

**Sicherheit
im Bahnwesen**

**Sachverständige
und Sachkundige**

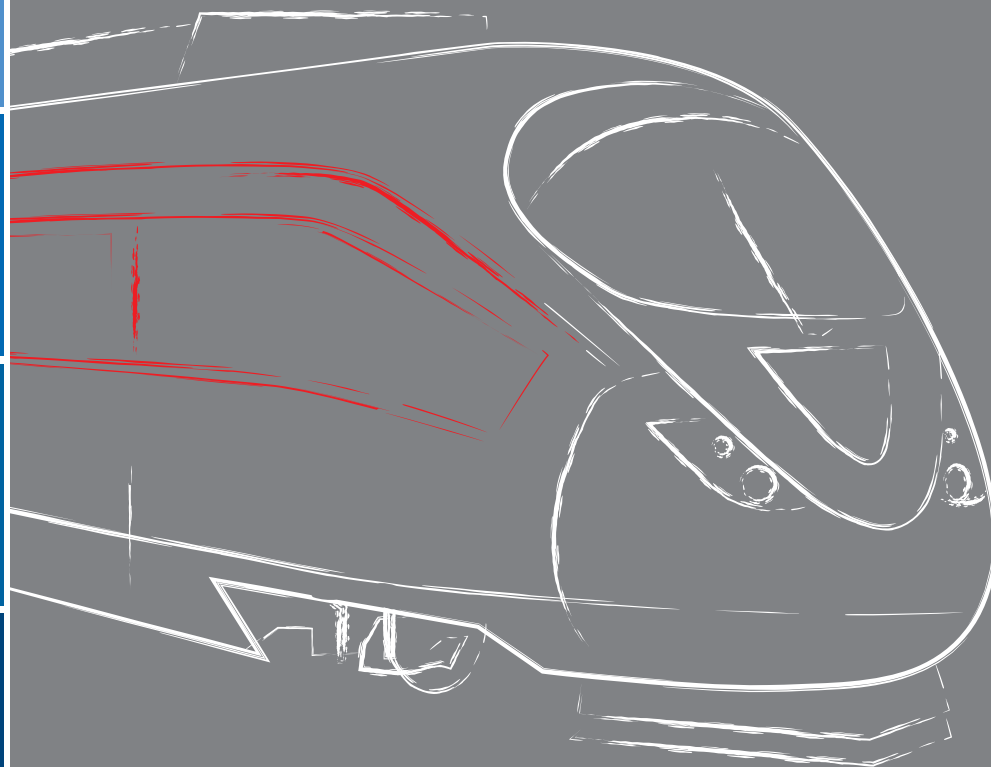
**Zulassung
und Zertifizierung**

Eisenbahnrecht

Eisenbahntechnik

Stadtbahnsysteme

**AEbt Akademie**
Seminare | Schulungen | Training



Bildung macht Erfolg greifbar!

Seminarprogramm 2020

KONTAKT

AEbt Angewandte Eisenbahntechnik GmbH

Adam-Klein-Str. 26
90429 Nürnberg

Tel.: +49 - 911 - 52 09 92 - 0

E-Mail: hallo@aebt.eu

www.aebt.eu



Klaudia Konieczko
Leiterin AEbt Akademie



Norbert Schäfer
Geschäftsführer

SEHR GEEHRTE DAMEN UND HERREN,

AEbt Angewandte Eisenbahntechnik GmbH ist eines der führenden Unternehmen Europas in angewandter Eisenbahntechnik.

Als weltweit vernetzter Ingenieurdienstleister mit langjähriger Erfahrung bieten wir umfassenden Service aus einer Hand, wenn es um die Begutachtung sowie Sicherheitsnachweisführung und Zulassung von Schienenfahrzeugen geht.

Mit breitem Know-how, Erfahrung und kreativen Ansätzen für komplexe Projekte entwickeln wir in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden individuelle Lösungen und tragen als verlässlicher Partner maßgeblich zu einem sicheren europäischen Bahnsystem bei.

Die **AEbt Akademie** ist ein wichtiger Bestandteil von AEbt Angewandter Eisenbahntechnik. Der Erfolg unserer Akademie basiert auf dem exzellenten Fachwissen unserer Referenten und wir setzen hohe Maßstäbe bei der Erstellung unseres Seminarkonzeptes, das auch immer die neuesten Themen aufgreift.

Sämtliche Workshops bieten wir Ihnen entweder in unseren modernen Schulungsräumen oder auf Wunsch auch gerne als Inhouse-Seminar in Ihrem Unternehmen an.

Wählen Sie aus der Vielfalt unseres Schulungsangebotes das Passende für sich aus.

Wir sind authentisch, professionell und bringen alles genau auf den Punkt – damit Ihre Weiterbildung Sie nach vorne bringt!

Wir freuen uns auf Sie!
Ihr AEbt Akademie-Team

Klaudia Konieczko
Leiterin AEbt Akademie

Norbert Schäfer
Geschäftsführer

Übersicht der Themenbereiche

Sicherheit im Bahnwesen

ab Seite 06

Sachverständige und Sachkundige

ab Seite 21

Zulassung und Zertifizierung

ab Seite 35

Eisenbahnrecht

ab Seite 47

Eisenbahntechnik

ab Seite 59

Stadtbahnsysteme

ab Seite 67

AEbt Fachbereiche



INSPEKTIONSSTELLE

DEBO, GUTACHTEN UND BEWERTUNGEN

Als Gutachter des EBA, BMVIT, BAV und weiterer nationaler Sicherheitsbehörden für Schienenfahrzeuge, Magnetschwebebahnen und LST sowie als Interims-DeBo und anerkannte sachkundige Stelle gemäß BOSTrab, erstellen wir Ihnen Gutachten für alle Bereiche der Eisenbahntechnik.



PRÜFSTELLE

PRÜFUNGEN

Für die Prüfung und Validierung Ihres Fahrzeugs, Ihrer Fahrzeugkomponente oder Software steht Ihnen unser Team mit fundiertem technischen Wissen zur Verfügung.

Die Validierung der Fahrzeug- und auch der Sicherheitsfunktionen führen wir für Sie vor Ort oder in unserem modernen Prüflabor durch.



ZULASSUNG

NATIONAL & EUROPÄISCH (MOU)

Unsere langjährige und internationale Erfahrung garantiert eine optimale Abwicklung komplexer Zulassungsprozesse. Eine präzise Koordination von NoBo, DeBo, AsBo, akkreditierten Prüfstellen, anerkannten Gutachtern und eine professionelle Kommunikation mit den Sicherheitsbehörden ist Ihr Weg zu einer problemlosen Zulassung von Eisenbahnteilsystemen und -komponenten.



ASSESSMENT BODY

CSM-VERORDNUNG & RAMS

Mit unserem Know-how zu den unterschiedlichen RAMS-Methoden und unserer praktischen Erfahrung stehen wir Ihnen für die Anwendung der CSM-VO (EU 402/2013 und EU 1136/2015) zudem als von der DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17020 akkreditierte Inspektionsstelle umfassend und über alle Prozessschritte hinweg zur Seite.



STADTBAHNSYSTEME

SACHKUNDIGE STELLE

Für Stadtbahnssysteme fungieren wir in Deutschland als anerkannte sachkundige Stelle gemäß §5 Abs. 2 BOSTrab.

Darüber hinaus unterstützen wir mit unserer langjährigen Erfahrung Systemhersteller, Unternehmer bzw. Betreiber und Sicherheitsbehörden hinsichtlich Zulassung, Erstellung, Prüfung und Safety Management.



SEMINARE

WORKSHOPS, TRAININGS

Die AEbt Akademie steht Ihnen als Partner für praxisnahe und kompetente Seminare zur Seite.

Unser abwechslungsreiches und praxisorientiertes Angebot an Workshops und Seminaren bietet Ihnen die Gelegenheit, sich umfassend über aktuelle Themen in der Eisenbahnpraxis zu informieren.

Anmeldung: seminare@aebt.de

Sicherheit im Bahnwesen

Alle Seminare &
Workshops auch

INHOUSE
BUCHBAR

Tel.: +49 - 911 - 520992 - 0

Seminar	Thema	Seite
01.20	Sicherheitsmanagement in der täglichen Eisenbahnpraxis	06
02.20	Funktionale Sicherheitsnachweisführung gemäß der aktuellen CENELEC – Normen	07
03.20	Praxis-Seminar Fehlerbaumanalyse und FME(C)A	08
04.20	Normenkonforme Entwicklung und Begutachtung sicherheitsrelevanter Software nach EN 50128:2011 / EN 50657:2017	09
05.20	Grundlagen für angehende Safety Manager im Eisenbahnherstellerebereich	10
06.20	Sicherheit und Zuverlässigkeit von elektrischen / elektronischen und programmierbaren Systemen	11
07.20	Brandschutz im Schienenfahrzeugbau nach DIN EN 45545:2013	12
08.20	EMV und elektrische Sicherheit in Schienenfahrzeugen	13
09.20	Sicherheitsrichtlinie Fahrzeug – SIRF	14
10.20	Bewertung von Signifikanz- und Sicherheitsrelevanz bei Änderungen an Eisenbahnteilsystemen	15
11.20	Die CSM-RA-Verordnung - Prozess und Nachweisführung	16
49.20	CSM-RA 402/2013 und 1136/2015 im Bereich der EVU – Was Betreiber beachten müssen	17
43.20	Arbeitsschutz, ArbeitnehmerInnenschutz und Fahrgastsicherheit in Schienenfahrzeugen	18
45.20	KRITIS-V: Was Betreiber und Hersteller für die IT-Sicherheit tun müssen	19
52.20	Untersuchung von Unfällen mit Schienenfahrzeugen	20

Anmeldung: seminare@aebt.de

Sicherheitsmanagement in der täglichen Eisenbahnpraxis

TERMINE & KOSTEN

04.-05.02.2020 Nürnberg
27.-29.07.2020 Nürnberg
Olten (CH)*

Dauer: 2 Tage

Gebühr: 1.400,00 €
Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 01.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung
*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Mitarbeiter EVU und EIU
- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der Abteilungen Eisenbahnbetrieb, Fahrzeugtechnik, Einkauf

IHRE SEMINARLEITER

ARMIN REICHHARDT

Maschinenbau-, Schweißfachingenieur
Leiter Bereich Zulassungsmanagement
Auditor 3rd party und Qualitätsbeauftragter

BESCHREIBUNG

Das Thema „Sicherheitsmanagement“ ist im Alltag ein zentrales Thema bei Eisenbahnverkehrs- und Eisenbahninfrastrukturunternehmen.

Ihr Unternehmen hat bereits eine Sicherheitsbescheinigung/-genehmigung erhalten und Sie möchten wissen, wie es jetzt weitergeht?

Wir möchten Ihnen diese Frage nicht nur aus theoretischer Sicht beantworten, sondern auch anhand praktischer Beispiele darstellen, wie regelmäßige Änderungen und Überprüfungen umgesetzt werden können.

Die Weiterentwicklung Ihres Sicherheitsmanagementsystems ist ein zentraler Bestandteil, um die Sicherheitspolitik und -kultur in Ihrem Unternehmen zu stärken.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Allgemeine Rechtsgrundlagen, u.a. Neufassung der Richtlinie über die Eisenbahnsicherheit
- spezifische Anforderungen der Behörde
- Dokumentationsmöglichkeiten
- interne Kommunikation

TAG 2 - 08.30-16.00 Uhr

- Stolpersteine
- Diskussionsrunde
- Wiederholung und Fragen zum Vortag
- Lösungsansätze anhand von Praxisbeispielen

Funktionale Sicherheitsnachweisführung gemäß der aktuellen CENELEC-Normen

BESCHREIBUNG

In dem Seminar wird die Vorgehensweise für ein erfolgreiches entwicklungsbegleitendes RAM-Management unter Berücksichtigung der im Schienenverkehr relevanten CENELEC-Normen (EN 5012x) vermittelt. Ausgehend von den vielfältigen Anforderungen seitens der Kunden, der geltenden Gesetze und Richtlinien, der Verwaltungsvorschriften der Genehmigungsbehörden, der Normen, Betreiber-Richtlinien, Merkblätter und Arbeitskreise (z. B. Sicherheitsrichtlinie Fahrzeug SIRF) wird eine effiziente Anwendung der Normenreihe EN 5012X als Grundlage für die Sicherheitsnachweisführung aufgezeigt.

Ausgewählte, in der Praxis angewandte Methoden aus der CENELEC-Normenreihe werden dargelegt, wobei der Schwerpunkt auf die Sicherheitsnachweisführung gelegt wird. Dabei werden die Methoden der vorbereitenden Risikoanalyse, der Zuweisung von Sicherheitsanforderungsstufen, der qualitativen und quantitativen Fehlerbaumanalyse (FTA), sowie der qualitativen und quantitativen Ausfallauswirkungsanalyse (FMEA bzw. FMECA) vermittelt.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Einführung, rechtliche Grundlagen
- RAMS-Management (Systemlebenszyklus, Safety-Manager, SIRF)
- Risikoanalyse und Sicherheitsziele (Vorbereitende Risikoanalyse zur Identifizierung der Gefährdungen und Sicherheitsziele)
- SIRF
- Qualitative und quantitative FME(C)A auf Fahrzeugebene
- Erfahrungsberichte und Diskussion

TAG 2 - 8.30-17.00 Uhr

- Qualitative und quantitative FTA auf Fahrzeugebene
- Sicherheitsnachweisführung für Teilsysteme, Bauteile und Hardware nach EN 50129, EN 61508, EN 13849 und SIRF
- Software und Begutachtung, Entwicklung, Validierung, Gutachten nach der neuen EN 50128:2011 / EN 50657:2017
- FuSiNa-Gutachten bzw. OQA-Sicherheitsbericht
- Abschlussdiskussion

TERMINE & KOSTEN

24.-25.03.2020 Nürnberg
20.-21.10.2020 Nürnberg
Olten (CH)*

Dauer: 2 Tage
Gebühr: **1.400,00 €**

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 02.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung
*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Safety Manager
- Mitarbeiter der Sicherheitsbehörden
- NoBo, DeBo, AsBo
- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der Abteilungen Safety Case, Entwicklung, Qualitätswesen

IHR SEMINARLEITER

FRANK HARTMANN

Inspektor der AEBt-Inspektionsstelle
Unabhängig geprüfter Experte für Funktionale Sicherheit

Begutachtung der Funktionalen Sicherheit (nach EN 50129 und SIRF)
Begutachtung der Software-Sicherheit nach EN 50128

Anmeldung: seminare@aebt.de

Praxis-Seminar Fehlerbaumanalyse und FME(C)A

TERMINE & KOSTEN

07.04.2020 Nürnberg
Olten (CH)*

Dauer: 1 Tage

Gebühr: **600,00 €**
Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 03.20

inkl. 1 Mittagessen und Teilnahmebescheinigung
*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Safety Manager
- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der Abteilungen Safety Case, Entwicklung, Qualitätswesen

IHR SEMINARLEITER

FRANK HARTMANN

Inspektor der AEBt-Inspektionsstelle
Unabhängig geprüfter Experte für Funktionale Sicherheit

Begutachtung der Funktionalen Sicherheit (nach EN 50129 und SIRF)
Begutachtung der Software-Sicherheit nach EN 50128

BESCHREIBUNG

Im Rahmen der Arbeiten in den Themen Sicherheitsanalyse und Sicherheitsnachweis sind strukturierte Verfahren notwendig. Das Seminar bietet eine Einführung in die Fehlerbaumanalyse (FTA) als Top-Down-Verfahren.

Mit der Fehlerbaumanalyse beantworten Sie die Frage: Was führt unter welchen Umständen zum unerwünschten Ereignis?

Das Seminar bietet zum anderen eine Einführung in die FME(C)A als Bottom-Up-Verfahren. Mit der FMEA beantworten Sie mit ihrem Team Fragestellungen wie: Welche Gefährdungen schlummern in meinem System/Prozess?

Das Hinzufügen der Kritizitätsanalyse (FMECA) ermöglicht ihnen eine Abschätzung, wo die Problemzonen liegen.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Grundlagen FTA / Theorieanteil
Qualitative FTA und quantitative FTA
- Erstellung von Qualitativen FTA mit VISIO
- Vorstellung der Erstellung von Quantitativen FTA mit dem Tool RELEX
- Grundlagen FME(C)A
Dokumentation und Anwendungsmöglichkeiten
- Praxisübung zur Erstellung von FME(C)As anhand von Beispielen
- Grenzen der Verfahren
Welches Verfahren wird wann sinnvoll eingesetzt?
Detaillierungsgrad - wann ist das Verfahren abgeschlossen?

Normenkonforme Entwicklung und Begutachtung sicherheitsrelevanter Software nach EN 50128:2011 / EN 50657:2017

BESCHREIBUNG

Dieses Seminar richtet sich an Personen, die mit der Entwicklung sicherheitsrelevanter Software konfrontiert sind oder im Rahmen des Qualitätsmanagements die normenge-rechte Entwicklung sicherstellen müssen. Sie erhalten einen Überblick, wie eine normen-konforme Entwicklung sicherheitsrelevanter Software aufgebaut, dokumentiert und vor einem Gutachter nachgewiesen werden muss. Fallbeispiele und Übungen veranschaulichen die Umsetzung der normativen Anforderungen in der täglichen Praxis.

Dabei wird auf folgende Punkte eingegangen:

- Grundlagen EN 50128 / EN 50657
- Einordnung/Geltungsbereich der EN 50128 und EN 50657
- Sicherheitsintegrität und SIL-Ableitung
- Softwareentwicklungsmodelle
- SW-Qualitätssicherung als zentraler Bestandteil
- SW-Anforderung, Architektur und Entwurf
- Implementierung, Integration, Test, Abnahme, Wartung
- Begutachtungsprozess und die Rolle des Gutachters
- Querschnittsthemen:
 - Zusammenhang zwischen Verifikation und Validierung (V & V)
 - Umgang mit Beistellungen und Entwicklungswerkzeugen
 - Testen, Grundlagen, Testabdeckung
 - Generische Software und konfigurierbare Systeme

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 10.00-17.00 Uhr

- Geltungsbereich und Grundlagen der EN 50128 / EN 50657
- Sicherheitsintegrität und SIL-Ableitung
- SW-Entwicklungsmodelle und SW-Qualitätsmanagement
- Anforderungsmanagement, Architektur und Entwurf

TAG 2 - 10.00-17.00 Uhr

- Implementierung, Integration, Test, Abnahme, Wartung
- Begutachtungsprozess und die Rolle des Gutachters
- Querschnittsthemen
- Neuerungen der EN 50657 im Vergleich zur EN 50128

TERMINE & KOSTEN

05.-06.02.2020

Nürnberg

07.-08.04.2020

Elstal (bei Berlin)

Dauer:

2 Tage

Gebühr:

1.400,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 04.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Technische Projektleiter SW
- Mitarbeiter der Sicherheitsbehörden
- Mitarbeiter der Abteilungen SW-Entwicklung, Qualitätsmanagement, E-Engineering, Zulassung

IHR SEMINARLEITER

JENS HAMMA

Leiter Fachgebiet SW-Begutachtung / -Validierung

Mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Softwareentwicklung für eingebettete Systeme

- Geschäftsstellenleitung
- Teamleitung
- Beratung
- Internationales Programm-Management
- Software-Entwicklung

Grundlagenseminar für angehende Safety-Manager im Eisenbahnherstellerebereich

TERMINE & KOSTEN

26.-27.05.2020 Nürnberg
02.-03.09.2020 Nürnberg
Olten (CH)*

Dauer: 2 Tage

Gebühr: **1.400,00 €**

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 05.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung
*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Safety-Manager
- Hersteller und Betreiber von Schienenfahrzeugen
- NoBo, DeBo, AsBo
- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der Abteilungen Zulassung, Fahrzeugtechnik, Eisenbahnbetrieb

IHR SEMINARLEITER

MARTIN PFAFFENBACH

Zertifizierter Experte für Funktionale Sicherheit

Seit 2010 mit der Bewertung von angewendeten Risikomanagementverfahren gemäß CSM-Verordnung beschäftigt.

Seit 2010 mit der Erstellung und Prüfung von Nachweisen (z.B. EMV-Plan nach EN 50121-3-1, Erdungskonzept) bezüglich der EMV und elektrischen Sicherheit von Schienenfahrzeugen befasst.

BESCHREIBUNG

Mit diesem Seminar erhalten Sie Grundkenntnisse über relevante europäische und deutsche Rechtsvorschriften und deren Zusammenhänge sowie Vertrautheit mit den Aspekten der Sicherheit und sicherheitsbezogenen Aufgaben und Tätigkeiten. Damit besitzen Sie die besten Voraussetzungen, um die Rolle des Safety Managers bei einem Hersteller (Fahrzeug, Komponenten) einzunehmen.

Seminarinhalte:

- Allgemeine Rechtsgrundlagen, CENELEC-Normen, CSM, RAMS
- Definition der Position „Safety-Manager“ und seiner Aufgaben/Tätigkeiten
- Inhalte des Sicherheitsplans
- Praktische Anwendung von Sicherheitsaktivitäten im Produktlebenszyklus

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Allgemeine Rechtsgrundlagen
- CENELEC-Normen, CSM, RAMS
- Erstellen von Gefährdungs- und Risikoanalysen
- Erstellen eines Gefährdungslogbuchs
- Diskussionsrunde

TAG 2 - 09.00-17.00 Uhr

- Wiederholung und Fragen zum Vortag
- Erstellen eines Sicherheitsplans
- Erstellen sonstiger Nachweisdokumente
- Erarbeitung/Verteilung von Checklisten
- Diskussionsrunde

Sicherheit und Zuverlässigkeit von elektrischen/elektronischen und programmierbaren Systemen

BESCHREIBUNG

Dieses Seminar gibt einen Überblick, welche Techniken und Maßnahmen für sicherheitsrelevante E/E/PE Systeme nach EN 50129, EN 61508 oder SIRF die Grundlage bilden. Zusätzlich erhalten Sie einen Überblick, welche Möglichkeiten Sie in Betracht ziehen können, um vertrauenswürdige Zuverlässigkeitswerte für Teilsysteme, Komponenten oder Bauteile zu erlangen.

Dabei wird auf folgende Punkte eingegangen:

Sicherheitsrelevante E/E/PES

- Grundlagen
- Techniken und Maßnahmen
- Normenkonforme Entwicklung
- Normenkonformer Nachweis vor einem Gutachter

Zuverlässige E/E/PES

- Grundlagen (Begriffe der Zuverlässigkeit, Zusammenhänge von Zuverlässigkeitsgrößen, Herangehensweise an die gestellten Anforderungen (Teilsystem, Komponente oder Bauteil))
- Analyse der Zuverlässigkeit
- Prognose der Zuverlässigkeit
- Vorgehen, wenn Analyse und Prognose nicht möglich sind

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.30-17.30 Uhr

- Grundlagen EN50129, EN61508 und SIRF
- HW-Qualitätssicherung, Vorgehensweise
- Hardwaresicherheit
- Anforderungsmanagement

TAG 2 - 08.00-15.00 Uhr

- Grundlagen der Zuverlässigkeit sicherheitsrelevanter Hardware
- Prognosemethoden für E/E/PES Systeme
- Analysemethoden für E/E/PES Systeme
- weitere Vorgehensweise zum Zuverlässigkeitsnachweis

TERMINE & KOSTEN

27.-28.05.2020

Nürnberg

Olten (CH)*

Dauer:

2 Tage

Gebühr:

1.400,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 06.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der Abteilungen HW-Entwicklung, E-Engineering, Zulassung
- Mitarbeiter der Sicherheitsbehörden

IHR SEMINARLEITER

KEVIN NEUMEISTER

Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger für Fahrzeugleittechnik

- Fachexperte der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAKS) im Fachbereich Schienenverkehr
- Nach DIN EN ISO/IEC 17024 zertifizierter EDV-Sachverständiger
- Zertifizierter Experte für Funktionale Sicherheit
- Sachkundige Person gem. §5 (2) BOSTrab für Fahrzeugtechnik
- Auditor und Qualitätsmanagementbeauftragter

Anmeldung: seminare@aebt.de

Brandschutz im Schienenfahrzeugbau nach DIN EN 45545:2013

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage Olten (CH)*	Nürnberg
Dauer:	1 Tag
Gebühr:	600,00 € Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 07.20

inkl. 1 Mittagessen und Teilnahmebescheinigung
*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Technische Projektleiter
- Ingenieure
- Konstrukteure
- Mitarbeiter der Abteilungen Zulassung, Brandschutz

IHR SEMINARLEITER

YURIY KOZIK

Sachverständiger für Schienenfahrzeuge im Bereich Brandschutz

Brandschutzbeauftragter im Bereich vorbeugender Brandschutz

Berufserfahrung: seit Dezember 2010 bei AEBt

Zulassungsmanagement für Schienenfahrzeuge

- Schnittstellenbetrachtung bei der Zulassung
- Leitung und Durchführung von technischen Projekten
- Begutachtung von Schienenfahrzeugen
- Brandschutztechnische Konzeption und Bewertung von Schienenfahrzeugen

BESCHREIBUNG

Dieses Seminar gibt einen Überblick über die Techniken und Maßnahmen im Bereich Brandschutz im Schienenfahrzeugbau und Evakuierung nach DIN EN 45545:2013, über allgemeine Regeln, Feuerwiderstand von Feuerschutzabschlüssen, konstruktive Gestaltung, Schutzmaßnahmen von elektrischen Ausrüstungen, Brandmelde- und Brandbekämpfungseinrichtungen und Anforderungen an Anlagen für brennbare Flüssigkeiten und Gase.

Die im Seminar vorgestellten Techniken und Maßnahmen können Sie danach selbst für Ihre brandschutztechnischen Aufgaben übernehmen und anwenden.

Sie erhalten mit der Übersicht über die Normenreihe DIN EN 45545:2013 eine nützliche Orientierungshilfe und werden mit Kenntnissen der wesentlichen Anforderungen der Normenreihe vertraut gemacht.

Weiterführende Seminare zu Materialanforderungen aus DIN EN 45545:2013-2 werden zusätzlich angeboten und in diesem Seminar nur am Rande behandelt.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.30-17.30 Uhr

- Grundlagen Brandschutz DIN EN 45545:2013 der Teile 1 und 3-7
- Vorgehensweise und konstruktive Auslegungen der Schienenfahrzeuggestaltung mit Blick auf den Brandschutz
- Anforderungsermittlung für verschiedene Typen von Fahrzeugen
- Mögliche Nachweisführung am Beispiel einer Elektrolokomotive

EMV und elektrische Sicherheit in Schienenfahrzeugen

BESCHREIBUNG

Schienenfahrzeuge sind hochkomplexe technische Systeme, welche aus vielen Teilsystemen bestehen, darunter auch elektrische/ elektronische Systeme. Diese Systeme bergen durch ihre Eigenschaften und Aufgaben potentielle Gefährdungen für Mensch und Umwelt, welche gemäß gesetzlichen Vorgaben kontrolliert werden müssen. So heißt es beispielsweise in Deutschland in §2 der Eisenbahnbau- und Betriebsordnung (EBO): „Fahrzeuge müssen so beschaffen sein, dass sie den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen“ oder im §3 Produktsicherheitsgesetz (ProdSG): „Ein Produkt darf, soweit es nicht Absatz 1 unterliegt, nur auf dem Markt bereitgestellt werden, wenn es bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung die Sicherheit und Gesundheit von Personen nicht gefährdet“. Weiter ist bei Neubauten und (signifikanten) Änderungen an Fahrzeugen, gemäß Durchführungsverordnung (EU) Nr. 402/2013, ein geeignetes Risikomanagement bezüglich der Beherrschung von Gefährdungen von Mensch und Umwelt durchzuführen und zu dokumentieren. In diesem Seminar werden Sie über potentielle elektrische Gefährdungen durch z.B. zu hohe Berührungsspannungen oder ungenügende elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) von Systemen im Schienenfahrzeug informiert, erfahren diese Gefährdungen zu erkennen und mit Ihnen in der Praxis umzugehen.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.30-17.00 Uhr

- Physikalische Grundlagen
- Rechtliche Grundlagen zur elektrischen Sicherheit/EMV
- Beschreibung von gefahrbringenden elektrischen Einflüssen und deren Auswirkungen auf den Menschen
- Übersicht über elektrische und elektronische Komponenten in Schienenfahrzeugen
- Beschreibung der für die Betrachtungen relevanten Umgebung von Schienenfahrzeugen
- Ableitung von elektrischen Gefährdungen in Bezug auf das Schienenfahrzeug

TAG 2 - 08.30-16.00 Uhr

- Risiken bezüglich elektrischer Gefährdungen
- Maßnahmen und Ableitungen von Sicherheitsanforderungen zur Gefährdungsbeherrschung
- Dokumentation zur Sicherheitsnachweisführung
- Sicherheitstechnische Schnittstellen zu anderen Fachbereichen
- Bezug zur Fahrzeugzulassung/zum Produktlebenszyklus/ zum Risikomanagement
- Diskussionen zum Thema

TERMINE & KOSTEN

23.-24.06.2020

Nürnberg

Olten (CH)*

Dauer:

2 Tage

Gebühr:

1.400,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 08.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Safety Manager (Fahrzeughersteller)
- Anforderungsengineering
- Fahrzeugentwickler

IHR SEMINARLEITER

MARTIN PFAFFENBACH

Zertifizierter EMV-Sachkundiger

Zertifizierter Powerquality-Sachkundiger

Zertifizierter Experte für Funktionale Sicherheit

Seit 2010 mit der Erstellung und Prüfung von Nachweisen (z.B. EMV-Plan nach EN 50121-3-1, Erdungskonzept) bezüglich der EMV und elektrischen Sicherheit von Schienenfahrzeugen befasst.

Seit 2010 mit der Bewertung von angewendeten Risikomanagementverfahren gemäß CSM-Verordnung beschäftigt.

Sicherheitsrichtlinie Fahrzeug – SIRF

TERMINE & KOSTEN

25.06.2020
Olten (CH)*

Nürnberg

Dauer: 1 Tag

Gebühr: **600,00 €**

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 09.20

inkl. 1 Mittagessen und Teilnahmebescheinigung
*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Safety Manager
- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der Abteilungen Safety Case, Entwicklung, Qualitätswesen

IHR SEMINARLEITER

FRANK HARTMANN

Inspektor der AEBt-Inspektionsstelle

- Unabhängig geprüfter Experte für Funktionale Sicherheit
- Begutachtung der Funktionalen Sicherheit (nach EN 50129 und SIRF)
- Begutachtung der Software-Sicherheit nach EN 50128

BESCHREIBUNG

In diesem Seminar wird die Vorgehensweise für eine Sicherheitsnachweisführung nach SIRF (Sicherheitsrichtlinie Fahrzeug des Eisenbahnbundesamtes) vermittelt.

Ausgehend von den vielfältigen Anforderungen, den geltenden Gesetzen und Richtlinien, den Verwaltungsvorschriften der Genehmigungsbehörden, den Normen, Betreiber-Richtlinien, Merkblättern und Arbeitskreisen, wurde mit der Sicherheitsrichtlinie Fahrzeug SIRF eine effiziente Anwendung der Normenreihe EN 5012X als Grundlage für die Sicherheitsnachweisführung aufgezeigt.

Dieses Seminar führt durch die SIRF. Relevante Punkte werden an Beispielen erläutert. Dabei werden die konkreten Anwendungen und Fragestellungen der Teilnehmer in den Mittelpunkt gestellt.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Entstehung SIRF, Motivation
- Aufbau des SIRF
- Geltungsbereich
- Sicherheitsnachweis gemäß SIRF
- Auswahl eines geeigneten Nachweisverfahrens
- Funktionsgefährdungsanalyse
- Aufteilung der Sicherheitsverantwortung
- Bestimmung der Sicherheitsanforderungsstufen
- Umgang mit dem TeSiP (SIRF Anlage 1)
- Begleitend: Diskussion der Punkte, Beispiele, Klären von Fragen der Seminarteilnehmer

Bewertung von Signifikanz- und Sicherheitsrelevanz bei Änderungen an Eisenbahnteilsystemen

BESCHREIBUNG

Jegliche Änderung am transeuropäischen Eisenbahnsystem bedarf einer Genehmigung im Sinne der europäischen Interoperabilitätsrichtlinie 2008/57/EG. Hierfür ist unter anderem die Anwendung der europäischen Verordnung 402/2013 EU „Common Safety Methods on Risk Assessment“ in Verbindung mit Verordnung 2015/1136 EU, auch bekannt als CSM-Verordnung, CSM-VO oder CSM RA, erforderlich. Das darin beschriebene Risikomanagementverfahren ist im Zuge der Vereinheitlichung der europäischen Eisenbahn für jegliche Änderung eines Eisenbahnteilsystems anzuwenden, welches zum transeuropäischen Netz gehört oder daran anschließt, um ein gemeinsames adäquates Sicherheitsniveau zu gewährleisten.

Das in Form einer Systemdefinition zu beschreibende System ist einer Signifikanzprüfung zu unterziehen. Jede signifikante Änderung hat den weiteren Einstieg in das Verfahren der CSM-Verordnung zur Folge. Als Vorschlagender im Sinne dieser Verordnung muss man somit die Frage beantworten, ob die gewünschte Änderung eines Teilsystems der Eisenbahn als sicherheitsrelevant und signifikant anzusehen ist. Hierbei sind verschiedene Aspekte und Kriterien im Hinblick auf das zu ändernde System und die Organisation, welche die Änderung durchführt, zu betrachten. In diesem Seminar werden die hierzu notwendigen Grundlagen sowie mögliche Verfahren vermittelt, welche zur Bewertung der Sicherheitsrelevanz und Signifikanz einer Änderung an einem Teilsystem der europäischen Eisenbahn notwendig sind.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.30-17.00 Uhr

- Überblick der europäischen Regelwerke und der „Common Safety Methods“
- Gemeinsame Erörterung der Grundlagen für Sicherheitsrelevanz/Signifikanz
- Aufzeigen der Methoden und Techniken zur Bewertung der Sicherheitsrelevanz/Signifikanz
- Demonstration ausgewählter Praxisbeispiele
- Diskussionsrunde und Klärung offener Fragen aus der Praxis

TERMINE & KOSTEN

16.04.2020
Olten (CH)*

Nürnberg

Dauer:

1 Tag

Gebühr:

600,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 10.20

inkl. 1 Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Zulassungsmanager
- Vorschlagende im Sinne der CSM-Verordnung
- Mitarbeiter von Eisenbahnverkehrsunternehmen
- Hersteller von Schienenfahrzeugen

IHR SEMINARLEITER

KEVIN NEUMEISTER

Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger für Fahrzeugleittechnik

- Fachexperte der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAKS) im Fachbereich Schienenverkehr
- Nach DIN EN ISO/IEC 17024 zertifizierter EDV-Sachverständiger
- Zertifizierter Experte für Funktionale Sicherheit
- Sachkundige Person gem. §5 (2) BOSTrab für Fahrzeugtechnik
- Auditor und Qualitätsmanagementbeauftragter

Die CSM-RA-Verordnung - Prozess und Nachweisführung

TERMINE & KOSTEN

12.-13.05.2020	Nürnberg
17.-18.11.2020	Nürnberg
16.-17.06.2020	Elstal (bei Berlin)

Dauer: 2 Tage

Gebühr: **1.400,00 €**
Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 11.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Hersteller und Betreiber
- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der Abteilungen Zulassung, Fahrzeugtechnik, Entwicklung, Inbetriebsetzung, Instandhaltung, Eisenbahnbetrieb

IHR SEMINARLEITER

MARTIN PFAFFENBACH

Zertifizierter Experte für Funktionale Sicherheit

Seit 2010 mit der Bewertung von angewendeten Risikomanagementverfahren gemäß CSM-Verordnung beschäftigt.

Seit 2010 mit der Erstellung und Prüfung von Nachweisen (z.B. EMV-Plan nach EN 50121-3-1, Erdungskonzept) bezüglich der EMV und elektrischen Sicherheit von Schienenfahrzeugen befasst.

BESCHREIBUNG

Die gesetzliche Forderung auf europäischer Ebene für die Durchführung eines Risikomanagements bei Änderungen an Teilsystemen des Eisenbahnsystems gemäß Richtlinie 2008/57/EG wurde 2009 mit Einführung der Verordnung (EG) Nr. 352/2009 – CSM-RA (Common Safety Methods – Risk Assessment) erwirkt.

Die Anwendung eines geeigneten Risikomanagements im Sinne der CSM-Verordnung ist somit bei Änderungen an allen Teilsystemen - zum Beispiel an Fahrzeugen, Infrastruktur, Betriebs- oder Instandhaltungsprozessen - zu berücksichtigen.

Somit ist eine strukturierte und dokumentierte Vorgehensweise zur Identifikation von Gefährdungen, der Risikoeinschätzung, der Festlegung von Sicherheitsmaßnahmen zur Beherrschung sowie die entsprechende Nachweisführung gesetzlich gefordert. Mit der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 402/2013 und der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 2015/1136 wurde die Verordnung (EG) Nr. 352/2009 mittlerweile ersetzt und erweitert.

In diesem Seminar lernen Sie Hintergründe und Möglichkeiten zur Anwendung/Durchführung des geforderten Risikomanagements kennen. Des Weiteren wird Ihnen die Anwendung in der Praxis nähergebracht.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 10.00-17.00 Uhr

- Grundlagen des Risikomanagements
- Herkunft der CSM-Verordnungen
- Inhalte der CSM-Verordnungen
- Anwendungsleitfäden
- Verbindung zur EN 50126 und Sicherheitsmanagement
- Diskussionsrunde, Klärung offener Fragen

TAG 2 - 10.00-17.00 Uhr

- Zusammenfassung Tag 1
- Inhalte und Erstellung einer CSM-Nachweisdokumentation
- Systemdefinition, Gefährdungs- und Risikoanalyse, Sicherheitsanforderungen
- Vorgehensweisen aus der Praxis
- Abschlussdiskussion, Klärung offener Fragen

CSM-RA 402/2013 und 1136/2015 im Bereich der EVU – Was Betreiber beachten müssen

BESCHREIBUNG

In diesem Seminar erlernen Sie den Umgang mit der CSM-Verordnung (EU) Nr. 402/2013 und können sie in die bestehenden Prozesse Ihres Unternehmens implementieren und anwenden.

Sie lernen die Grundlagen und Beteiligten bei der Anwendung der CSM kennen und verstehen die Wechselwirkungen zur Verordnung (EU) Nr. 1158/2010 (Anforderungen an ein Sicherheitsmanagementsystem) und zur Verordnung (EU) Nr. 1078/2012.

Anhand eines Praxisbeispiels führen wir mit Ihnen ein Risikomanagementverfahren durch.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Die CSM-Verordnung in Wechselwirkung zur Verordnung (EU) Nr. 1158/2010 (Sicherheitsmanagement) und Verordnung (EU) Nr. 1078/2012 (Monitoring)
- Begriffe der Verordnung (EU) Nr. 402/2013
- Anwendungsbereich
- Schritte im Risikomanagementverfahren
- Prüfung auf Sicherheitsrelevanz und Signifikanz
- Gefährdungseinstufung und Grundsätze der Risikoakzeptanz
- Risikoevaluierung und -bewertung

TAG 2 - 09.00-13.00 Uhr

- Praxisbeispiel
- Einfluss auf den jährlichen Sicherheitsbericht
- Diskussionsrunde

TERMINE & KOSTEN

11.-12.03.2020 Nürnberg
09.-10.09.2020 Nürnberg
Olten (CH)*

Dauer: 2 Tage
Gebühr: **1.400,00 €**

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 49.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung
*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Führungskräfte aus Eisenbahnverkehrsunternehmen
- Safety-Manager
- Eisenbahnbetriebsleiter
- Sonstige Verantwortungsträger aus Eisenbahnverkehrsunternehmen

IHR SEMINARLEITER

KEVIN NEUMEISTER

Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger für Fahrzeugleittechnik

- Fachexperte der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAKKS) im Fachbereich Schienenverkehr
- Nach DIN EN ISO/IEC 17024 zertifizierter EDV-Sachverständiger
- Zertifizierter Experte für Funktionale Sicherheit
- Sachkundige Person gem. §5 (2) BOSTrab für Fahrzeugtechnik
- Auditor und Qualitätsmanagementbeauftragter

Anmeldung: seminare@aebt.de

Arbeitsschutz, ArbeitnehmerInnenschutz und Fahrgastsicherheit in Schienenfahrzeugen

TERMINE & KOSTEN

14.07.2020	Nürnberg
Dauer:	1 Tag
Gebühr:	600,00 €
	Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 43.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Fahrzeughersteller aller Arten von Schienenfahrzeugen
- Instandhaltungswerkstätten
- Konstrukteure
- Technische Projektleiter
- Personal im Bereich Arbeitsschutz

IHR SEMINARLEITER

KEVIN NEUMEISTER

Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger für Fahrzeugleittechnik

- Fachexperte der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkS) im Fachbereich Schienenverkehr
- Nach DIN EN ISO/IEC 17024 zertifizierter EDV-Sachverständiger
- Zertifizierter Experte für Funktionale Sicherheit
- Sachkundige Person gem. §5 (2) B0Sstrab für Fahrzeugtechnik
- Auditor und Qualitätsmanagementbeauftragter

BESCHREIBUNG

Dieses Seminar gibt Ihnen einen Überblick über das, für den ArbeitnehmerInnenschutz und die Fahrgastsicherheit, anzuwendende Regelwerk für Europa, Deutschland, Österreich und die Schweiz, sowie die besonderen nationalen Unterschiede. Es zeigt Ihnen die Umsetzung des Regelwerkes und dessen Anforderungen bzgl. der sicheren Gestaltung und Bedienung von Schienenfahrzeugen aus Sicht des ArbeitnehmerInnenschutz und der Fahrgastsicherheit. Es richtet sich dabei speziell an Fahrzeughersteller oder Instandhaltungswerkstätten, welche die gesetzlichen Vorschriften und die anerkannten Regeln der Technik bei Herstellung oder dem Umbau von Schienenfahrzeugen beachten müssen, aber auch an Eisenbahnverkehrsunternehmer welche gem. den gesetzlichen Vorschriften als Arbeitgeber für die Arbeitssicherheit/den ArbeitnehmerInnenschutz verantwortlich sind. Dabei gehen unsere erfahrenen Trainer auf alle Arten von Schienenfahrzeugen ein – vom Instandhaltungsfahrzeug über Güterwagen und Stadtbahnen bis hin zum Hochgeschwindigkeitstriebzug.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Grundlagen ArbeitnehmerInnenschutz und Fahrgastsicherheit in/ bei Schienenfahrzeugen
- Nationale und europäische Regelwerke
- Besonderheiten Deutschland, Österreich, Schweiz
- Das Schienenfahrzeug als Arbeitsplatz und als Arbeitsmittel
- Grundlagen der sicheren Gestaltung
- Grundlagen der sicheren Bedienung
- Unterschiede Regelfahrzeuge, Nebenfahrzeuge und Gleisbaumaschinen

TAG 2 - 08:30-16.00 Uhr

- Praxisbeispiele und Besonderheiten für die Gestaltung von Arbeitsplätzen in und an Schienenfahrzeugen
- Sichere Gestaltung von Fahrerständen bei Regelfahrzeugen
- Sichere Gestaltung von Innenräumen für Fahrgäste und ArbeitnehmerInnen bei Regelfahrzeugen.
- Sichere Gestaltung von Nebenfahrzeugen (Arbeitszüge, Gleisbaumaschinen u.ä.) und Güterwagen
- Berücksichtigung der Instandhaltungsarbeiten bei dem Fahrzeug-Design

KRITIS-V: Was Betreiber und Hersteller für die IT-Sicherheit tun müssen

BESCHREIBUNG

Die zunehmende Vernetzung der Fahrzeugleittechnik mit der Infrastrukturseite wird Hersteller und Betreiber dazu zwingen über Vorbeuge- und Sicherungsmaßnahmen gegen äußere Bedrohungen nachzudenken. Zusätzlich besteht Handlungsbedarf für Verkehrsunternehmen und Infrastrukturbetreiber mit der Umsetzung der EU Richtlinie (EU) 2016/1148 durch den zweiten Korb der KRITIS-Verordnung.

Betreiber kritischer Infrastrukturen (KRITIS) sind damit verpflichtet, ihre IT nach dem Stand der Technik angemessen abzusichern und diese Sicherheit alle zwei Jahre überprüfen zu lassen. Aber auch Hersteller müssen in Zukunft die IT-Sicherheit im Rahmen ihrer Sicherheitsnachweisführung im Blick haben.

In diesem Seminar erhalten die Teilnehmer einen Überblick über die Verordnungen, Gesetze und Normen, die Betreiber und Hersteller kritischer Infrastrukturen zur Umsetzung eines IT-Sicherheitsmanagementsystems bzw. Ergänzung der funktionalen Sicherheitsnachweisführung um Aspekte der IT-Sicherheit kennen sollten.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Kernpunkte der EU-Richtlinie (EU) 2016/1148 und die Umsetzung in nationales Recht durch das BSI-Gesetz
- Entscheidungskriterien: Bin ich als Betreiber davon betroffen?
- Welche Aufgaben habe ich als Betreiber?
- Wie bin als Hersteller davon betroffen?
- Normenübersicht ISO/IEC 27001, IEC 62443
- Beziehung zwischen den Normen
- Überblick ISO/IEC 27001
- Überblick IEC 62443
- Bahnspezifische Normen
- Praxisbeispiele
- Diskussionsrunde & Fragen

TERMINE & KOSTEN

20.02.2020 Nürnberg
08.09.2020 Nürnberg
Olten (CH)*

Dauer: 1 Tag
Gebühr: **600,00 €**

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 45.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung
*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Hersteller und Betreiber von Eisenbahnfahrzeugen und Bahnanlagen
- Mitarbeiter der Abteilungen Zulassung, Entwicklung, Betrieb

IHR SEMINARLEITER

JENS HAMMA

Leiter Fachgebiet SW-Begutachtung / -Validierung

Mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Softwareentwicklung für eingebettete Systeme

- Geschäftsstellenleitung
- Teamleitung
- Beratung
- Internationales Programm-Management
- Software-Entwicklung

Anmeldung: seminare@aebt.de

Untersuchung von Unfällen mit Schienenfahrzeugen

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage Nürnberg
Olten (CH)*

Dauer: 2 Tage

Gebühr: **1.400,00 €**
Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 52.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung
*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Regelmäßige Fortbildung für ÖBL und EBL
- Vorbereitung für EBL-Prüfung
- Instandhaltungsverantwortliche EIU und EVU
- Notfallmanager
- Schadensbearbeiter bei Bahnen oder Versicherungen

IHR SEMINARLEITER

MARTIN WILL

Als Europäischer Eisenbahningenieur nach EN 45013 vom UEEIV anerkannt

Sachverständiger für „Betriebssicherheit und Unfallursachen von Schienenfahrzeugen“

BESCHREIBUNG

- Definitionen lt. EBA und Richtlinie 2004/49/EG
- Arten von Unfällen
- Ursachen (z.B. betrieblich, fahrzeugtechnisch, infrastrukturbedingt, fahrgastbedingt)
- Mögliche Spuren und andere Beweismittel
- Unfallfolgen und Vermeidung von Folgeschäden
- Verhalten am Unfallort
- Beseitigung der Unfallfolgen
- Lauffähigkeitsuntersuchung von Fahrzeugen nach Entgleisungen
- Aufarbeitung vor Gericht
- Praxisbeispiele aus verschiedenen Ländern

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09:00-17:00 Uhr

- Arten von Unfällen
- Theoretische Grundlagen und Definitionen
- Ursachen mit Theorie und Beispielen aus der Praxis
- Spuren am Unfallort und Beweismittel, Auswertung EFR
- Rollen von EIU und EVU

TAG 2 - 08:30-16:00 Uhr

- Beseitigung der Unfallfolgen
- Lauffähigkeit, Kriterien
- DIN EN 12663 Festigkeitsanforderungen und DIN EN 15227 Kollisionsszenarien
- Aufarbeitung von Unfällen vor Gericht, Rollen der Beteiligten, Kosten
- Praxisbeispiele aus verschiedenen Ländern

Sachverständige & Sachkundige

Alle Seminare &
Workshops auch

**INHOUSE
BUCHBAR**

Tel.: +49 - 911 - 520992 - 0

Seminar	Thema	Seite
12.20	Rechtliche Grundlagen (Modul 0) für Sachverständige nach §33 EBO und Gutachter	22
13.20	Fachlehrgang „Anlagen für brennbare Flüssigkeiten (Modul 1) für Sachverständige § 33 EBO“	23
14.20	Fachlehrgang „Druckluft- & Hydraulikanlagen (Modul 2) für Sachverständige nach § 33 EBO“	24
15.20	Fachlehrgang „Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen“ (Modul 4.0) + „Batterieanlagen“ (Modul 4.1) für Sachverständige § 33 EBO“	25
19.20	Theoretische Ausbildung von Sachkundigen im Bereich „Anlagen für brennbare Flüssigkeiten auf Schienenfahrzeugen“	26
20.20	Theoretische Ausbildung von Sachkundigen im Bereich „Druckluftanlagen auf Schienenfahrzeugen“	27
21.20	Theoretische Ausbildung von Sachkundigen im Bereich „Batterieanlagen auf Schienenfahrzeugen“	28
16.20	Modul 1: Die Anerkennung als Sachverständiger	29
17.20	Modul 9: Prüfungstraining Recht für Sachverständige STE - Prüfungswissen	30
18.20	Modul 10: Prüfungstraining Recht für Sachverständige IOH - Prüfungswissen	31
53.20	Vorbereitung zum Fachgespräch Eisenbahnbetriebsleiter nach EBOA (Bayern)	32
54.20	Ausbildung für Triebfahrzeugführer und Rangierer nach EBOA/BOA	33

Anmeldung: seminare@aebt.de

Rechtliche Grundlagen (Modul 0) für Sachverständige nach § 33 EBO und Gutachter

TERMINE & KOSTEN

13.-14.05.2020	Nürnberg
03.-04.11.2020	Elstal (bei Berlin)
Dauer:	4 Tage
Gebühr:	2.800,00 €
	Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 12.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Sachverständigenanwärter gemäß § 33 EBO
- Gutachter und Sachverständige
- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der Abteilungen Zulassung und Entwicklung

IHR SEMINARLEITER

ARMIN REICHHARDT

Maschinenbau-, Schweißfachingenieur
Leiter Bereich Zulassungsmanagement

Langjährige Erfahrung als NoBo-, DeBo-, und AsBo-Inspektor vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger für überwachungsbedürftige Anlagen

BESCHREIBUNG

Dieses Seminar umfasst die Grundausbildung (Modul 0) für Sachverständigenanwärter gemäß § 33 EBO und ist als Vorbereitung für die Anerkennung als Sachverständiger für überwachungsbedürftige Anlagen beim Eisenbahn-Bundesamt geeignet. Außerdem richtet sich dieses Seminar an alle Interessierten aus der Eisenbahnbranche, die ihr Wissen über die aktuellen Rechtsvorschriften und das Zusammenspiel der verschiedenen Akteure vertiefen oder auf den neuesten Stand bringen möchten.

Das viertägige Seminar gliedert sich in einen allgemeinen Teil, der sich über drei Tage erstreckt. Der vierte Seminartag ist für Sachverständige und Gutachter (Anwärter) relevant. Je nach Interesse können nur die ersten drei Seminartage oder das gesamte viertägige Seminar besucht werden.

Der vierte Tag beinhaltet vor allem die Vorbereitung auf die schriftliche und mündliche Prüfung beim Eisenbahn-Bundesamt, die bei einer Anerkennung als Sachverständiger abzulegen ist.

Nach erfolgreich abgelegter Prüfung erhalten Sie eine Teilnahmebescheinigung.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Internationale Übereinkommen
- Einführung in das EU-Recht, EU-Verträge
- EU-Recht, Eisenbahnpakete, beteiligte Akteure & deren Aufgaben
- Diskussionsrunde

TAG 2 - 09:00-17.00 Uhr

- Umsetzung von EU-Recht
- Nationale deutsche Rechtsvorschriften
- Aufgaben und Pflichten des Eisenbahn-Bundesamts
- Allgemeines Verwaltungsrecht

TAG 3 - 09:00-17.00 Uhr

- Zulassungsprozesse in Deutschland
- Wichtige Akteure und deren Aufgaben
- Grundlagen der Eisenbahntechnik

OPTIONAL

TAG 4 - 09:00-17.00 Uhr

- Verwaltungsrecht für Sachverständige
- Prüfungsvorbereitung
- Prüfung
- Abschlussrunde

Fachlehrgang „Anlagen für brennbare Flüssigkeiten“ (Modul 1) für Sachverständige nach § 33 EBO

BESCHREIBUNG

In diesem Fachlehrgang findet eine Vertiefung der relevanten Rechtsvorschriften und anerkannten Regeln der Technik aus „Modul 0“ statt und Sie lernen weitere Vorschriften zu diesem Fachgebiet kennen. Außerdem erhalten Sie Grundkenntnisse über den Umgang mit Sicherheitsdatenblättern, über Brand-/Explosions- und sonstige Gefahren, die von brennbaren Flüssigkeiten ausgehen sowie über die Herstellung, den Einbau, die Ausrüstung und den Betrieb der Betriebsstoffbehälter. Des Weiteren erhalten Sie anlagenspezifische Kenntnisse zur Prüfung vor der Inbetriebnahme oder zu wiederkehrenden Prüfungen, zur Beurteilung von sicherheitstechnischen Bewertungen und Prüffristen sowie zur Beurteilung von Mängeln, Schadensfällen und Unfällen. Dazu erhalten Sie nähere Informationen und Empfehlungen zum Aufbau und zur Erstellung eines Gutachtens. Nach erfolgreich abgelegter Prüfung erhalten Sie eine Teilnahmebescheinigung.

Grundvoraussetzung für die Teilnahme:

Erfolgreiche Teilnahme am Fachlehrgang „Modul 0“.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 10.00-17.00 Uhr

- Wiederholung relevanter Inhalte aus „Modul 0“
- Grundkenntnisse über den Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten und deren Schnittstellen
- TSI-Anforderungen

TAG 2 - 08.30-17.00 Uhr

- Relevante nationale deutsche Rechtsvorschriften, Transportrecht, Chemikalienrecht, Umweltschutz, Betriebssicherheitsverordnung, Produktsicherheitsgesetz
- Anerkannte Regeln der Technik, Explosionsschutz

TAG 3 - 08.30-17.00 Uhr

- DIN 2403, EN 12972, DIN 6600, DIN 6601
- RID, Kennzeichnung

TAG 4 - 08.30-15.30 Uhr

- Tankanlagen/Anlagen für brennbare Flüssigkeiten auf Schienenfahrzeugen, relevante Inhalte aus der Verwaltungsrichtlinie des Eisenbahn-Bundesamtes
- Prüfungsvorbereitung
- Prüfung
- Abschlussrunde

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage

Nürnberg

Dauer:

4 Tage

Gebühr:

2.800,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 13.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Sachverständigenanwärter gemäß § 33 EBO
- Interessenten für das Fachgebiet „Anlagen für brennbare Flüssigkeiten auf Schienenfahrzeugen“

IHR SEMINARLEITER

ARMIN REICHHARDT

Maschinenbau-, Schweißfachingenieur

Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger für überwachungsbedürftige Anlagen der Schienenfahrzeuge

Anmeldung: seminare@aebt.de

Fachlehrgang „Druckluft- und Hydraulikanlagen“ (Modul 2) für Sachverständige nach § 33 EBO

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage	Nürnberg
Dauer:	4 Tage
Gebühr:	2.800,00 €
	Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 14.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Sachverständigenanwärter gemäß § 33 EBO
- Interessenten für das Fachgebiet
„Druckluftanlagen in Schienenfahrzeugen“

IHR SEMINARLEITER

ARMIN REICHHARDT

Maschinenbau-, Schweißfachingenieur

Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger für
überwachungsbedürftige Anlagen der Schienenfahrzeuge

BESCHREIBUNG

In diesem Fachlehrgang findet eine Vertiefung der relevanten Rechtsvorschriften und anerkannten Regeln der Technik aus „Modul 0“ statt. Sie lernen weitere Vorschriften zu diesem Fachgebiet, insbesondere zu einfachen Druckbehältern und Druckgeräten kennen.

Außerdem erhalten Sie Grundkenntnisse im Bereich Werkstoffe, Berechnung, Korrosionsschutz, Auswahl und Bewertung von zerstörenden und zerstörungsfreien Prüfungen, ebenso wie anlagenspezifische Kenntnisse zur Prüfung vor der Inbetriebnahme oder zu wiederkehrenden Prüfungen sowie zur Beurteilung von sicherheitstechnischen Bewertungen und Prüffristen und auch zur Beurteilung von Mängeln, Schadensfällen und Unfällen.

Dazu erhalten Sie eine Einführung zur Erstellung von Gutachten zur Vorlage bei den Sicherheitsbehörden. Nach erfolgreich abgelegter Prüfung erhalten Sie eine Teilnahmebescheinigung.

Grundvoraussetzung für die Teilnahme:

Erfolgreiche Teilnahme am Fachlehrgang „Modul 0“.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09:30-17:00 Uhr

- Wiederholung relevanter Inhalte aus „Modul 0“
- Druckluft – und Hydraulikanlagen in Schienenfahrzeugen, Grundlagen, Komponenten

TAG 2 - 08:30-17:00 Uhr

- Einfache Druckbehälter, 2014/29/EU, DIN EN 286
- Druckgeräte, 2014/68/EU, DIN EN 764
- Hydraulikanlagen, Kennzeichnung

TAG 3 - 08:30-17:00 Uhr

- Zerstörende, zerstörungsfreie Prüfung
- Gefährdungsbeurteilung, Sicherheitstechnische Bewertung

TAG 4 - 08:30-15:30 Uhr

- Relevante Inhalte aus der Verwaltungsrichtlinie des Eisenbahn-Bundesamtes
- Prüfungsvorbereitung
- Prüfung
- Abschlussrunde

Fachlehrgang „Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen“ (Modul 4.0) + „Batterieanlagen“ (Modul 4.1) für Sachverständige nach § 33 EBO

BESCHREIBUNG

In diesem Fachlehrgang findet eine Vertiefung der relevanten Rechtsvorschriften und anerkannten Regeln der Technik aus „Modul 0“ statt. Dabei lernen Sie weitere Vorschriften zu diesem Fachgebiet kennen.

Außerdem erhalten Sie Grundkenntnisse über Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen sowie über Starter- und Bordbatterien, insbesondere die Gestaltung und Belüftung von Batteriekästen und den bestimmungsgemäßen Betrieb von Batterieanlagen.

Weiterhin erhalten Sie anlagenspezifische Kenntnisse zur Prüfung vor der Inbetriebnahme und zu wiederkehrenden Prüfungen, zur Beurteilung von sicherheitstechnischen Bewertungen und Prüffristen sowie zur Beurteilung von Mängeln, Schadensfällen und Unfällen.

Dazu erhalten Sie nähere Informationen und Empfehlungen zum Aufbau und zur Erstellung eines Gutachtens. Nach erfolgreich abgelegter Prüfung erhalten Sie eine Teilnahmebescheinigung.

Grundvoraussetzung für die Teilnahme:

Erfolgreiche Teilnahme am Fachlehrgang „Modul 0“.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 10.00-17.00 Uhr

- Wiederholung relevanter Inhalte aus „Modul 0“
- Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen
- ATEX-Richtlinien 2014/34/EU und 1999/92/EG

TAG 2 - 08.30-17.00 Uhr

- Relevante nationale deutsche Rechtsvorschriften, Transportrecht, Chemikalienrecht, Umweltschutz, Betriebssicherheitsverordnung, Produktsicherheitsgesetz
- Technisches Grundwissen über Batterien, anerkannte Regeln der Technik, Explosionsschutz

TAG 3 - 08.30-17.00 Uhr

- Allgemeine Fahrzeugzulassung in Deutschland
- Relevante Inhalte aus der Verwaltungsrichtlinie des Eisenbahn-Bundesamtes
- Prüfungsvorbereitung
- Prüfung
- Abschlussrunde

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage

Nürnberg

Dauer:

3 Tage

Gebühr:

2.200,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 15.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Sachverständigenanwärter gemäß § 33 EBO
- Interessenten für das Fachgebiet „Batterieanlagen in Schienenfahrzeugen“

IHR SEMINARLEITER

ARMIN REICHHARDT

Maschinenbau-, Schweißfachingenieur

Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger für überwachungsbedürftige Anlagen der Schienenfahrzeuge

Anmeldung: seminare@aebt.de

Theoretische Ausbildung von Sachkundigen im Bereich „Anlagen für brennbare Flüssigkeiten auf Schienenfahrzeugen“

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage	Nürnberg
Dauer:	2 Tage
Gebühr:	1.400,00 €
	Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 19.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Mitarbeiter aus Eisenbahnverkehrsunternehmen
- Mitarbeiter von Instandhaltungswerkstätten

IHR SEMINARLEITER

ARMIN REICHHARDT

Maschinenbau-, Schweißfachingenieur

Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger
für überwachungsbedürftige Anlagen der Schienenfahrzeuge

BESCHREIBUNG

Sie erhalten Grundkenntnisse über den Umgang mit Sicherheitsdatenblättern, über Brand-/Explosions- sowie sonstige Gefahren, die von brennbaren Flüssigkeiten ausgehen und über die Herstellung, den Einbau, die Ausrüstung und den Betrieb der Betriebsstoffbehälter.

Weiterhin erhalten Sie einen kurzen Einblick in die relevanten rechtlichen Grundlagen. Nach erfolgreich abgelegter Prüfung erhalten die Teilnehmer eine Teilnahmebescheinigung.

Gerne bieten wir Ihnen dieses Seminar auch vor Ort in Ihrem Betrieb als Inhouse-Seminar an. Sprechen Sie uns darauf an!

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.30-17.00 Uhr

- Allgemeine rechtliche Grundlagen
- ATEX-Richtlinien 2014/34/EU und 1999/92/EG
- TSI-Anforderungen
- Relevante nationale deutsche Rechtsvorschriften, Transportrecht, Chemikalienrecht, Umweltschutz, Betriebssicherheitsverordnung, Produktsicherheitsgesetz, Normen
- Technisches Grundwissen,
- Anerkannte Regeln der Technik,
- Explosionsschutz, Kennzeichnung

TAG 2 - 08:30-17.00 Uhr

- Tankanlagen/Anlagen für brennbare Flüssigkeiten auf Schienenfahrzeugen, relevante Inhalte aus der Verwaltungsrichtlinie des Eisenbahn-Bundesamtes
- Prüfungsvorbereitung
- Prüfung
- Abschlussrunde

Theoretische Ausbildung von Sachkundigen im Bereich „Druckluftanlagen auf Schienenfahrzeugen“

BESCHREIBUNG

Sie erhalten Grundkenntnisse im Bereich Werkstoffe, Berechnung, Korrosionsschutz und zerstörende bzw. zerstörungsfreie Prüfungen sowie über einfache Druckbehälter und Druckgeräte auf Schienenfahrzeugen.

Weiterhin erhalten Sie einen Einblick in die relevanten rechtlichen Grundlagen. Nach erfolgreich abgelegter Prüfung erhalten die Teilnehmer eine Teilnahmebescheinigung.

Gerne bieten wir Ihnen dieses Seminar auch vor Ort in Ihrem Betrieb als Inhouse-Seminar an. Sprechen Sie uns darauf an!

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.30-17.00 Uhr

- Rechtliche Grundlagen
- Druckluftanlagen in Schienenfahrzeugen, Grundlagen, Komponenten
- Einfache Druckbehälter, 2014/29/EU, DIN EN 286
- Druckgeräte, 2014/68/EU, DIN EN 764
- Zerstörende, zerstörungsfreie Prüfung, Kennzeichnung

TAG 2 - 08.30-17.00 Uhr

- Technische Grundwissen über Druckluftanlagen, anerkannte Regeln der Technik, relevante Inhalte aus der Verwaltungsrichtlinie des Eisenbahn-Bundesamtes
- Prüfungsvorbereitung
- Prüfung
- Abschlussrunde

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage

Nürnberg

Dauer:

2 Tage

Gebühr:

1.400,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 20.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Mitarbeiter aus Eisenbahnverkehrsunternehmen
- Mitarbeiter von Instandhaltungswerkstätten

IHR SEMINARLEITER

ARMIN REICHHARDT

Maschinenbau-, Schweißfachingenieur

Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger für überwachungsbedürftige Anlagen der Schienenfahrzeuge

Anmeldung: seminare@aebt.de

Theoretische Ausbildung von Sachkundigen im Bereich „Batterieanlagen auf Schienenfahrzeugen“

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage	Nürnberg
Dauer:	2 Tage
Gebühr:	1.400,00 €
	Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 21.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Mitarbeiter aus Eisenbahnverkehrsunternehmen
- Mitarbeiter von Instandhaltungswerkstätten

IHR SEMINARLEITER

ARMIN REICHHARDT

Maschinenbau-, Schweißfachingenieur

Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger
für überwachungsbedürftige Anlagen der Schienenfahrzeuge

BESCHREIBUNG

Sie erhalten Grundkenntnisse über Starter- und Bordbatterien, insbesondere die Gestaltung und Belüftung von Batteriekästen und den bestimmungsgemäßen Betrieb von Batterieanlagen, den Umgang mit Sicherheitsdatenblättern sowie über Brand-/Explosions- und sonstige Gefahren.

Weiterhin erhalten Sie einen kurzen Einblick in die relevanten rechtlichen Grundlagen. Nach erfolgreich abgelegter Prüfung erhalten die Teilnehmer eine Teilnahmebescheinigung.

Gerne bieten wir Ihnen dieses Seminar auch vor Ort in Ihrem Betrieb als Inhouse-Seminar an. Sprechen Sie uns darauf an!

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09:30-17:00 Uhr

- Rechtliche Grundlagen
- Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen
- ATEX-Richtlinien 2014/34/EU und 1999/92/EG
- Relevante nationale deutsche Rechtsvorschriften, Transportrecht, Chemikalienrecht, Umweltschutz, Betriebssicherheitsverordnung, Produktsicherheitsgesetz

TAG 2 - 08:30-17:00 Uhr

- Technisches Grundwissen über Batterien, anerkannte Regeln der Technik, Explosionsschutz, relevante Inhalte aus der Verwaltungsrichtlinie des Eisenbahn-Bundesamtes
- Prüfungsvorbereitung
- Prüfung
- Abschlussrunde

Modul 1: Die Anerkennung als Sachverständiger

BESCHREIBUNG

Das Modul 1 „Die Anerkennung als Sachverständiger“ bietet neben einer Einführung in das Sachverständigenrecht einschließlich der Rechte und Pflichten der Sachverständigen eine umfangreiche Darstellung der zulassungsrelevanten Verwaltungsvorschriften des Eisenbahn-Bundesamtes in den Gewerken Ingenieur-, Ober- und Hochbau einerseits sowie Signal-, Telekommunikations- und Elektrotechnische Anlagen andererseits.

Vorteile für Ihre Führungskraft:

Es wird das bestehende Anerkennungsniveau für die im Verwaltungsverfahren des EBA tätigen Gutachter und Sachverständigen einschließlich der Anforderungen des rechtlichen Prüfungsteils aufgezeigt, um den eigenen Ausbildungsstand realistisch einschätzen zu können. Ausgangspunkt ist die derzeit bestehende Anerkennungspraxis des EBA. Darüber hinaus wird über die Reformbestrebungen im Sachverständigenrecht und die absehbaren Änderungen bei der Anerkennung von Sachverständigen informiert.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.30-17.00 Uhr

- Überblick Anerkennungsvorschriften
- Gutachter, Prüfer, Sachverständige
- Rechtsnatur der Anerkennung als Sachverständiger
- Die Anerkennung als Prüfsachverständiger gemäß § 4b AEG
- Europarechtliche Vorgaben und Reformdiskussion
- Rechtsnatur weiterer Zulassungsentscheidungen
- Die Fachgebiete: Einordnung und Abgrenzung
- Die Sachgebiete, Sachbereiche und Tätigkeitsbereiche (speziell VV Prüf-STE)
- Befristung und Erlöschen der Anerkennung
- Voraussetzungen und Verfahren der Anerkennung als Gutachter/Prüfer
- Allgemeine Anerkennungsvoraussetzungen Sachverständige STE
- Besondere Anerkennungsvoraussetzungen „Praktiker“
- Besondere Anerkennungsvoraussetzungen „Praktiker“ und „Vortutorium“
- Zweck des Vortutoriums
- Antragsunterlagen und Nachweise, Anhang 2 VV Prüf-STE
- Aufgabenerfüllung der Sachverständigen: VV Prüf-STE 03 Anhang IV
- Weitere Anerkennungsvoraussetzungen der Fachgebiete Bautechnik/Geotechnik, Fahrzeuge
- Themenbereiche der mündlichen Prüfung

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage

Nürnberg

Dauer:

1 Tag

Gebühr:

600,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 16.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der EIU/EVU
- Fachlich Interessierte
- Beteiligte am Bauverfahren
- Quereinsteiger aus der Industrie
- Absolventen technischer Studiengänge
- Ingenieure Fahrzeugsektor

IHR SEMINARLEITER

DR. JUR. FABIAN HEYLE

Rechtsanwalt & Mediator

spezialisiert auf Eisenbahn-, Bau-, Vergabe- und Ingenieurvertragsrecht, Produkthaftungs- und Schadenersatzrecht hält Fachseminare und Vorträge zu eisenbahnrechtlichen Themen. Er berät Hersteller, Plan- und Bau-beteiligte sowie Eisenbahnunternehmen in allen zulassungsrelevanten Bereichen.

Anmeldung: seminare@aebt.de

Modul 9: Prüfungstraining Recht für Sachverständige STE – Prüfungswissen

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage	Nürnberg
Dauer:	5 Tage
Gebühr:	3.600,00 €
	Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 17.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Gutachteranwärter
- Planprüfanwärter
- Abnahmeprüfanwärter
- Anerkannte Gutachter, die eine Erweiterung auf andere Sach- und Teilgebiete anstreben

IHR SEMINARLEITER

DR. JUR. FABIAN HEYLE

Rechtsanwalt & Mediator

spezialisiert auf Eisenbahn-, Bau-, Vergabe- und Ingenieurvertragsrecht, Produkthaftungs- und Schadenersatzrecht hält Fachseminare und Vorträge zu eisenbahnrechtlichen Themen. Er berät Hersteller, Plan- und Bau-beteiligte sowie Eisenbahnunternehmen in allen zulassungsrelevanten Bereichen.

BESCHREIBUNG

Das fünftägige Seminar richtet sich vorrangig an die Anwärter auf die erstmalige Anerkennung als Gutachter/Prüfer STE sowie an bereits anerkannte Gutachter/Prüfer, die eine Erweiterung auf andere Sach- und Teilgebiete anstreben.

Das Seminar bietet eine komprimierte Vorbereitung auf die Rechtsprüfung vor der Aufsichtsbehörde. Das Prüfungstraining „Recht“ behandelt das Rechtsgebiet des europäischen und nationalen Eisenbahnrechts in einer systematischen, zusammenhängenden und speziell für Ingenieure aufbereiteten Wissensvermittlung.

SEMINARINHALTE

- TAG 1 - 09:30-17.00 Uhr**
- Thematische Einführung
 - Einführung Recht, Eisenbahnrecht
 - Erarbeitung und Systematisierung der Rechtsnormen des Eisenbahnrechts
 - Abgrenzung der Rechtsnormen von den technischen Normen (a.R.d.T.)
 - Diskussionsrunde
- TAG 2 - 08:30-17.00 Uhr**
- Prüfungswissen „Rechte und Pflichten des Sachverständigen“
 - Prüfungswissen „Europäisches Eisenbahnrecht“
 - Wiederholung
- TAG 3 - 09:30-17.00 Uhr**
- Prüfungswissen „Verwaltungsrecht 1“
 - Prüfungswissen „Fachplanungsrecht“
 - Diskussionsrunde
- TAG 4 - 08:30-17.00 Uhr**
- Prüfungswissen „Verwaltungsrecht 2“
 - Prüfungswissen „Bauverfahren STE, TEN“
 - Diskussionsrunde
- TAG 5 - 08:30-15.30 Uhr**
- Prüfungsvorbereitung
 - Prüfung
 - Abschlussrunde

Modul 10: Prüfungstraining Recht für Sachverständige IOH – Prüfungswissen

BESCHREIBUNG

Das fünftägige Seminar richtet sich vorrangig an die Anwärter auf die erstmalige Anerkennung als Gutachter/Sachverständige IOH sowie an bereits anerkannte Gutachter/Sachverständige, die eine Erweiterung auf andere Sach- und Teilgebiete anstreben.

Das Seminar bietet eine komprimierte Vorbereitung auf die Rechtsprüfung vor der Aufsichtsbehörde. Das Prüfungstraining Recht behandelt das Rechtsgebiet des europäischen und nationalen Eisenbahnrechts in einer systematischen, zusammenhängenden und speziell für Ingenieure aufbereiteten Wissensvermittlung.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.30-17.00 Uhr

- Thematische Einführung
- Einführung Recht, Eisenbahnrecht
- Erarbeitung und Systematisierung der Rechtsnormen des Eisenbahnrechts
- Abgrenzung der Rechtsnormen von den technischen Normen (a.R.d.T.)
- Diskussionsrunde

TAG 2 - 08.30-17.00 Uhr

- Prüfungswissen „Rechte und Pflichten des Sachverständigen“
- Prüfungswissen „Europäisches Eisenbahnrecht“
- Wiederholung

TAG 3 - 08.30-17.00 Uhr

- Prüfungswissen „Verwaltungsrecht 1“
- Prüfungswissen „Fachplanungsrecht“
- Diskussionsrunde

TAG 4 - 08.30-17.00 Uhr

- Prüfungswissen „Verwaltungsrecht 2“
- Prüfungswissen „Bauverfahren IOH, TEN“
- Diskussionsrunde

TAG 5 - 08.30-15.30 Uhr

- Prüfungsvorbereitung
- Abschlussprüfung

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage

Nürnberg

Dauer:

5 Tage

Gebühr:

3.600,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 18.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Sachverständigenanwärter
- Gutachteranwärter
- Anerkannte Sachverständige und Gutachter, die eine Erweiterung auf andere Sach- und Teilgebiete anstreben

IHR SEMINARLEITER

DR. JUR. FABIAN HEYLE

Rechtsanwalt & Mediator

spezialisiert auf Eisenbahn-, Bau-, Vergabe- und Ingenieurvertragsrecht, Produkthaftungs- und Schadenersatzrecht hält Fachseminare und Vorträge zu eisenbahnrechtlichen Themen. Er berät Hersteller, Plan- und Bau-beteiligte sowie Eisenbahnunternehmen in allen zulassungsrelevanten Bereichen.

Anmeldung: seminare@aebt.de

Vorbereitung zum Fachgespräch Eisenbahnbetriebsleiter nach EBOA (Bayern)

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage	Nürnberg
Dauer:	3 Tage
Gebühr:	2.200,00 €
	Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 53.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Angehende Eisenbahnbetriebsleiter nach EBOA

IHR SEMINARLEITER

STEFAN BESLMEISL

Anerkannter Sachverständiger
für Eisenbahnbetrieb nach EBOA Bayern

BESCHREIBUNG

Eisenbahnbetriebsleiter nach EBOA werden bei Anschlussbahnen und Werkseisenbahnen in Bayern benötigt. Die Bestellung zum Eisenbahnbetriebsleiter benötigt in den allermeisten Fällen ein Fachgespräch bei der Landeseisenbahnaufsicht.

Dieses Seminar bereitet die Teilnehmer auf das Fachgespräch bei der Aufsichtsbehörde inhaltlich vor und ist auch durch die komprimierte Darstellung des Gesamtsystems Eisenbahn für Teilnehmer ohne Vorkenntnisse geeignet.

Ziel der Schulung ist ein erfolgreiches Fachgespräch bei der Aufsichtsbehörde und die Vermittlung des Wissens, um den Eisenbahnbetrieb in Ihrer Anschlussbahn vorschriftenkonform und sicher führen zu können.

Gerne bieten wir Ihnen dieses Seminar auch vor Ort in Ihrem Betrieb als Inhouse-Seminar an. Sprechen Sie uns gerne darauf an!

SEMINARINHALTE

- TAG 1 - 10.00-16.30 Uhr**
- Eisenbahnbetrieb
 - Wagenkunde
- TAG 2 - 09:00-17.00 Uhr**
- Sicherheit im Gleisbereich
 - Eisenbahnrecht für Anschluss- und Werkbahnen
- TAG 3 - 09:00-15.00 Uhr**
- Vertiefung / Diskussion

Ausbildung für Triebfahrzeugführer und Rangierer nach EBOA/BOA

BESCHREIBUNG

Die EBOA fordert, dass die Eisenbahnbetriebsbediensteten ausreichende Kenntnisse haben. Triebfahrzeugführer von Anschluss- und Werkseisenbahnen haben zusätzlich ihre Fähigkeiten und Kenntnisse bei einer Probefahrt unter Aufsicht eines Sachverständigen nachzuweisen.

In diesem Seminar werden die theoretischen Kenntnisse vermittelt, die die Eisenbahnbetriebsbediensteten zum erfolgreichen Arbeiten benötigen. Dabei wird das System Eisenbahn von Grund auf erklärt, der Betrieb der Eisenbahn erläutert sowie auch auf die Themen Wagenkunde und Sicherheit im Gleisbereich eingegangen. Der Eisenbahnbetrieb wird praxisnah vermittelt, insbesondere im Bereich Rangieren wird auf die wichtigen Grundlagen ausführlich eingegangen.

Gerne bieten wir Ihnen dieses Seminar auch vor Ort in Ihrem Betrieb als Inhouse-Seminar an. Sprechen Sie uns gerne darauf an!

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 10.00-16.00 Uhr

- Eisenbahnbetrieb
- Wagenkunde

TAG 2 - 09.00-15.00 Uhr

- Sicherheit im Gleisbereich
- Vertiefung / Diskussion

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage

Nürnberg

Dauer:

2 Tage

Gebühr:

1.400,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 54.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Angehende Triebfahrzeugführer auf Anschlussbahnen und Werkbahnen
- angehende Rangierer

IHR SEMINARLEITER

STEFAN BESLMEISL

Anerkannter Sachverständiger
für Eisenbahnbetrieb nach EBOA Bayern

Zulassung und Zertifizierung

Alle Seminare &
Workshops auch

**INHOUSE
BUCHBAR**

Tel.: +49 - 911 - 520992 - 0

Seminar	Thema	Seite
22.20	Überblick über den aktuellen Stand der TSI	36
23.20	Zertifizierungen im Bahnwesen	37
24.20	Zulassungsprozesse in Europa und spezifische Zulassungsprozesse für Eisenbahnfahrzeuge und Komponenten	38
51.20	Die neue High Level Struktur von Managementsystemen und deren Anwendung bzw. Umsetzung in einem Instandhaltungssystem nach der VO (EU) Nr. 445/2011	39
50.20	Erstmalige Ausbildung „ECM-Beauftragte/r“ in Europa	40
26.20	Zertifizierungen von Instandhaltungsstellen für Güterwagen (ECM)	42
27.20	Modul 4: Bahnbau II: STE-Anlagen inkl. Bauen im TEN	43
46.20	Projektleitung in Eisenbahnprojekten	44
47.20	4. Eisenbahnpaket und Übergang zur EIGV	45

Anmeldung: seminare@aebt.de

Überblick über den aktuellen Stand der TSI

TERMINE & KOSTEN

26.03.2020	Nürnberg
05.11.2020	Elstal (bei Berlin)
Dauer:	1 Tag
Gebühr:	600,00 €
	Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 22.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- DeBo, AsBo
- EVU und EIU
- Hersteller von Schienenfahrzeugen
- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der Abteilungen Zulassung, Fahrzeugtechnik und Eisenbahnbetrieb

IHR SEMINARLEITER

ARMIN REICHHARDT

Maschinenbau, Schweißfachingenieur
Leiter Bereich Zulassungsmanagement

Langjährige Erfahrung als NoBo-, DeBo-, und AsBo-Inspektor

BESCHREIBUNG

Dieses Seminar vermittelt einen Gesamtüberblick über den aktuellen Stand der TSI sowie allgemeine Grundlagen zu den TSI. Beispiele aus der Praxis:

- Welche TSI-Anforderungen muss mein Fahrzeug erfüllen?
- Welche Module wähle ich aus? Die Einhaltung welcher Normen ist verpflichtend und welche werden „nur“ empfohlen?
- Was ist ein Recommendation for Use (RFU)?

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 10.00-17.00 Uhr

- Allgemeine Grundlagen zu den TSI
 - Vertrag über die Arbeitsweise der EU (AEUV). Art 91 Teil 3 & 4
 - Regeln für den internationalen Verkehr aus oder nach dem Hoheitsgebiet eines Mitgliedstaats
 - Bedingungen für die Zulassung von Verkehrsunternehmern
 - Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit
 - Vertrag über die Arbeitsweise der EU (AEUV). Art 170-172
 - Auf- und Ausbau transeuropäischer Netze
 - Förderung des Verbunds und der Interoperabilität
 - Rechtsverbindlichkeit
 - EU-Richtlinie
 - EU-Verordnung
 - Beschluss
- Entstehung von TSI, Umsetzung in nationales Recht
 - Richtlinie 2008/57/EG und (EU) 2016/797
 - Beschluss 2010/713/EU
 - AEG, TEIV
- Übersicht über die aktuellen TSI, Recommendation for Use (RFU)
- Prüfung der Anforderung aus den TSI
 - Aufgabenbereiche einer benannten Stelle (NoBo)
 - Auswahl der verschiedenen Module durch Kunden
- Inhalte eines „Moduls“

Zertifizierungen im Bahnwesen

BESCHREIBUNG

Die Eisenbahnbranche befindet sich derzeit europaweit in einem grundlegenden Wandel und es werden immer höhere Anforderungen an Qualität und Sicherheit gestellt. Dies hat zur Folge, dass eine kontinuierliche Weiterentwicklung aller Prozesse von der Herstellung bis zum Betrieb erforderlich ist. Die Optimierung und Standardisierung der gesamten Produktionskette bis hin zur Inbetriebnahme erhöht die Zuverlässigkeit und die Wirtschaftlichkeit des Systems Bahn.

Dieses Seminar vermittelt einen Gesamtüberblick über die Akkreditierungen, Zertifizierungen und Anerkennungen im Bahnwesen. Welche Zertifizierungen benötigt ein Schienenfahrzeughersteller, dessen Personal und Unterlieferanten? Welche Akkreditierungen sind für Prüfstellen, benannte Stellen (NoBo), benannte beauftragte Stellen (DeBo), Risikobewertungsstellen (AsBo), Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) und Instandhaltungsstellen erforderlich?

Dieses Seminar gibt Ihnen u.a. Antworten auf diese Fragen und erläutert Ihnen die Zusammenhänge aller Zertifizierungen, die im System „Bahn“ erforderlich sind. Schließlich werden Ihnen die zahlreichen Vorteile einer Zertifizierung im System „Bahn“ genannt, die Ihrem Unternehmen auf dem Markt eine bessere Positionierung und dadurch einen klaren Wettbewerbsvorteil verschaffen.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Allgemeines Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001
- IRIS: bahnspezifisches Qualitätsmanagement
- DIN EN 15085: schweißtechnische Zertifizierung
- DIN 6701: klebtechnische Zertifizierung
- DIN EN ISO/IEC 17024: QM in der Personenzertifizierung

TAG 2 - 08.30-16.00 Uhr

- DIN EN ISO/IEC 17020: Anforderungen an Inspektionsstellen
- CSM-Verordnung: Anforderungen an unabhängige Bewertungsstellen
- DIN EN ISO/IEC 17065: Anforderungen an Stellen, die Produkte, Prozesse und Dienstleistungen zertifizieren
- DIN EN ISO/IEC 17025: Anforderungen an Prüfstellen
- ECM-Verordnung 445/2011: Zertifizierung und Anforderungen an Instandhaltungswerkstätten stellen

TERMINE & KOSTEN

09.-10.06.2020 Nürnberg
01.-02.12.2020 Nürnberg
Olten (CH)*

Dauer: 2 Tage

Gebühr: **1.400,00 €**

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 23.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Mitarbeiter von EVU
- Hersteller von Schienenfahrzeugen
- NoBo, DeBo und AsBo-Inspektoren
- Mitarbeiter der Abteilungen Zulassung, Fahrzeugtechnik und Eisenbahnbetrieb

IHR SEMINARLEITER

ARMIN REICHHARDT

Maschinenbau-, Schweißfachingenieur
Leiter Bereich Zulassungsmanagement

Langjährige Erfahrung als NoBo-, DeBo-, und AsBo-Inspektor

Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger
für überwachungsbedürftige Anlagen

Auditor 3rd party

Anmeldung: seminare@aebt.de

Zulassungsprozesse in Europa + spezifische Zulassungsprozesse für Eisenbahnfahrzeuge und Komponenten

TERMINE & KOSTEN

03.-04.03.2020 Nürnberg
09.-10.09.2020 Nürnberg
Olten (CH)*

Dauer: 2 Tage

Gebühr: **1.400,00 €**

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 24.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung
*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der Abteilungen Zulassung, Fahrzeugtechnik und Entwicklung
- Gutachter und Sachverständige

IHR SEMINARLEITER

ARMIN REICHHARDT

Maschinenbau-, Schweißfachingenieur
Leiter Bereich Zulassungsmanagement

Langjährige Erfahrung als NoBo-, DeBo-, und AsBo-Inspektor

Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger
für überwachungsbedürftige Anlagen

Auditor 3rd party

BESCHREIBUNG

Dieses Seminar vermittelt die Grundlagen über die verschiedenen aktuellen Zulassungsverfahren im Eisenbahnbereich in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Hierbei werden die aktuellen europäischen und nationalen Rechtsvorschriften behandelt und auf die bahnspezifischen Anforderungen an die verschiedenartigen Teilsysteme eingegangen.

Des Weiteren werden die verschiedenen Aufgaben und Verantwortlichkeiten der Akteure NoBo, DeBo, AsBo, Sicherheitsbehörden, Hersteller und Betreiber im Kontext dargestellt.

Spezielle Seminare

Am dritten Tag werden zwei parallel laufende Seminare angeboten, von denen eines speziell von der Zulassung von Schienenfahrzeugen als Gesamtsystem handelt und das andere von der Zulassung von Eisenbahnkomponenten.

Dieses Seminar ist so aufgeteilt, dass entweder nur das allgemeine Seminar (2 Tage) oder das allgemeine Seminar und eines der beiden speziellen Seminare (1 Tag) besucht werden kann.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 10.00-17.00 Uhr

- Allgemeine Rechtsgrundlagen
- AsBo, NoBo, DeBo, Behörde, Hersteller, Betreiber und deren Verantwortlichkeiten

TAG 1 - 08.30-17.00 Uhr

- Allgemeine Zulassungsprozesse im Bahnbereich

Die neue High Level Struktur von Managementsystemen und deren Anwendung bzw. Umsetzung in einem Instandhaltungssystem nach der VO (EU) Nr. 445/2011

BESCHREIBUNG

Dieses Seminar gibt einen Überblick über die „High Level Structure“, wie sie bei den Managementsystemen für Qualität gemäß ISO 9001:2015 und Umweltmanagement gemäß ISO 14001:2015 bereits angewendet wird. In den im Eisenbahnwesen anzuwendenden Richtlinien und Verordnungen wird diese Struktur aber nicht verwendet und es ist auch nicht abzusehen, dass diese Struktur übernommen wird.

Unternehmen die ein Instandhaltungssystem nach der Verordnung (EU) Nr. 445/2011 implementiert haben, verfügen in sehr vielen Fällen auch über die Zertifizierung eines der oben angeführten Managementsysteme.

Mit diesem Seminar soll die mögliche Zuordnung der Forderungen aus der Verordnung (EU) Nr. 445/2011 zu der High Level Structure aufgezeigt werden.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Aufbau der High Level Structure und deren Umsetzung am Beispiel der ISO 9001:2015
- Anwendung der High Level Structure bezogen auf die Managementfunktion der VO (EU) Nr. 445/2011
- Anwendung der High Level Structure bezogen auf die Instandhaltungsentwicklungsfunktion der VO (EU) Nr. 445/2011
- Anwendung der High Level Structure bezogen auf die Fuhrpark-Instandhaltungsmanagementfunktion der VO (EU) Nr. 445/2011
- Anwendung der High Level Structure bezogen auf die Instandhaltungserbringungsfunktion der VO (EU) Nr. 445/2011

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage

Nürnberg

Dauer:

1 Tag

Gebühr:

600,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 51.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Führungskräfte (Meister, Abteilungsleiter)
- ECM Verantwortliche bzw. Mitarbeiter im ECM
- Verantwortungsbereich
- Qualitätsbeauftragte, Qualitätsmanager von Organisationen die für Funktionen verantwortlich sind
- Facheinschlägige Projektleiter
- Facheinschlägige Berater

IHR SEMINARLEITER

FRANZ GRUBER

Geschäftsführer einer Zertifizierungsstelle die Systeme, Produkte und Personal zertifiziert

Auditteamleiter im Bereich System- & Produktzertifizierung

Auditteamleiter bei ECM-Audits

Prüfer im Rahmen der Personalzertifizierung

Anmeldung: seminare@aebt.de

Erstmalige Ausbildung „ECM-Beauftragte/r“ in Europa

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage	Nürnberg
Dauer:	4 Tage
Gebühr:	3.600,00 € Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 50.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Mitarbeiter im Qualitäts- und Umweltmanagement in Eisenbahnunternehmen
- Personen, die Instandhaltungsworkshops planen und durchführen
- Prozessverantwortliche, Abteilungs- und Bereichsverantwortliche, die sich im Bereich ECM vertiefen wollen
- Personen, welche die ECM-Dokumentation erstellen
- Externe Berater, die sich im Bereich ECM vertiefen wollen
- „Angehende“ ECM-Auditoren

IHR SEMINARLEITER

FRANZ GRUBER

Geschäftsführer einer Zertifizierungsstelle die Systeme, Produkte und Personal zertifiziert

Auditteamleiter im Bereich System- & Produktzertifizierung

Auditteamleiter bei ECM-Audits

Prüfer im Rahmen der Personalzertifizierung

BESCHREIBUNG

Mit der Verordnung (EU) Nr. 445/2011 wurde ein System zur Zertifizierung jener Stellen entwickelt, die für die Instandhaltung von Güterwagen, die im Eisenbahnnetz der europäischen Union betrieben werden, zuständig sind.

Dieses Zertifizierungssystem bezweckt die Schaffung eines Rahmens für die Harmonisierung der Anforderungen und Methoden an diese zuständigen Stellen in der gesamten europäischen Union. Die Ausweitung des Anwendungsbereiches dieser Verordnung auf andere Schienenfahrzeuge ist bereits beschlossen und tritt voraussichtlich 2019 in Kraft.

Für die zutreffenden Instandhaltungswerkstätten bedarf es eines Personals, welches über entsprechende Kompetenzen in der Implementierung, Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung eines bedarfsgerechten Instandhaltungsmanagementsystems, basierend auf der Verordnung (EU) Nr. 445/2011, verfügt.

Um diese Kompetenzen objektiv nachweisen zu können, wurde von Fachexperten ein spezielles Zertifizierungsprogramm nach den Vorgaben der DIN EN ISO 17024 entwickelt. Mit dem zertifizierten Personal soll die Implementierung, Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung eines Instandhaltungssystems geschaffen werden.

Ziele der Ausbildung

- Managementsysteme und ihre Anwendungsbereiche kennenlernen
- Begriffsdefinitionen interpretieren können: Akkreditierung, Zertifizierung, System, Prozess, Verfahren, Funktion, Kompetenz, Information, Dokument
- Instandhaltungsfunktionen nach der Verordnung (EU) Nr. 445/2011 verstehen und die Forderungen in der eigenen Organisation umsetzen können
- Auf Basis vorgegebener Regelwerke geforderte Verfahren beschreiben, implementieren und überprüfen können
- Die Organisation und deren Prozesse durch gezielten Werkzeug- und Methodeneinsatz kontinuierlich verbessern bzw. einen Beitrag dazu leisten können
- Interne ECM-Schulungen und Audits planen und durchführen bzw. unterstützen können
- Überzeugungsarbeit für die aktive Beteiligung der Mitarbeiter an der ständigen Verbesserung leisten können

AUSBILDUNGSINHALTE - 5-TAGES-SEMINAR

Moderation und Teamarbeit

- Rolle/Aufgaben des Moderators,
- Spielregeln in der Teamarbeit
- Planung/Durchführung einer Moderation

Managementsysteme im Überblick

- Akkreditierungs- und Zertifizierungsverfahren
- Systeme und Abgrenzung
- Prozesse und Prozessorientierung
- Definitionen, z. B. Verfahren, Funktion, Kompetenz, Dokumentation

Instandhaltungsfunktionen

- Managementfunktion
- Instandhaltungsentwicklungsfunktion
- Fuhrpark-Instandhaltungsmanagementfunktion
- Instandhaltungserbringungsfunktion

Anzuwendende Regelwerke,

die in der Verordnung (EU) Nr. 445/2011 angeführt sind

- Richtlinie 2004/49/EG
- Durchführungsverordnung (EU) Nr. 402/2013 (ersetzt die Verordnung (EG) Nr. 352/2011)
- Verordnung (EU) Nr. 1158/2010

Überblick bezogen auf einen gezielten Werkzeug- & Methodeneinsatz

- PDCA
- Flow Chart
- Ishikawa Diagramm
- FMEA

Audits

- Auditarten und Grundlagen der Auditierung

Kontinuierliche Verbesserung (KVP) – Ständige Verbesserung

- KVP Prozess
- Einsatz von Audits
- Nutzen der Informationen von Akteuren
- Maßnahmen aufgrund von Mängeln und neuen Entwicklungen

Zertifizierungsprüfung im Anschluss an die Ausbildung

Die Teilnahme an der Ausbildung berechtigt, bei der Zertifizierungsprüfung zum/ zur ECM-Beauftragten anzutreten.

Neben der Ausbildung muss eine abgeschlossene facheinschlägige Berufsausbildung und eine berufliche Praxis im Bereich Instandhaltung von Schienenfahrzeugen bzw. Güterwagen (mind. 2 Jahre und 20 Std./Woche) nachgewiesen werden.

Die Prüfung besteht aus einem Multiple-Choice-Test und einer Aufgabenstellung zu einer Instandhaltungsfunktion bezogen auf eine Organisation, die ein Instandhaltungssystem nach der VO (EU) Nr. 445/2011 (ECM-System) implementiert bzw. sich für eine Implementierung entschieden hat.

Nach positivem Abschluss dieser Prüfung erhalten die AbsolventInnen ein Kompetenzzertifikat nach DIN EN ISO 17024 als Nachweis der erworbenen Kompetenz für die Funktion ECM-Beauftragte/r.

Seminarort und Ausbildungsdauer

Die Ausbildung findet an vier Tagen jeweils von 09:00 – 17:00 Uhr in Nürnberg statt.

Der 5. Tag ist für die Prüfung vorgesehen.

Anmeldung: seminare@aebt.de

Zertifizierungen von Instandhaltungsstellen für Güterwagen (ECM)

TERMINE & KOSTEN

26.04.2020	Nürnberg
29.09.2020	Elstal (bei Berlin)
Dauer:	1 Tag
Gebühr:	600,00 €
	Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 26.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- EVU und EIU
- Werkstätten
- Instandhaltungswerkstätten von Schienenfahrzeugen
- Hersteller von Schienenfahrzeugen
- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der Abteilungen Zulassung, Fahrzeugtechnik und Eisenbahnbetrieb

IHR SEMINARLEITER

DR. FABIAN SCHMID

hat an der TU Graz Maschinenbau/Wirtschaft studiert. Nach der Dissertation an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften hat er mehrere Jahre als Prüfenieur und Projektleiter bei einer akkreditierten Prüfstelle im Bereich Schienenfahrzeuge gearbeitet. Seit 2011 ist er Geschäftsführer der benannten Stelle ERC und arbeitet im Bereich TSI und ECM.

BESCHREIBUNG

Auf Basis der europäischen Richtlinie über die Eisenbahnsicherheit wurde 2013 die Zertifizierung der für die Instandhaltung zuständigen Stelle (Entity in Charge of Maintenance – ECM) für Güterwagen verpflichtend eingeführt. Vor allem für Eisenbahnverkehrsunternehmen, Halter von Eisenbahnfahrzeugen und Werkstätten ergeben sich neue Herausforderungen.

Die Aufgaben, der für die Instandhaltung zuständigen Stelle, können selbst wahrgenommen werden oder per Vertrag auf einen Dritten übergehen. Wer als für die Instandhaltung von Güterwagen zuständige Stelle tätig werden möchte oder auch nur Teilbereiche bearbeitet, muss sich mit der Verordnung (EU) Nr. 445/2011 auseinandersetzen.

Dieses Seminar beinhaltet die für die Instandhaltungsstellen relevanten allgemeinen Rechtsvorschriften und Anforderungen sowie die spezifischen Anforderungen seitens der Behörde bzw. Zertifizierer.

Hierbei wird insbesondere anhand einiger Praxisbeispiele auf die Stolpersteine, Dokumentationsmöglichkeiten, Lösungsansätze und den sich dahinter verborgenden Aufwand eingegangen.

Zusätzlich wird ein Einblick gegeben, wie die Qualität nach der Zertifizierung auf einem gleichbleibend hohen Niveau gehalten werden kann, und was für Auswirkungen für die baldige Revision der ECM Verordnung haben könnte.“

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 10.00-17.00 Uhr

- Die ECM-Verordnung (EU) 445/2011
- Zertifizierungsvoraussetzungen
- Anforderungen an die Instandhaltungsstellen
- Zertifizierungsprozess
- Spezifische Anforderungen der Behörde bzw. Zertifizierer
- Dokumentation, Umfang und Inhalte
- Lösungsansätze

Modul 4: Bahnbau II: STE-Anlagen inkl. Bauen im TEN

BESCHREIBUNG

Das Modul 4 „Bahnbau II: STE-Anlagen inkl. Bauen im TEN“ ist ebenfalls eine eintägige Schulungsveranstaltung und fokussiert die am Bau von Betriebsanlagen der Eisenbahnen der Gewerke Signal-, Telekommunikations- und Elektrotechnik (STE) (angehenden) Beteiligten im Anwendungsbereich der im August 2014 eingeführten VV BAU-STE 4.6.

Das im Vergleich zum Schulungsmodul 3 „Bahnbau I“ stärker ausdifferenzierte Bauverfahren wird spezifisch für diese Gewerke vermittelt. Ziele, Inhalte und die Darstellung der rechtlichen Schnittstellen entsprechen im Übrigen dem Schulungsmodul 3.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.30-17.00 Uhr

- Überblick zum Bauverfahren, Einordnung des konkreten Verfahrens zum Bau von Eisenbahnbetriebsanlagen STE in den bau- und planungsrechtlichen Kontext
- Wiederholung

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage

Nürnberg

Dauer:

1 Tag

Gebühr:

600,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 27.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Führungskräfte (Meister, Abteilungsleiter)
- ECM Verantwortliche bzw. Mitarbeiter im ECM
- Verantwortungsbereich
- Qualitätsbeauftragte, Qualitätsmanager von Organisationen die für Funktionen verantwortlich sind
- Facheinschlägige Projektleiter
- Facheinschlägige Berater

IHR SEMINARLEITER

DR. JUR. FABIAN HEYLE

Rechtsanwalt & Mediator

spezialisiert auf Eisenbahn-, Bau-, Vergabe- und Ingenieurvertragsrecht, Produkthaftungs- und Schadenersatzrecht hält Fachseminare und Vorträge zu eisenbahnrechtlichen Themen. Er berät Hersteller, Plan- und Bau-beteiligte sowie Eisenbahnunternehmen in allen zulassungsrelevanten Bereichen.

Anmeldung: seminare@aebt.de

Projektleitung in Eisenbahnprojekten

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage Olten (CH)*	Nürnberg
Dauer:	2 Tage
Gebühr:	1.400,00 € Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 46.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung
*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Fach- und Führungskräfte bzw. Mitarbeiter:
 - die aktiv in Projekte eingebunden sind als Projektleiter, Projektteammitglieder oder Projektassistenten
 - mit Projektmanagement-Erfahrung, die ihr Wissen vertiefen wollen

IHR SEMINARLEITER

KEVIN NEUMEISTER

Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter
Sachverständiger für Fahrzeugleittechnik

Fachexperte der Deutschen Akkreditierungsstelle
(DAkKS) im Fachbereich Schienenverkehr

Nach DIN EN ISO/IEC 17024 zertifizierter EDV-Sachverständiger
Zertifizierter Experte für Funktionale Sicherheit

Sachkundige Person gem. §5 (2) BOStrab für Fahrzeugtechnik
Auditor und Qualitätsmanagementbeauftragter

BESCHREIBUNG

Jedes Eisenbahnprojekt ist ein einmaliges Projekt und das trotz der in vielen Projekten wiederkehrenden Problemstellungen. Um Projekte effektiv abzuwickeln, ist das moderne Projektmanagement entwickelt worden.

Mit diesem Seminar sollen dem Projektleiter im Bahnbereich Methoden und Techniken an die Hand gelegt bzw. ihm Tipps gegeben werden, mit denen Projekte in der Startphase einfach gegriffen werden können.

Das Ganze wird durch zahlreiche Praxisbeispiele untermauert.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Historie, Projekte gestern und heute
- Bahntypische Regelwerke
- Projektmanagement
- Führen von Projekten
- Gruppendynamik
- Führungsstile

TAG 2 - 08.30-16.00 Uhr

- Projektziele
- Stakeholder-Analyse
- Risikoanalyse
- Gruppenarbeiten
- Zusammenfassung

4. Eisenbahnpaket und Übergang zur EIGV

BESCHREIBUNG

Das sogenannte vierte Eisenbahnpaket soll den Schienenverkehr in der EU attraktiver, innovativer und wettbewerbsfähiger gestalten. Zudem soll die Dienstleistungsqualität verbessert und das Angebot für Bahnreisende vielseitiger gestaltet werden. Das Paket beruht auf einem Marktpfeiler und einem technischen Pfeiler.

Dabei gilt es, europäische Anforderungen auf die Mitgliedsstaaten auszurollen und gleichzeitig notwendige Änderungen in nationalen Regelwerken vorzunehmen.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Rückblick, Historie
- Grundlagen
- zukünftige Ziele und Strategie der EU
- europäische und nationale Verkehre und deren Wettbewerb
- Umsetzung der Eisenbahnpakete am Beispiel Deutschland
- zukünftige Aufgaben der Eisenbahnagentur der europäischen Union
- Ausblick Deutschland - TEIV wird zur EIGV

TERMINE & KOSTEN

15.04.2020 Nürnberg
26.11.2020 Nürnberg
Olten (CH)*

Dauer: 1 Tag
Gebühr: **600,00 €**

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 47.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung
*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Zulassungsmanager
- Projektleiter
- Bearbeiter internationaler Projekte

IHR SEMINARLEITER

ARMIN REICHHARDT

Maschinenbau-, Schweißfachingenieur

Leiter Bereich Zulassungsmanagement

Langjährige Erfahrung als NoBo-, DeBo-, und AsBo-Inspektor
Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger für
überwachungsbedürftige Anlagen

Auditor 3rd party

Anmeldung: seminare@aebt.de

Eisenbahnrecht

Alle Seminare &
Workshops auch

**INHOUSE
BUCHBAR**

Tel.: +49-911-520992-0

Seminar	Thema	Seite
16.20	Modul 1: Die Anerkennung als Sachverständiger	48
28.20	Modul 2: Workshop Eisenbahnrecht	49
33.20	Modul 3: Bahnbau I: IOH-Anlagen inkl. Bauen im TEN	50
27.20	Modul 4: Bahnbau II: STE-Anlagen inkl. Bauen im TEN	51
25.20	Modul 5: Eisenbahnaufsicht VV EA im Spannungsfeld EBA / EdB	52
31.20	Modul 6: Haftung im Prozess Fahrzeugzulassung	53
44.20	Modul 7: Überblick 4. Eisenbahnpaket	54
29.20	Modul 8: Fachplanungsrecht AEG	55
17.20	Modul 9: Prüfungstraining Recht für Sachverständige STE - Prüfungswissen	56
18.20	Modul 10: Prüfungstraining Recht für Sachverständige IOH - Prüfungswissen	57
12.20	Rechtliche Grundlagen (Modul 0) für Sachverständige nach §33 EBO und Gutachter	58

Anmeldung: seminare@aebt.de

Modul 1: Die Anerkennung als Sachverständiger

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage	Nürnberg
Dauer:	1 Tag
Gebühr:	600,00 €
	Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 16.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Eisenbahningenieure und Quereinsteiger aus der Industrie, sofern eine Anerkennung als Gutachter, Sachverständiger oder Prüfer in Betracht kommt

IHR SEMINARLEITER

DR. JUR. FABIAN HEYLE

Rechtsanwalt & Mediator

spezialisiert auf Eisenbahn-, Bau-, Vergabe- und Ingenieurvertragsrecht, Produkthaftungs- und Schadenersatzrecht hält Fachseminare und Vorträge zu eisenbahnrechtlichen Themen. Er berät Hersteller, Plan- und Baubeteiligte sowie Eisenbahnunternehmen in allen zulassungsrelevanten Bereichen.

BESCHREIBUNG

Das Modul 1 „Die Anerkennung als Sachverständiger“ bietet neben einer Einführung in das Sachverständigenrecht einschließlich der Rechte und Pflichten der Sachverständigen eine umfangreiche Darstellung der zulassungsrelevanten Verwaltungsvorschriften des Eisenbahn-Bundesamtes in den Gewerken Ingenieur-, Ober- und Hochbau einerseits sowie Signal-, Telekommunikations- und Elektrotechnische Anlagen andererseits.

Vorteile für Ihre Führungskraft:

Es wird das bestehende Anerkennungsniveau für die im Verwaltungsverfahren des EBA tätigen Gutachter und Sachverständigen einschließlich der Anforderungen des rechtlichen Prüfungsteils aufgezeigt, um den eigenen Ausbildungsstand realistisch einschätzen zu können. Ausgangspunkt ist die derzeit bestehende Anerkennungspraxis des EBA.

Darüber hinaus wird über die Reformbestrebungen im Sachverständigenrecht und die absehbaren Änderungen bei der Anerkennung von Sachverständigen informiert.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Überblick Anerkennungs Vorschriften
- Gutachter, Prüfer, Sachverständige
- Rechtsnatur der Anerkennung als Sachverständiger
- Die Anerkennung als Prüfsachverständiger gemäß § 4b AEG
- Europarechtliche Vorgaben und Reformdiskussion
- Rechtsnatur weiterer Zulassungsentscheidungen
- Die Fachgebiete: Einordnung und Abgrenzung
- Die Sachgebiete, Sachbereiche und Tätigkeitsbereiche (speziell VV Prüf-STE)
- Befristung und Erlöschen der Anerkennung
- Voraussetzungen und Verfahren der Anerkennung als Gutachter/Prüfer
- Allgemeine Anerkennungsvoraussetzungen Sachverständige STE
- Besondere Anerkennungsvoraussetzungen „Praktiker“
- Besondere Anerkennungsvoraussetzungen „Praktiker“ und „Vortutorium“
- Zweck des Vortutoriums
- Antragsunterlagen und Nachweise, Anhang 2 VV Prüf-STE
- Aufgabenerfüllung der Sachverständigen: VV Prüf-STE 03 Anhang IV
- Weitere Anerkennungsvoraussetzungen der Fachgebiete Bautechnik/Geotechnik, Fahrzeuge
- Themenbereiche der mündlichen Prüfung

Modul 2: Workshop Eisenbahnrecht

BESCHREIBUNG

Die im Bereich Entwicklung und Bau tätigen Ingenieure sind bei ihren vielfältigen täglichen Arbeitsaufgaben häufig mit Fragestellungen konfrontiert, die in ihrer ganzen Tragweite nur mit Kenntnissen des Zulassungs- und Bauverfahrensrechts sinnvoll bewältigt werden können.

Entsprechend sollen die Regelungsbereiche prägender europäischer Verordnungen (CSM-VO) und Richtlinien (Eisenbahn-Sicherheitsrichtlinie, Interoperabilitätsrichtlinie, 4. Eisenbahnpaket), Gesetze (AEG, Planfeststellung), Verordnungen (EBO, anerkannte Regeln der Technik) und Verwaltungsvorschriften (VV BAU 4.53, VV BAU-STE 4.6, VV IST) sowie die verwaltungsrechtlichen Grundstrukturen vermittelt werden.

Vorteile für Ihre Führungskraft:

Hintergrundwissen zum nationalen und europäischen Zulassungs- und Verfahrensrecht bereichert jede Projektbesprechung. Es werden die für die fachliche Diskussion und Positionierung erforderlichen eisenbahn- und verwaltungsrechtlichen Grundkenntnisse vermittelt, so dass Rechtsvorschriften künftig selbstständig erschlossen werden können.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Normensystematik und Normenhierarchie im Eisenbahnrecht
- Aufsicht und Regulierung im Eisenbahnsektor
- Europäischer Rechtsrahmen mit VO (EG) 402/2013, RL 2004/49/EG und 2008/57/EG
- Grundriss 4. Eisenbahnpaket
- Nationaler Rechtsrahmen, speziell AEG, EBO, Verwaltungsvorschriften des EBA
- Die planungsrechtlichen Zulassungsentscheidungen nach §§ 18ff. AEG
- Gemischt genutzte Anlagen: Bahnhofsempfangsgebäude
- Befugnisklausel § 5a Abs. 2 AEG und Grenzen: Ermessen, Verhältnismäßigkeit
- Die (allgemein) anerkannten Regeln der Technik¹
- Nachweis gleicher Sicherheit und Einführung von Normänderungen
- Bauverfahren nach VV BAU und VV BAU-STE (Überblick)
- Weitere Vorgaben im TEN: TEIV und VV IST (Überblick)
- Regelungsbereiche weiterer Verwaltungsvorschriften EBA (Überblick)

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage	Nürnberg
Dauer:	1 Tag
Gebühr:	600,00 €
	Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 28.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der EIU/EVU
- Fachlich Interessierte
- Beteiligte am Bauverfahren
- Quereinsteiger aus der Industrie
- Absolventen technischer Studiengänge

IHR SEMINARLEITER

DR. JUR. FABIAN HEYLE

Rechtsanwalt & Mediator

spezialisiert auf Eisenbahn-, Bau-, Vergabe- und Ingenieurvertragsrecht, Produkthaftungs- und Schadenersatzrecht hält Fachseminare und Vorträge zu eisenbahnrechtlichen Themen. Er berät Hersteller, Plan- und Bau-beteiligte sowie Eisenbahnunternehmen in allen zulassungsrelevanten Bereichen.

Anmeldung: seminare@aebt.de

Modul 3: Bahnbau I: IOH-Anlagen inkl. Bauen im TEN

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage	Nürnberg
Dauer:	1 Tag
Gebühr:	600,00 € Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 33.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der Sicherheits-behörden
- Mitarbeiter der EIU/EVU
- Fachlich Interessierte
- Beteiligte am Bauverfahren

IHR SEMINARLEITER

DR. JUR. FABIAN HEYLE

Rechtsanwalt & Mediator

spezialisiert auf Eisenbahn-, Bau-, Vergabe- und Ingenieurvertragsrecht, Produkthaftungs- und Schadenersatzrecht hält Fachseminare und Vorträge zu eisenbahnrechtlichen Themen. Er berät Hersteller, Plan- und Bau-beteiligte sowie Eisenbahnunternehmen in allen zulassungsrelevanten Bereichen.

BESCHREIBUNG

Das Seminar soll die Rechts- und Handlungssicherheit der am Bau von Betriebsanlagen der Eisenbahnen der Gewerke Ingenieur-, Ober- und Hochbau (IOH) (angehenden) Beteiligten im Anwendungsbereich der VV BAU 4.3 erhöhen.

Schwerpunkt des Seminars ist der verfahrensrechtliche Bauablauf in den Gewerken I, O und H von der Planung bis zur Inbetriebnahme einschließlich der weiteren Genehmigungsvoraussetzungen im Bereich des Transeuropäischen Netzes (TEN). Wissen zum Verwaltungsakt und zum Verwaltungsverfahren wird mit den erforderlichen bahnspezifischen Bezügen vermittelt.

Vorteile für Ihre Führungskraft:

Handlungssicherheit im Bauablauf IOH, Klärung der Aufgaben und Pflichten der am Bau Beteiligten und Einordnung von TEN-Projekten. Stärkung der verfahrensrechtlichen Kompetenz zur zielorientierten Kommunikation mit den Projektbeteiligten und mit der Aufsichtsbehörde.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Überblick zum Bauverfahren
- Die Neuerungen der VV BAU 4.3
- Das Ablaufschema VV BAU, Beteiligte am Bauverfahren
- Anzeige- und Vorlagepflichten, Einordnung der Maßnahmen und Beispiele
- Wertgrenzen, Genehmigungspflichten und absehbare Änderungen EIV
- Der Bauablauf von der qualifizierte Planerstellung bis zur Inbetriebnahme
- Überwachung der Bauarbeiten und Bauaufsicht während der Bauausführung
- Bauzwischenzustände
- Die Nutzungsgenehmigung: Grundzüge der Verwaltungsaktsystematik
- Bescheidaufbau EBA
- Antragsmuster und formale Vorgaben im Anhang zur VV BAU 4.3
- Überblick zum Bauen im TEN
- Regelungsbereich TEIV und VV IST
- Technische Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI)
- Schema: VV BAU, VV BAU-STE, VV IST bei einer Baumaßnahme EdB
- Systematik der drei Verwaltungsvorschriften zum Bauverfahren

Modul 4: Bahnbau II: STE-Anlagen inkl. Bauen im TEN

BESCHREIBUNG

Das Vertiefungsseminar soll die Rechts- und Handlungssicherheit der am Bau von Betriebsanlagen der Eisenbahnen der Gewerke Signal, Telekommunikation und Elektrotechnik (STE) Beteiligten im Anwendungsbereich der im August 2014 eingeführten VV BAU-STE 4.6 erhöhen.

Schwerpunkt des zweitägigen Vertiefungsseminars ist der verfahrensrechtliche Bauablauf in den Gewerken S, T und E von der Planung bis zur Inbetriebnahme unter Darstellung der praxisrelevanten verwaltungsrechtlichen Schnittstellen.

Wissen zum Verwaltungsakt und zum Verwaltungsverfahren wird mit den erforderlichen bahnspezifischen Bezügen vermittelt. Die Schnittstellen zum Fachplanungsrecht sowie zu den Gewerken I, O und H werden, auch soweit der Bereich des TEN betroffen ist, aufgezeigt.

Das Seminar richtet sich an alle Beteiligten am Bauverfahren STE. Anwärter auf die Sachverständigenprüfung können das Vertiefungsseminar je nach Kenntnisstand zur Vorbereitung, Wiederholung sowie zur Ergänzung des Prüfungstrainings „Recht“ nutzen.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.30-17.00 Uhr

- Überblick zum Bauverfahren, Einordnung des konkreten Verfahrens zum Bau von Eisenbahnbetriebsanlagen STE in den bau- und planungsrechtlichen Kontext
- Abschlussrunde

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage

Nürnberg

Dauer:

1 Tag

Gebühr:

600,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 27.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der EIU/EVU
- Fachlich Interessierte
- Beteiligte am Bauverfahren

IHR SEMINARLEITER

DR. JUR. FABIAN HEYLE

Rechtsanwalt & Mediator

spezialisiert auf Eisenbahn-, Bau-, Vergabe- und Ingenieurvertragsrecht, Produkthaftungs- und Schadenersatzrecht hält Fachseminare und Vorträge zu eisenbahnrechtlichen Themen. Er berät Hersteller, Plan- und Bau-beteiligte sowie Eisenbahnunternehmen in allen zulassungsrelevanten Bereichen.

Anmeldung: seminare@aebt.de

Modul 5: Eisenbahnaufsicht VV EA im Spannungsfeld EBA/EdB

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage	Nürnberg
Dauer:	1 Tag
Gebühr:	600,00 €
	Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 25.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der EIU/EVU
- Quereinsteiger aus der Industrie
- Absolventen technischer Studiengänge
- Ingenieure Fahrzeugsektor

IHR SEMINARLEITER

DR. JUR. FABIAN HEYLE

Rechtsanwalt & Mediator

spezialisiert auf Eisenbahn-, Bau-, Vergabe- und Ingenieurvertragsrecht, Produkthaftungs- und Schadenersatzrecht hält Fachseminare und Vorträge zu eisenbahnrechtlichen Themen. Er berät Hersteller, Plan- und Bau-beteiligte sowie Eisenbahnunternehmen in allen zulassungsrelevanten Bereichen.

BESCHREIBUNG

Die zum 01.01.2014 in Kraft getretene VV EA stellt die Eisenbahnaufsicht unter ein neues Regelungsregime und unterscheidet zwischen der objekt- und der prozessbezogenen Eisenbahnüberwachung.

Das neue Überwachungskonzept wird im Kontext der allgemeinen verfahrensrechtlichen Vorgaben erarbeitet. Ausgehend von den Regelungen der Verwaltungsvorschrift werden die Befugnisse und Befugnisgrenzen des EBA bestimmt.

Umgekehrt sollen die den Mitarbeitern EdB etwa als Anlagenverantwortlicher oder Fachbeauftragter obliegenden Rechte und Pflichten aufgezeigt. Das neue Überwachungskonzept wird im Kontext der allgemeinen verfahrensrechtlichen Vorgaben erarbeitet.

Vorteile für Ihre Führungskraft:

Die Teilnehmer kennen das neue Überwachungskonzept. Sie können ihren Handlungsrahmen und den Handlungsrahmen des EBA bei der Bewältigung der täglichen Arbeitsaufgaben rechtssicher bestimmen.

Zukünftige Aufsichtsmaßnahmen können verfahrenssicher bewältigt werden. Mögliche Konflikte werden im Vorfeld entschärft.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Überblick Eisenbahnrecht
- Objekt- und prozessbezogene Eisenbahnüberwachung gemäß VV EA
- Rechte und Pflichten der Fachbeauftragten und Anlagenverantwortlichen
- Rechte und Pflichten des EBA
- Anhörungen, Auskunftersuchen, Anweisungen
- Bescheidaufbau
- Grundzüge der Verwaltungsaktlehre
- Argumentationstechnik
- Zwangsmaßnahmen
- Bescheidanfechtung, speziell Widerspruchsverfahren
- Praxisteil mit Fallbeispielen

Modul 6: Haftung im Prozess Fahrzeugzulassung

BESCHREIBUNG

Die Neustrukturierung des Fahrzeugsektors ist im vollen Gange. Die Fahrzeugzulassung wird von alten und neuen Akteuren nach neuen Grundsätzen betrieben. Die Prüforga-nisationen werden auf Grundlage von Akkreditierungen oder vorläufigen Anerkennungen tätig. Die Betrachtungstiefe der im Zulassungsprozess erstellten Ergebnis- und Prüfber-ichte ist unterschiedlich geregelt.

Sowohl die Rechtsnatur der Einbindung als auch die im Zulassungsverfahren übertra-genen Aufgaben und Pflichten werden aufgezeigt, um sodann die haftungsrechtlichen Maßstäbe auf die Akteure mit Schwerpunkt Prüforga-nisationen DeBo, NoBo, AsBo an-zuwenden.

Vorteile für Ihre Führungskraft:

Das eintägige Seminar soll den Teilnehmern einen Überblick zur Haftung im Bereich Fahrzeugzulassung geben und für die im neuen Aufsichtsbereich bestehenden Haftungs- risiken sensibilisieren.

Ausgehend von den aktuell bestehenden Aufgaben und Pflichten der an der Fahrzeug- zulassung beteiligten Akteure - vom EBA-anerkannten Sachverständigen über die Prüf- organisationen Debo, Nobo, Asbo und Prüfstellen bis hin zum Safety Manager - werden die relevanten Haftungssituationen identifiziert und sodann für die Prüforga-nisationen vertieft.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Grundzüge des Eisenbahnrechts und Grundzüge des Verwaltungsrechts
- Zulassung von Eisenbahnfahrzeugen
- Grundlagen des Haftungsrechts
- Haftung von Prüforga-nisationen
- Vorlagebeschluss des BGH vom 09.04.2015 – VII ZR 36/14
- EuGH, Urteil vom 16.02.2017 - C-219/15
- Die Haftung der Arbeitnehmer
- Staatshaftungsrecht

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage

Nürnberg

Dauer:

1 Tag

Gebühr:

600,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 31.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Führungskräfte der (künftigen) Prüforga-nisationen DeBo, NoBo, AsBo
- Leiter der Prüfstellen
- Safety Manager der Betreiber
- Sachverständige EBA
- Fahrzeughersteller

IHR SEMINARLEITER

DR. JUR. FABIAN HEYLE

Rechtsanwalt & Mediator

spezialisiert auf Eisenbahn-, Bau-, Vergabe- und Ingenieurvertragsrecht, Produkthaftungs- und Schadenersatzrecht hält Fachseminare und Vorträge zu eisenbahnrechtlichen Themen. Er berät Hersteller, Plan- und Bau- beteiligte sowie Eisenbahnunternehmen in allen zulassungsrelevanten Bereichen.

Anmeldung: seminare@aebt.de

Modul 7: Überblick 4. Eisenbahnpaket

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage	Nürnberg
Dauer:	1 Tag
Gebühr:	600,00 €
	Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 44.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der Sicherheitsbehörden
- Mitarbeiter der EIU/EVU
- Fachlich Interessierte
- Beteiligte am Bauverfahren

IHR SEMINARLEITER

DR. JUR. FABIAN HEYLE

Rechtsanwalt & Mediator

spezialisiert auf Eisenbahn-, Bau-, Vergabe- und Ingenieurvertragsrecht, Produkthaftungs- und Schadenersatzrecht hält Fachseminare und Vorträge zu eisenbahnrechtlichen Themen. Er berät Hersteller, Plan- und Bau-beteiligte sowie Eisenbahnunternehmen in allen zulassungsrelevanten Bereichen.

BESCHREIBUNG

Die Revision des bestehenden Agentur-, Interoperabilitäts- und Sicherheitsregimes ist im vollen Gange. Die Eisenbahnagenturverordnung II, Verordnung (EU) 2016/796 ist bereits seit dem 2. Halbjahr 2016 verbindlich und die Interoperabilitätsrichtlinie II, Richtlinie (EU) 2016/797 sowie die Eisenbahnsicherheitsrichtlinie II, Richtlinie (EU) 2016/797 müssen bis zum 16.06.2019 oder im Falle ordnungsgemäßer Fristverlängerung bis zum 16.06.2020 durch die Mitgliedstaaten in nationales Recht umgesetzt werden.

Das 4. Eisenbahnpaket begründet eine Vielzahl neuer behördlicher Befugnisse und erweitert den Pflichtenkreis der bisherigen und der neuen Akteure im einheitlichen europäischen Eisenbahnraum, die sich auf die umfangreichen Änderungen einstellen müssen.

Vorteile für Ihre Führungskraft:

Das eintägige Seminar soll den Teilnehmern die für die praktische Arbeit wesentlichen Anforderungen des 4. Eisenbahnpakets vermitteln. Die Anpassung der bestehenden Unternehmensprozesse auf den Rechtsstand 4. Eisenbahnpaket setzt eine Analyse der relevanten Neuerungen voraus, die im Seminar vermittelt werden.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Status quo und Rechtsstand Eisenbahnsicherheit und Interoperabilität
- Neuerungen in Leitsätzen
- Auswirkungen und Anpassungsbedarf in Leitsätzen
- Anwendungsbereiche und Pflichten
- Agenturverordnung II: Namensänderung ERA und Kompetenzerweiterung
- Neue Befugnisse der Eisenbahnagentur
- Die Eisenbahnagentur als Genehmigungsbehörde
- Registerrechtliche Änderungen
- Interoperabilitätsrichtlinie II: Modernisierung und Vereinheitlichung der Genehmigungsverfahren
- Inbetriebnahmegenehmigung und Inverkehrgabegenehmigung
- Auswirkungen auf Unionsebene und auf nationaler Ebene
- Eisenbahnsicherheitsrichtlinie II: Neue Akteure und neue Sicherheitspflichten
- Informationsübermittlung
- Rechtsqualität europäischer und nationaler Rechtssetzungsakte
- Übergangsfristen

Modul 8: Fachplanungsrecht AEG

BESCHREIBUNG

Die Errichtung von Betriebsanlagen der Eisenbahnen setzt grundsätzlich das Vorliegen einer planungsrechtlichen Zulassungsentscheidung voraus. Das Fachplanungsrecht des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) modifiziert das Planfeststellungsverfahren nach dem Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG). Das Grundlagenseminar zum Fachplanungsrecht AEG gibt einen Überblick über die Grundsätze, die Beteiligten und die Verfahrensanforderungen der planungsrechtlichen Zulassungsentscheidungen sowie die aktuelle Rechtsprechung. Die Planfeststellungsrichtlinien des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA) werden eingebettet in den planungs- und verwaltungsrechtlichen Kontext sowie anhand von Praxisfällen erläutert.

Vorteile für Ihre Führungskraft:

Das eintägige Seminar bietet eine Einführung in das Fachplanungsrecht mit allen aktuellen und praxisrelevanten Bezügen einschließlich der im März 2017 neu gefassten Planfeststellungsrichtlinien. Das Seminar richtet sich an die im Bereich des Bahnbaus der Eisenbahnen des Bundes (EdB) tätigen Ingenieure, die z. B. als Planer oder Projektleiter mit den vielfältigen planungsrechtlichen Fragestellungen befasst sind.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Überblick zum Planfeststellungsrecht und zum Fachplanungsrecht
- Planfeststellungsbehörden
- Beteiligte und Betroffene der Planfeststellung
- Planfeststellungsbeschluss, Plangenehmigung und Planverzicht
- Planänderungen
- Planungsgrundsätze
- Rechtswirkungen und Rechtsnatur der Zulassungsentscheidungen
- Grundzüge der Verwaltungsaktlehre
- Verfahrensablauf
- Planerische Abwägung und Abwägungsfehlerlehre
- Gemischt genutzte Anlagen: Bahnhofsempfangsgebäude
- Rechtsbehelfsverfahren
- UVPG und Präklusion
- Planfeststellung und korrelierende Verfahren: Kreuzungsrechts- und Stilllegungsverfahren
- Rechtsprechung
- Praxisfälle

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage

Nürnberg

Dauer:

1 Tag

Gebühr:

600,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 29.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der EIU/EVU
- Fachlich Interessierte
- Beteiligte am Bauverfahren
- Quereinsteiger aus der Industrie
- Absolventen technischer Studiengänge

IHR SEMINARLEITER

DR. JUR. FABIAN HEYLE

Rechtsanwalt & Mediator

spezialisiert auf Eisenbahn-, Bau-, Vergabe- und Ingenieurvertragsrecht, Produkthaftungs- und Schadenersatzrecht hält Fachseminare und Vorträge zu eisenbahnrechtlichen Themen. Er berät Hersteller, Plan- und Bau-beteiligte sowie Eisenbahnunternehmen in allen zulassungsrelevanten Bereichen.

Anmeldung: seminare@aebt.de

Modul 9: Prüfungstraining Recht für Sachverständige STE – Prüfungswissen

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage	Nürnberg
Dauer:	5 Tage
Gebühr:	3.600,00 €
	Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 17.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Gutachteranwärter
- Planprüfanwärter
- Abnahmeprüfanwärter
- Anerkannte Gutachter, die eine Erweiterung auf andere Sach- und Teilgebiete anstreben

IHR SEMINARLEITER

DR. JUR. FABIAN HEYLE

Rechtsanwalt & Mediator

spezialisiert auf Eisenbahn-, Bau-, Vergabe- und Ingenieurvertragsrecht, Produkthaftungs- und Schadenersatzrecht hält Fachseminare und Vorträge zu eisenbahnrechtlichen Themen. Er berät Hersteller, Plan- und Bau-beteiligte sowie Eisenbahnunternehmen in allen zulassungsrelevanten Bereichen.

BESCHREIBUNG

Das fünftägige Seminar richtet sich vorrangig an die Anwärter auf die erstmalige Anerkennung als Gutachter/Prüfer STE sowie an bereits anerkannte Gutachter/Prüfer, die eine Erweiterung auf andere Sach- und Teilgebiete anstreben. Das Seminar bietet eine komprimierte Vorbereitung auf die Rechtsprüfung vor der Aufsichtsbehörde.

Das Prüfungstraining „Recht“ behandelt das Rechtsgebiet des europäischen und nationalen Eisenbahnrechts in einer systematischen, zusammenhängenden und speziell für Ingenieure aufbereiteten Wissensvermittlung.

SEMINARINHALTE

- TAG 1 - 09.30-17.00 Uhr**
- Thematische Einführung
 - Einführung Recht, Eisenbahnrecht
 - Erarbeitung und Systematisierung der Rechtsnormen des Eisenbahnrechts
 - Abgrenzung der Rechtsnormen von den technischen Normen (a.R.d.T.)
 - Diskussionsrunde
- TAG 2 - 08.30-17.00 Uhr**
- Prüfungswissen Rechte und Pflichten des Sachverständigen
 - Prüfungswissen Europäisches Eisenbahnrecht
 - Wiederholung
- TAG 3 - 09.30-17.00 Uhr**
- Prüfungswissen Verwaltungsrecht 1
 - Prüfungswissen Fachplanungsrecht
 - Diskussionsrunde
- TAG 4 - 08.30-17.00 Uhr**
- Prüfungswissen Verwaltungsrecht 2
 - Prüfungswissen Bauverfahren STE, TEN
 - Diskussionsrunde
- TAG 5 - 08.30-15.30 Uhr**
- Prüfungsvorbereitung
 - Prüfung
 - Abschlussrunde

Modul 10: Prüfungstraining Recht für Sachverständige IOH – Prüfung

BESCHREIBUNG

Das fünftägige Seminar richtet sich vorrangig an die Anwärter auf die erstmalige Anerkennung als Gutachter/Sachverständige IOH sowie an bereits anerkannte Gutachter/Sachverständige, die eine Erweiterung auf andere Sach- und Teilgebiete anstreben. Das Seminar bietet eine komprimierte Vorbereitung auf die Rechtsprüfung vor der Aufsichtsbehörde.

Das Prüfungstraining Recht behandelt das Rechtsgebiet des europäischen und nationalen Eisenbahnrechts in einer systematischen, zusammenhängenden und speziell für Ingenieure aufbereiteten Wissensvermittlung.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.30-17.00 Uhr

- Thematische Einführung
- Einführung Recht, Eisenbahnrecht
- Erarbeitung und Systematisierung der Rechtsnormen des Eisenbahnrechts
- Abgrenzung der Rechtsnormen von den technischen Normen (a.R.d.T.)
- Diskussionsrunde

TAG 2 - 08.30-17.00 Uhr

- Prüfungswissen Rechte und Pflichten des Sachverständigen
- Prüfungswissen Europäisches Eisenbahnrecht
- Wiederholung

TAG 3 - 09.30-17.00 Uhr

- Prüfungswissen Verwaltungsrecht 1
- Prüfungswissen Fachplanungsrecht
- Diskussionsrunde

TAG 4 - 08.30-17.00 Uhr

- Prüfungswissen Verwaltungsrecht 2
- Prüfungswissen Bauverfahren IOH, TEN
- Diskussionsrunde

TAG 5 - 08.30-15.30 Uhr

- Prüfungsvorbereitung
- Abschlussprüfung

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage

Nürnberg

Dauer:

5 Tage

Gebühr:

3.600,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 18.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Sachverständigenanwärter
- Gutachteranwärter
- Anerkannte Sachverständige und Gutachter, die eine Erweiterung auf andere Sach- und Teilgebiete anstreben

IHR SEMINARLEITER

DR. JUR. FABIAN HEYLE

Rechtsanwalt & Mediator

spezialisiert auf Eisenbahn-, Bau-, Vergabe- und Ingenieurvertragsrecht, Produkthaftungs- und Schadenersatzrecht hält Fachseminare und Vorträge zu eisenbahnrechtlichen Themen. Er berät Hersteller, Plan- und Baubeteiligte sowie Eisenbahnunternehmen in allen zulassungsrelevanten Bereichen.

Anmeldung: seminare@aebt.de

Rechtliche Grundlagen (Modul 0) für Sachverständige nach § 33 EBO und Gutachter

TERMINE & KOSTEN

13.-14.05.2020	Nürnberg
03.-04.11.2020	Elstal (bei Berlin)
Dauer:	4 Tage
Gebühr:	2.800,00 € Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 12.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Sachverständigenanwärter gemäß § 33 EBO
- Gutachter und Sachverständige
- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der Abteilungen Zulassung und Entwicklung

IHR SEMINARLEITER

ARMIN REICHHARDT

Maschinenbau-, Schweißfachingenieur
Leiter Bereich Zulassungsmanagement

Langjährige Erfahrung als NoBo-, DeBo-, und AsBo-Inspektor vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger für überwachungsbedürftige Anlagen

BESCHREIBUNG

Dieses Seminar umfasst die Grundausbildung (Modul 0) für Sachverständigenanwärter gemäß § 33 EBO und ist als Vorbereitung für die Anerkennung als Sachverständiger für überwachungsbedürftige Anlagen beim Eisenbahn-Bundesamt geeignet.

Außerdem richtet sich dieses Seminar an alle Interessierten aus der Eisenbahnbranche, die ihr Wissen über die aktuellen Rechtsvorschriften und das Zusammenspiel der verschiedenen Akteure vertiefen oder auf den neuesten Stand bringen möchten.

Das viertägige Seminar gliedert sich in einen allgemeinen Teil, der sich über drei Tage erstreckt. Der vierte Seminartag ist für Sachverständige und Gutachter (Anwärter) relevant. Je nach Interesse können nur die ersten drei Seminartage oder das gesamte viertägige Seminar besucht werden.

Der vierte Tag beinhaltet vor allem die Vorbereitung auf die schriftliche und mündliche Prüfung beim Eisenbahn-Bundesamt, die bei einer Anerkennung als Sachverständiger abzulegen ist.

Nach erfolgreich abgelegter Prüfung erhalten Sie eine Teilnahmebescheinigung.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Internationale Übereinkommen
- Einführung in das EU-Recht, EU-Verträge
- EU-Recht, Eisenbahnpakete, beteiligte Akteure und deren Aufgaben
- Diskussionsrunde

TAG 2 - 09.00-17.00 Uhr

- Umsetzung von EU-Recht
- Nationale deutsche Rechtsvorschriften
- Aufgaben und Pflichten des Eisenbahn-Bundesamts
- Allgemeines Verwaltungsrecht

TAG 3 - 09.00-17.00 Uhr

- Zulassungsprozesse in Deutschland
- Wichtige Akteure und deren Aufgaben
- Grundlagen der Eisenbahntechnik

TAG 4 - 09.00-17.00 Uhr

- Verwaltungsrecht für Sachverständige
- Prüfungsvorbereitung
- Prüfung
- Abschlussrunde

Anmeldung: seminare@aebt.de

Eisenbahntechnik

Alle Seminare &
Workshops auch

**INHOUSE
BUCHBAR**

Tel.: +49 - 911 - 520992 - 0

Seminar	Thema	Seite
34.20	Grundlagen der Schienenfahrzeug-Systemtechnik	60
35.20	Grundlagen der Bremstechnik	61
36.20	ETCS Workshop - Grundlagen und praktische Erfahrungen am ETCS Simulator	62
37.20	Grundlagen der Leit-und Sicherungstechnik (LST) für Eisenbahnsysteme	63
43.20	Arbeitsschutz, ArbeitnehmerInnenschutz und Fahrgastsicherheit in Schienenfahrzeugen	64
55.20	Grundlagen Bahnbetrieb	65
56.20	Grundlagen Fahrleitung - Stromabnehmer	66

Anmeldung: seminare@aebt.de

Grundlagen der Schienenfahrzeug-Systemtechnik

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage Nürnberg
Olten (CH)*

Dauer: 1 Tag

Gebühr: **600,00 €**
Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 34.19

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung
*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Techniker
- Ingenieure
- Projektierer oder Entwickler in der Eisenbahnbranche oder die, die in diese einsteigen wollen

IHR SEMINARLEITER

MICHAEL SCHMIDTKE

20 Jahre Erfahrung in der Entwicklung von Schienenfahrzeugen

- 1996-2002 Siemens SFT (Entwicklung Leittechnik)
- 2003-2005 Vossloh Locomotives (Projektleiter Baureihe G2000 mit diversen Länderzulassungen Europa)
- 2005-2010 Voith Turbo (Leitung Systemengineering und Konstruktion Schaltungs- und Leittechnik)
- 2011-2014 Berner & Mattner Systemtechnik (Leitung Fahrzeugsystemtechnik)
- Seit 2014 Schmidtke Eisenbahntechnik GmbH (Geschäftsführer und Gesellschafter, Projekte unter anderem in der Entwicklung der Bremssteuerung für HGV)

BESCHREIBUNG

Das Seminar bietet eine Einführung in die Systemtechnik moderner Lokomotiven und Triebzüge.

In der Systemtechnik werden fahrzeug- und zugweite Funktionen betrachtet, für die in der Regel unterschiedliche Disziplinen der Ingenieurwissenschaften herangezogen werden. So besteht z.B. die Bremse eines modernen Hochgeschwindigkeitszuges aus mechanischen, pneumatischen, elektrischen, elektronischen und leittechnischen Teilfunktionen. Erst deren Zusammenspiel bildet die gewünschte Fahrzeugfunktion ab.

Das Seminar beschreibt Schienenfahrzeuge in ihrer Gesamtheit und Ihnen wird ein Wissensüberblick über die Funktionsweise der wesentlichen Systemkomponenten und deren Zusammenwirken in Eisenbahnfahrzeugen anschaulich vermittelt.

In diesem Zusammenhang werden auch die Berührungspunkte zu aktuellen Zulassungsprozessen und die einschlägigen technischen Fachtermini erläutert.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 10.00-17.00 Uhr

- Bedienung eines Schienenfahrzeuges;
Erläuterung der wesentlichen Bedien- und Anzeigeelemente
- Antrieb: Funktionen, Konzepte und Anlagen
- Bremse: Funktion und Wirkungsweise, Anlagen
- Hilfs- und Nebenbetriebe
- Fahrüberwachung: Sifa und Zugsicherungssysteme
- Diskussionsrunde

Grundlagen der Bremstechnik

BESCHREIBUNG

Diese Schulung beinhaltet die Einführung in die Bremstechnik von Schienenfahrzeugen. Den Teilnehmern wird ein Überblick über die Technik der Bremsen bei Vollbahnen – wie sie in einschlägigen UIC-Merkblättern genannt sind – vermittelt. Am ersten Tag erfolgt eine Einführung der wesentlichen Grundlagen und Begriffe der Bremstechnik sowie ein physikalischer Abriss, bevor die Hauptbaugruppen der Bremsausrüstung von Vollbahnen erläutert werden. In diesem Zusammenhang werden auch sowohl die betrieblichen Aspekte, wie beispielsweise Zuglängen und Masserestriktionen als auch die zugehörige Bremsberechnung und die korrekte Ausführung von Bremsproben, behandelt.

Am zweiten Tag wird auf die Komponenten der Bremssysteme bezüglich ihrer konkreten Anwendungsgebiete eingegangen. Dabei werden sowohl die klassischen Reibungs-bremsen als auch die modernen Schienenbremsen sowie die dynamischen Bremsen erläutert.

Die Diskussionsrunde bietet die Möglichkeit einer Auseinandersetzung bezüglich aktueller Themen und Schnittstellen zur Bremstechnik, wie beispielsweise die Wirkungsweise von Sandstreu und Gleitschutzeinrichtungen.

Selbstverständlich können auch auf Wunsch spezifische Kundenwünsche hinsichtlich der Bremstechnik bei Vollbahnen berücksichtigt werden.

Für Light Rail Vehicle (LRV) kann auf Anfrage ein separates Seminar angeboten werden.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.30-16.00 Uhr

- Rechtliche Grundlagen
- Entstehung und Wirkprinzip der heutigen Druckluftbremse
- Bauteile der Druckluftbremse
- Der Bremsbetrieb

TAG 1 - 08.30-16.00 Uhr

- zusätzliche Bremssysteme an Schienenfahrzeugen
 - dynamische Bremsbauarten an Triebfahrzeugen
 - Bremssystem Magnetschienenbremse
 - Bremssystem Wirbelstrombremse
 - digitale Bremssteuerungen moderner Druckluftbremsen
- Diskussionsrunde

TERMINE & KOSTEN

11.-12.03.2020	Nürnberg
24.-25.11.2020	Nürnberg
Olten (CH)*	

Dauer: 2 Tage

Gebühr: **1.400,00 €**

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 35.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Personen, die in der Entwicklung, Herstellung, Inbetriebsetzung und im Betrieb von Schienenfahrzeugen tätig sind

IHR SEMINARLEITER

DR. SEBASTIAN PFALLER

Studierte Maschinenbau und promovierte in Technischer Mechanik. Er forscht an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg im Bereich der Multiskalensimulation und hält Vorlesungen unter anderem zur Höheren Festigkeitslehre und Finiten Elemente Methode.

Er ist Triebfahrzeugführer für Dampf- und Dieseltriebfahrzeuge.

MIRKO HÖLL

Zertifizierter Trainer für Eisenbahnfahrzeugführer

PersCert TÜV Bahn zertifizierter Prüfer für EFF

Anmeldung: seminare@aebt.de

ETCS Workshop - Grundlagen und praktische Erfahrungen am ETCS Simulator

TERMINE & KOSTEN

auf Anfrage	Basel
Dauer:	2 Tage
Gebühr:	1.600,00 €
	Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 36.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Einsteiger in das Thema ETCS
- Projektleiter
- Behörden
- Ingenieurbüros
- Hersteller von Komponenten und Fahrzeugen

IHR SEMINARLEITER

KEVIN NEUMEISTER

Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter
Sachverständiger für Fahrzeugleittechnik

Fachexperte der Deutschen Akkreditierungsstelle
(DAKKS) im Fachbereich Schienenverkehr

Nach DIN EN ISO/IEC 17024 zertifizierter EDV-Sachverständiger

Zertifizierter Experte für Funktionale Sicherheit

Sachkundige Person gem. §5 (2) BOStrab für Fahrzeugtechnik

Auditor und Qualitätsmanagementbeauftragter

BESCHREIBUNG

Das European Train Control System (ETCS) ist das einheitliche europäische Zugsicherungssystem. Ziel der Einführung von ETCS ist es, durch ein einheitliches System den grenzüberschreitenden Eisenbahnverkehr in Europa zu ermöglichen. Grundlage für die Umsetzung sind die EU-Richtlinien zur Interoperabilität des transeuropäischen Eisenbahnsystems und die technischen Spezifikationen für Interoperabilität des strukturellen Teilsystems Zugsteuerung, Zugsicherung und Signalgebung (TSI ZZS).

Das Seminar, erstellt in Zusammenarbeit mit MEV Schweiz und AEBt, vermittelt einen Überblick über die Historie, den prinzipiellen Aufbau und Wirkungsweise dieses Zugbeeinflussungssystems und verdeutlicht diese mit Hilfe von ETCS Simulatoren.

Am ersten Tag vermitteln wir Ihnen die theoretischen und rechtlichen Grundlagen.

Am zweiten Tag bieten wir Ihnen im Rahmen des Seminars die Möglichkeit, das zuvor erlernte theoretische Wissen mit Hilfe eines ETCS Simulators praktisch zu vertiefen.

Grundlagen der Leit- und Sicherungstechnik (LST) für Eisenbahnsysteme

BESCHREIBUNG

Die Hauptaufgabe heutiger Eisenbahninfrastruktur- und verkehrsunternehmen ist die sichere, pünktliche und wirtschaftliche Durchführung von Zug- und Rangierfahrten und die damit verbundene Aufgabe der Beförderung von Personen und Gütern. Um dieses Ziel zu erreichen, ist es primär notwendig, einen sicheren und gleichzeitig effizienten Bahnbetrieb zu gewährleisten.

Neben der Vermittlung von grundlegenden Zusammenhängen im Bahnbetrieb liegt der Fokus auf der Systemkenntnis von Zugsicherungsanlagen und deren grundlegender Funktionalität. Den Teilnehmern wird diesbezüglich anschaulich ein Wissensüberblick vermittelt und es wird auf aktuelle Entwicklungen und Tendenzen in diesem Zusammenhang eingegangen.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.30-17.00 Uhr

- Einführung in den Bahnbetrieb
 - Rechtsgrundlagen
 - Systemeigenschaften
 - Bahnanlagen
 - Zusammenwirken der beteiligten Akteure
- Sicherung der Zugfolge
 - Historischer Abriss
 - Fahrwegsicherung
 - Grundzüge der Signalisierung
 - Abstandssicherung für Züge auf der freien Strecke
 - Gefahrpunkt- und Gefahrpunktabstand
 - Signalabhängigkeit
 - Gleisfreimeldung
- Diskussionsrunde

TAG 2 - 08.30-17.00 Uhr

- Zugbeeinflussungssysteme
 - Arten, Aufgaben und Funktionen
 - Funktionsweise PZB 90
 - Grundzüge ERTMS
 - ETCS: Funktion, Bestandteile und Ausblick
- Diskussionsrunde und Abschluss

TERMINE & KOSTEN

19.-20.02.2020 Nürnberg
02.-03.09.2020 Nürnberg
Olten (CH)*

Dauer: 2 Tage

Gebühr: **1.400,00 €**

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 37.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Mitarbeiter aus EVU und EIU
- Angehende Betriebsbeamte im Sinne von § 47 EBO
- Technische Projektleiter

IHR SEMINARLEITER

PIERRE FEUSTEL

Staatl. gepr. Techniker für Verkehrstechnik mit Schwerpunkt Verkehrsmanagement und Eisenbahnbetrieb

Langjährige Erfahrung als Triebfahrzeugführer in verschiedenen Bereichen

Erfahrung als Zulassungsmanager NoBo, DeBo und AsBo

Anmeldung: seminare@aebt.de

Arbeitsschutz, ArbeitnehmerInnenschutz und Fahrgastsicherheit in Schienenfahrzeugen

TERMINE & KOSTEN

14.07.2020	Nürnberg
Dauer:	1 Tag
Gebühr:	600,00 € Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 43.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Fahrzeughersteller aller Arten von Schienenfahrzeugen
- Instandhaltungswerkstätten
- Konstrukteure
- Technische Projektleiter
- Personal im Bereich Arbeitsschutz

IHR SEMINARLEITER

KEVIN NEUMEISTER

Vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannter Sachverständiger für Fahrzeugleittechnik

Fachexperte der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS) im Fachbereich Schienenverkehr

Nach DIN EN ISO/IEC 17024 zertifizierter EDV-Sachverständiger

Zertifizierter Experte für Funktionale Sicherheit

Sachkundige Person gem. §5 (2) BOStrab für Fahrzeugtechnik

Auditor und Qualitätsmanagementbeauftragter

BESCHREIBUNG

Dieses Seminar gibt Ihnen einen Überblick über das, für den ArbeitnehmerInnenschutz und die Fahrgastsicherheit, anzuwendende Regelwerk für Europa, Deutschland, Österreich und die Schweiz, sowie die besonderen nationalen Unterschiede.

Es zeigt Ihnen die Umsetzung des Regelwerkes und dessen Anforderungen bzgl. der sicheren Gestaltung und Bedienung von Schienenfahrzeugen aus Sicht des ArbeitnehmerInnenschutz und der Fahrgastsicherheit.

Es richtet sich dabei speziell an Fahrzeughersteller oder Instandhaltungswerkstätten, welche die gesetzlichen Vorschriften und die anerkannten Regeln der Technik bei Herstellung oder dem Umbau von Schienenfahrzeugen beachten müssen, aber auch an Eisenbahnverkehrsunternehmen welche gem. den gesetzlichen Vorschriften als Arbeitgeber für die Arbeitssicherheit/den ArbeitnehmerInnenschutz verantwortlich sind.

Dabei gehen unsere erfahrenen Trainer auf alle Arten von Schienenfahrzeugen ein – vom Instandhaltungsfahrzeug über Güterwagen und Stadtbahnen bis hin zum Hochgeschwindigkeitstriebzug.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Grundlagen ArbeitnehmerInnenschutz und Fahrgastsicherheit in/bei Schienenfahrzeugen
- Nationale und europäische Regelwerke
- Besonderheiten Deutschland, Österreich, Schweiz
- Das Schienenfahrzeug als Arbeitsplatz und als Arbeitsmittel
- Grundlagen der sicheren Gestaltung
- Grundlagen der sicheren Bedienung
- Unterschiede Regelfahrzeuge, Nebenfahrzeuge und Gleisbaumaschinen

TAG 1 - 08.30-16.00 Uhr

- Praxisbeispiele und Besonderheiten für die Gestaltung von Arbeitsplätzen in und an Schienenfahrzeugen
- Sichere Gestaltung von Fahrerständen bei Regelfahrzeugen
- Sichere Gestaltung von Innenräumen für Fahrgäste und ArbeitnehmerInnen bei Regelfahrzeugen.
- Sichere Gestaltung von Nebenfahrzeugen (Arbeitszüge, Gleisbaumaschinen u.ä.) und Güterwagen
- Berücksichtigung der Instandhaltungsarbeiten bei dem Fahrzeug-Design

Grundlagen Bahnbetrieb

BESCHREIBUNG

Dieses Seminar stellt die technischen Komponenten des Bahnbetriebs vor und erläutert die verschiedenen Aufgaben.

Es werden die unterschiedlichen Betriebsverfahren sowie das Vorgehen bei der Realisierung einzelner Betriebsabläufe erläutert.

Ziel des Seminars ist Vermittlung der bahnbetrieblichen Zusammenhänge und deren Schnittstellen.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Verbundsystem Bahnbetrieb
- Rechtliche Grundlagen des Eisenbahnsystems
- Fahrzeuge und Züge
- Fahrordnung in Bahnhöfen und der freien Strecke
- Fahrpläne

TAG 2 - 08.30-16.00 Uhr

- Verbundsystem Infrastruktur
- Stellwerksbauformen
- Grundsätzliches zur Bahnstromversorgung
- Technische Sicherung von Bahnübergangsanlagen
- Grundsätzliches zum Oberbau

TERMINE & KOSTEN

21.-22.07.2020 Nürnberg
Olten (CH)*

Dauer: 2 Tage

Gebühr: **1.400,00 €**

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 55.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung
*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Führende Mitarbeiter aus EVU und EIU
- Angehende Betriebsbeamte im Sinne von § 47 EBO
- Hersteller von Eisenbahnfahrzeugen

IHRE SEMINARLEITER

PIERRE FEUSTEL

Staatl. gepr. Techniker für Verkehrstechnik mit Schwerpunkt Verkehrsmanagement und Eisenbahnbetrieb

Langjährige Erfahrung als Triebfahrzeugführer in verschiedenen Bereichen

Erfahrung als Zulassungsmanager NoBo, DeBo und AsBo

MIRKO HÖLL

Zertifizierter Trainer für Eisenbahnfahrzeugführer, PersCert TÜV Bahn zertifizierter Prüfer für EFF

Anmeldung: seminare@aebt.de

Grundlagen Fahrleitung-Stromabnehmer

TERMINE & KOSTEN

10.11.2020 Nürnberg
Olten (CH)*

Dauer: 1 Tag

Gebühr: **600,00 €**
Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 56.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung
*auf Anfrage

ZIELGRUPPE

- Technische Projektleiter
- Mitarbeiter der Abteilungen
- Hersteller von Eisenbahnfahrzeugen
- Betreiber von Eisenbahnfahrzeugen
- Quereinsteiger aus der Industrie

IHRE SEMINARLEITER

PIERRE FEUSTEL

Staatl. gepr. Techniker für Verkehrstechnik mit Schwerpunkt Verkehrsmanagement und Eisenbahnbetrieb

Langjährige Erfahrung als Triebfahrzeugführer in verschiedenen Bereichen

Erfahrung als Zulassungsmanager NoBo, DeBo und AsBo

MIRKO HÖLL

Zertifizierter Trainer für Eisenbahnfahrzeugführer, PersCert TÜV Bahn zertifizierter Prüfer für EFF

BESCHREIBUNG

Dieses Seminar vermittelt einen Gesamtüberblick über die Fahrleitungssysteme elektrischer Bahnen in Europa. Beginnend bei der Bahnenergieerzeugung von 16,7 Hz über die Bahnenergieverteilung und Bahnenergiezuführung erhalten Sie auch einen Überblick über die Gestaltung von Fahrleitungsanlagen.

Der Stromabnehmer, der als Gegenkontakt zur Fahrleitung fungiert, wird hinsichtlich seines Grundaufbaus, der verschiedenen Wippenprofile und seiner Funktionsweise erläutert. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Funktion der Stromabnehmer-Senkeinrichtung und die betrieblichen Maßnahmen beim Ansprechen der automatischen Stromabnehmer-Senkeinrichtung.

Des Weiteren wird die beispielhafte Anordnung der Stromabnehmer auf Mehrsystemlokomotiven und die Funktionsweise der elektrischen Trennung zwischen den Stromsystemen erläutert.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-17.00 Uhr

- Aufbau der europäischen Fahrleitungssysteme
- Zusammenwirken von Fahrleitung und Stromabnehmer
- Stromabnehmerbauformen
- Stromabnehmerfunktionsweise
- Automatische Senkeinrichtung
- Stromabnehmeranordnung auf Mehrsystemlokomotiven

Anmeldung: seminare@aeht.de

Stadtbahnsysteme

Alle Seminare &
Workshops auch

**INHOUSE
BUCHBAR**

Tel.: +49 - 911 - 520992 - 0

Seminar	Thema	Seite
38.20	Kompaktseminar „Zulassung und Sicherheitslebenszyklus bei Straßenbahnen“	68
41.20	Zulassungsmanagement	69

Anmeldung: seminare@aebt.de

Kompaktseminar „Zulassung und Sicherheitslebenszyklus bei Straßenbahnen“

TERMINE & KOSTEN

16.-17.06.2020 Nürnberg

18.-19.11.2020 Nürnberg

Dauer: 2 Tage

Gebühr: **1.400,00 €**

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 38.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Entwicklungs-, Sicherheits-, Qualitäts- und Zulassungssingenieure
- Technische Projektleiter, Betriebsleiter, Werkstattleiter
- Mitarbeiter der Abteilungen: Zulassung, Fahrzeugtechnik

IHR SEMINARLEITER

ROLAND FISCHER

Gepr. Betriebsleiter BOStrab

Senior Projektgenieur der Prüfstelle

Langjährige Erfahrung in der Instandhaltung von Straßenbahninfrastrukturanlagen sowie bei der Fertigung und Inspektion von Fahrzeugen und Fahrwegkomponenten

BESCHREIBUNG

Grundlagen des Zulassungs- und Sicherheitsprozesses im Sinne der BOStrab und der EN 50126. Die Prozessbeteiligten und deren Verantwortlichkeiten in den einzelnen Projektphasen / Systemlebenszyklusphasen.

Um die Gefährdungen aus dem Betrieb des Fahrzeuges oder eines anderen Teilsystems in einer Stadtbahn(BOStrab)-Anlage so weit wie möglich zu verringern und damit die in der BOStrab geforderte Betriebssicherheit zu erreichen, sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

Dieses Seminar vermittelt Ihnen die notwendigen Grundkenntnisse über den Zulassungs- und Sicherheitsprozess sowie die Methodik Nachweisführung des sicheren Betriebs von der Herleitung der (Sicherheits-)Anforderungen bis zur entsprechenden Nachweisdokumentation. Wir zeigen Ihnen die Methoden gemäß den relevanten gesetzlichen Regelwerken und Normen und geben Ihnen einen Überblick über die Systemlebenszyklusphasen und den jeweiligen erforderlichen RAMS- und Zulassungsaktivitäten.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 09.00-18.00 Uhr

- Allgemeine Rechtsgrundlagen CSM;EU-Recht, BOStrab,
- relevante Normen und VDV-Schriften, RAMS
- Vergleich der Prozesse in Deutschland und International (innerhalb und außerhalb der EU)
- Prozessbeteiligte (TAB, sachkundige Person/ Stelle bzw. Gutachter, Hersteller, Unternehmer) und deren Verantwortlichkeiten in den einzelnen Projektphasen
- Sicherheitsprozess und Verantwortung
- Hersteller- vs. Unternehmerversantwortung
- Die Lebenszyklusphasen & den jeweilig erforderlichen RAMS-Aktivitäten
- RAM vs. Safety
- Systemdefinition, Sicherheitsplan, Zulassungsplan

TAG 1 - 09.00-16.00 Uhr

- Wiederholung und Fragen zum Vortag
- Sicherheitsanforderungen (funktionale & nicht-funktionale Anforderungen)
- Grundlagen der Gefahren- und Risikoanalysen und des Gefährdungslogbuchs
- Sicherheits-Anforderungsspezifikationen
- Grundlagen der Sicherheitsanalysen
- Bauunterlagen und Sicherheitsnachweisführung
- Diskussionsrunde

Zulassungsmanagement

BESCHREIBUNG

Erfolgreiches Zulassungsmanagement im Stadtbahn (BOStrab)-Bereich, vom Konzept bis zum Fahrgasteinsatz. Grundlage des Zulassungsprozesses von Stadtbahnsystemen in Deutschland ist die Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab). Um die Gefährdungen aus dem Betrieb des Fahrzeuges oder eines anderen Teilsystems auf/in einer Stadtbahn(BOStrab)-Anlage so weit wie möglich zu verringern und damit die in der BOStrab geforderte Betriebssicherheit zu erreichen sind entsprechende Maßnahmen zum Nachweis der Sicherheit zu ergreifen. Neben dem Sicherheitsmanagement ist ein strukturierter und zielorientierter Zulassungsprozess der Schlüssel zum (Zulassungs-) Erfolg. Von der rechtzeitigen Einbindung aller Prozessbeteiligten bis zur korrekten Bereitstellung der geforderten Dokumentation, sind die erforderlichen Zulassungsaktivitäten mit geeigneten Methoden und zum richtigen Zeitpunkt umzusetzen. Ziel des Seminars ist, die Vorgehensweisen für ein erfolgreiches Zulassungsmanagement unter Berücksichtigung der relevanten Regelwerke zu vermitteln. Es vermittelt die notwendigen Grundlagen und Kenntnisse zur Erstellung und Umsetzung eines Zulassungsplanes, der als „roter Faden“ von der Lastenhefterstellung bis zum Fahrgasteinsatz, durch den Zulassungsprozess unter Berücksichtigung der Verantwortungsbereiche der Prozessbeteiligten, führt.

SEMINARINHALTE

TAG 1 - 10.00-18.00 Uhr

- Allgemeine Rechtsgrundlagen, CSM, CENELEC-Normen
- Die Straßenbahn- Bau- und Betriebsordnung (BOStrab)
- Formale Aspekte der Antragsstellung und -bearbeitung
- Systemlebenszyklus, Prozessbeteiligte und Aufgabenverteilung nach EN 50126
- Systemdefinition, Definition von Sicherheitsanforderungen
- Lastenheft, Pflichtenheft
- Zulassungsplanung

TAG 2 - 09.00-16.00 Uhr

- Wiederholung und Fragen zum Vortag
- Zulassungsplan
- Risikoanalyse
- Sicherheitspezifikationen
- Verifikations- und Validierungsplan/Testplan
- Bauunterlagen und Sicherheitsnachweisführung
- Diskussionsrunde

TERMINE & KOSTEN

07.-08.07.2020

Nürnberg

06.-07.10.2020

Nürnberg

Dauer:

2 Tage

Gebühr:

1.400,00 €

Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Seminar-Nr.: 41.20

inkl. Mittagessen und Teilnahmebescheinigung

ZIELGRUPPE

- Entwicklungs-, Sicherheits-, Qualitäts- und Zulassungsingenieure
- Technische Projektleiter, Betriebsleiter,
- Mitarbeiter der Abteilungen:
Zulassung, Fahrzeugtechnik, Betrieb

IHR SEMINARLEITER

ROLAND FISCHER

Gepr. Betriebsleiter BOStrab

Senior Projektingenieur der Prüfstelle

Langjährige Erfahrung in der Instandhaltung von Straßenbahninfrastrukturanlagen sowie bei der Fertigung und Inspektion von Fahrzeugen und Fahrwegkomponenten

Informatives

INHOUSE-SEMINARE

Fachinformationen, Workshops und Trainings

Unser vielseitiges Angebot an praxisnahen Workshops und Seminaren bietet Ihnen die Gelegenheit, sich über aktuelle Themen und Neuerungen im Eisenbahnsektor zu informieren und auf dem Laufenden zu bleiben oder bereits bestehende Kenntnisse zu vertiefen.

Selbstverständlich führen wir unsere Seminare auch gerne als In-house-Veranstaltungen bei Ihnen vor Ort durch oder entwickeln ein speziell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Seminar.

Bei Interesse oder weiteren Fragen schreiben Sie uns eine E-Mail an: seminare@aebt.de

KONTAKT

AEbt Angewandte Eisenbahntechnik GmbH

Adam-Klein-Str. 26
90429 Nürnberg

Tel.: +49 - 911 - 52 09 92 - 0

E-Mail: hallo@aebt.eu

www.aebt.eu

TEILNAHMEBEDINGUNGEN

Anmeldung

Ihre Anmeldung ist verbindlich, sobald sie schriftlich vom Veranstalter (Fax oder E-Mail) bestätigt wurde.

Teilnahmegebühr

Für Seminare und sonstige Leistungen gelten die im Vertrag vereinbarten Preise. Die Seminargebühren sind zu Seminarbeginn fällig.

Die Teilnahmegebühr wird mit Erhalt der Rechnung ohne jeden Abzug fällig.

Diese ist innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt zu zahlen. Sollte das Seminar nicht zustande kommen oder aus anderen Gründen abgesagt werden, überweisen wir die bereits gezahlte Seminargebühr in voller Höhe zurück.

Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, soweit sie nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit des Veranstalters beruhen.

Eine Aushändigung des Zertifikates bzw. der Teilnahmebescheinigung kann erst nach Zahlung der Teilnahmegebühr erfolgen. Ein Vertragsverhältnis kommt jedoch ausschließlich zwischen dem/der Seminarteilnehmer/-in und der AEbt Angewandte Eisenbahntechnik GmbH zustande.

Rücktritt Kündigung

Können Sie nach erfolgter Anmeldung an dem Seminar nicht teilnehmen, muss die Absage in schriftlicher Form erfolgen und ist nur bis spätestens 15 Tage vor Seminarbeginn kostenfrei möglich.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahlen bei später eingehendem Widerruf oder Nichterscheinen bzw. vorzeitigem Abbruch die volle Seminargebühr erheben.

Entscheidend ist das Datum, an dem Ihre schriftliche Rücktrittsmeldung bei der AEbt Angewandte Eisenbahntechnik GmbH eingeht.

Stornierungskosten entfallen, wenn ein/-e Ersatzteilnehmer/-in benannt wird und an dem Seminar teilnimmt.

Widerruf Terminverschiebung

AEbt Angewandte Eisenbahntechnik GmbH behält sich das Recht vor, bei der Unterschreitung der betriebswirtschaftlich notwendigen Mindestteilnehmerzahl oder aus anderen Gründen, die sie nicht zu vertreten hat, das Seminar abzusagen oder zu verschieben.

Änderungen bzw. Verschiebungen hinsichtlich der Termine, Inhalt, Dozenten, Seminargebühren und nach Irrtum bleiben vorbehalten.seminare@aebt.de