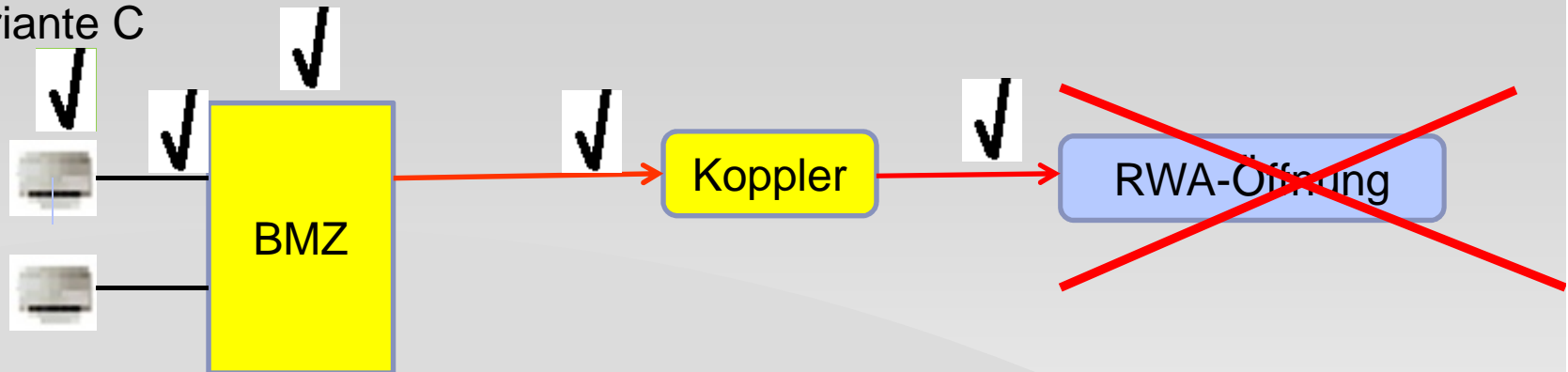
- Variante B



güP/WPP eine neue Prüfung?

- Bisherige Prüfpraxis am Beispiel BMA

- Variante C



güP/WPP eine neue Prüfung?

- Bei einfachen bzw. übersichtlichen Anlagen wurde die güP in der Vergangenheit teilweise bei der Prüfung der BMA mit durchgeführt.
- Bei umfangreicheren Verknüpfungen bestanden hier möglicherweise Lücken.
- Prüfungsziele:
 - Sicherheitstechnische Anlagen dürfen sich gegenseitig nicht negativ beeinflussen (Wechselwirkungen).
 - Andere Anlagen dürfen sicherheitstechnische Anlagen nicht negativ beeinflussen (Wechselwirkungen).
 - Anlagen müssen entsprechend den bauordnungsrechtlichen Forderungen zusammenwirken (güP/WPP).
 - Sicherheitstechnische Anlagen müssen im Brandfall in ihrer Gesamtheit das Schutzziel erreichen (güP/WPP).
 - Zu betrachten sind auch Umschaltvorgänge während des Brandfallbetriebes.

- Bauordnungsrechtlich prüfpflichtige Anlagen
- In welchen nördlichen Bundesländern ist die güP/WPP gemäß Verordnung erforderlich?
- Eine neue Prüfung?
- **Grundlegende Anforderungen und Regelwerke**
- Erforderliche Dokumente/Dokumentation
- Voraussetzungen für die Prüfungsdurchführung

Grundlegende Anforderungen und Regelwerke zu diskutierende Thesen



■ These 1

- Die Verordnungen und Prüfgrundsätze dienen als Grundlage der Prüfung!
 - Ja – als rechtliche Grundlage aber in Bezug auf technische Hilfestellung?
 - Prüftiefe ist jedoch nicht im Detail festgelegt.
 - Können keine Details enthalten, da die Anforderungen und somit auch die Steuerungen objektspezifisch sind.
 - **These ist deshalb nicht haltbar, da in Verordnungen und Prüfgrundsätzen keine konkreten technischen Umsetzungsanforderungen zur güP/WPP enthalten sind.**

■ These 2

- Ausschließlich die Brandmeldezentrale übernimmt Steuerfunktionen!
 - Für einfache Anlagen, die ausschließlich mit der BMZ verknüpft sind, kann dieses zutreffen.
 - Bei einer BMZ handelt es sich nicht um eine Steuerzentrale (Begriffsdefinition aus DIN VDE 0833-2: „Gefahrenmeldeanlage, die Personen zum direkten Hilferuf bei Brandgefahren dient und Brände zu einem frühen Zeitpunkt erkennt und meldet.“).
 - **These ist also nur bedingt zutreffend.**

Grundlegende Anforderungen und Regelwerke zu diskutierende Thesen



■ These 3

- Die Brandmeldesteuermatrix auf Basis der DIN 14675 und DIN VDE 0833-2 (Brandmeldeanlagen) enthält alle erforderlichen Angaben!
 - Für einfache Anlagen, die ausschließlich mit der Brandmeldezentrale (BMZ) verknüpft sind, kann dieses zutreffen.
 - In den anzuwendenden Verordnungen ist jedoch keine Brandfallsteuermatrix gefordert.
 - **These trifft eher nicht generell zu.**

■ These 4

- Es muss immer eine sicherheitsgerichtete Steuerzentrale verwendet werden!
 - Das kann für bestimmte Funktionen sinnvoll sein.
 - **These trifft also auch nicht vollständig zu.**

Grundlegende Anforderungen und Regelwerke

- Thesen zeigen, dass allgemeingültige verordnungstechnische oder normative konkrete Regelungen nicht bestehen; aber worauf stützen wir uns ab?
 - Der Prüfsachverständige überprüft die Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Anforderungen!
 - Erkenntnisquellen zur Prüfungsdurchführung können sein:
 - Diverse Literatur?
 - Literatur kann zum Verständnis hilfreich sein, gibt letztlich aber nur die Meinung des Autors oder der Autoren wieder.
 - VDI 6010, Blatt 3, Ausgabe Januar 2015, „Sicherheitstechnische Einrichtungen für Gebäude, Vollproben test und Wirkprinzipprüfung“?
 - VdTÜV Merkblatt GE BT 1801-2, oder GE BT 1801-3 „Betriebssicherheit von sicherheitstechnischen Anlagen in Sonderbauten“
 - Teil 2: gewerkeübergreifende Prüfungen
 - Teil 3: Anforderungen an gewerkeübergreifende Prüfungen“.

- VDI 6010, Blatt 3
 - Anwendungsbereich
 - „...gilt für **sicherheitstechnische Einrichtungen** in Gebäuden. Diese Richtlinie gibt Hinweise zur Organisation, Durchführung und Dokumentation von Vollproben tests in Gebäuden.“
 - Begriffsdefinition
 - „**Sicherheitstechnische Einrichtungen**“
„Technische Einrichtung, die für sich eine Schutzwirkung ergibt oder Bestandteil einer sicherheitstechnischen Anlage ist.“
 - Bauordnungsrechtlich ist die Prüfung des ordnungsgemäßen Zusammenwirkens von **Anlagen** gefordert.
- VDI 6010, Blatt 3 ist aufgrund des Anwendungsbereiches somit nicht direkt auf die bauordnungsrechtlich erforderliche Prüfung anwendbar.
- Liefert aber dennoch einige Hinweise.
 - Keine weitere Berücksichtigung in diesem Vortragsteil.

- VdTÜV Mb GEBT 1801-2 und folgende
 - Geltungsbereich
 - „...gilt für die Planung, der Veranlassung und der Durchführung von gewerkeübergreifenden Prüfungen (güP) nach den Prüfverordnungen der Länder.“
 - Begriffsdefinition
 - gewerkeübergreifende Prüfung (güP),....ist eine Prüfung der bauordnungsrechtlich geforderten und dem Brandschutz dienenden automatisch angesteuerten Komponenten sowie deren erforderliches Zusammenwirken.

Grundlegende Anforderungen und Regelwerke

- Wer ist für die Veranlassung der güP verantwortlich?
 - Der Bauherr bzw. der Betreiber.
- Durch wen ist die güP durchzuführen?
 - Durch **einen Prüfsachverständigen**.
 - U.U. unter Beteiligung von Prüfsachverständigen entsprechender Fachrichtungen (Anerkennungsfachrichtungen).

- Bauordnungsrechtlich prüfpflichtige Anlagen
- In welchen nördlichen Bundesländern ist die güP/WPP gemäß Verordnung erforderlich?
- Eine neue Prüfung?
- Grundlegende Anforderungen und Regelwerke
- **Erforderliche Dokumente/Dokumentation**
- Voraussetzungen für die Prüfungsdurchführung

- Welche Unterlagen dienen als Grundlage der güP?
 - Baugenehmigung (sofern hier konkrete Ansteuerungserfordernisse beschrieben sind).
 - Gültiges Brandschutzkonzept (sofern hier konkrete Ansteuerungserfordernisse beschrieben sind).
 - Qualitative Vorgaben des Brandschutzgutachters (sofern getroffen).
 - Bei komplexen Anlagen: identifizierbares Steuerungskonzept der sicherheitstechnischen Anlagen, wie:
 - Funktionsbeschreibung oder
 - Steuermatrix oder
 - Sicherungskonzept oder
 - Blockschaltbild mit Darstellung der Verknüpfungen oder
 - Vergleichbare Unterlagen.
 - Prüfbescheinigungen/Prüfberichte der Prüfsachverständigen für die relevanten sicherheitstechnischen Anlagen.

Erforderliche Dokumente/ Dokumentation

- Wer ist für Erstellung und Richtigkeit des möglichen Steuerungskonzepts (oder vergleichbare Unterlage) verantwortlich?
 - Bauherr bzw. Betreiber ist für den sicheren Betrieb seiner Anlage verantwortlich.



Logische Folge:

Bauherr bzw. Betreiber sind für die Erstellung des Steuerungskonzepts/ Prüfmatrix verantwortlich.

- Es kann eine bauaufsichtlich relevante Bestätigung des sicherheitstechnischen Steuerungskonzeptes oder ein gleichwertiges Prüfergebnis opportun sein.

- Bauordnungsrechtlich prüfpflichtige Anlagen
- In welchen nördlichen Bundesländern ist die güP/WPP gemäß Verordnung erforderlich?
- Eine neue Prüfung?
- Grundlegende Anforderungen und Regelwerke
- Erforderliche Dokumente/Dokumentation
- Voraussetzungen für die Prüfungsdurchführung

Voraussetzungen für die Prüfungsdurchführung



- Ordnungsprüfung – Prüfung der Vollständigkeit und Aussagefähigkeit der vorliegenden Dokumentation.
 - Prüfung sollte vor der praktischen Prüfung vor Ort erfolgen.

Voraussetzungen für die Prüfungsdurchführung

- Empfohlen wird folgendes vor Beginn der technischen Prüfung zu klären:
 - Ist es erforderlich einen verantwortlichen Prüfsachverständigen festzulegen (z.B. bei der Beteiligung mehrerer Prüfsachverständiger)?
 - Wurden alle für das bestimmungsgemäße Zusammenwirken relevanten bauordnungsrechtlich erforderlichen sicherheitstechnischen Anlagen durch Prüfsachverständige geprüft?
 - Wurde für obige Anlagen die Betriebssicherheit und Wirksamkeit attestiert?
 - Sind die relevanten sicherheitstechnischen Anlagen im bestimmungsgemäßen Zustand?
 - Sind ggf. externe Stellen, die beeinträchtigt werden könnten, informiert (Polizei, Feuerwehr, Anwohner)?
 - Gibt es durch den Gebäudebetrieb Einschränkungen hinsichtlich der zeitlichen Prüfungsabfolge?
 - Sind die erforderlichen Fachkräfte vor Ort?
 - Sind die Aufgaben zugeordnet und die Kommunikationswege festgelegt?

Voraussetzungen für die Prüfungsdurchführung

- Sind besondere Maßnahmen in Bezug auf Räume und andere Anlagen erforderlich (z.B. Zutrittskontrolle, Türentriegelungen, Reinräume, EDV)?
 - Wenn ja: sind geeignete Maßnahmen getroffen?
- Sind negative Auswirkungen bei Fehlfunktion von Anlagen oder Anlagenteilen zu erwarten (z.B. Löschanlagen, RWA, usw.)?
 - Wenn ja, sind geeignete Maßnahmen zur Verhinderung der negativen Auswirkungen getroffen?
- Sind Anlagenteile vorhanden, die nicht zerstörungsfrei zu prüfen sind; wurden hierfür Ersatzprüfszenarien festgelegt?

Voraussetzungen für die Prüfungsdurchführung

Prüfszenarien



- Prüfung der Verknüpfungen entsprechend dem sicherheitstechnischen Steuerungskonzept
 - Sofern für das ordnungsgemäße Zusammenwirken der Anlagen relevant, sind unterschiedliche mögliche Betriebsbedingungen zu berücksichtigen:
 - Normalbetrieb,
 - Netzersatzbetrieb,
 - Umschaltung von Normalbetrieb auf Netzersatzbetrieb.

Nun kann die eigentliche technische Prüfung
beginnen!

**Zum Teil 2
übergebe ich an Herrn Marcus Thiele**

Danke für Ihre Aufmerksamkeit