

Studie: Investitionsbedarf in kommunale Verkehrsnetze bis 2023

Das KfW-Kommunalpanel 2022 stellt allein für die kommunale Straßeninfrastruktur einen Investitionsrückstand von ca. 39,3 Mrd. Euro fest, was mit knapp 25 % den zweitgrößten Posten (nach Schulen mit knapp 29 %) des gesamten, für 2021 ermittelten Investitionsrückstands der Kommunen ausmacht. Verschärfend kommt hinzu, dass der Rückstand in den letzten Jahren nicht abgebaut wurde, sondern in der Tendenz weiter zugenommen hat. Mehr als die Hälfte aller Kommunen kann die notwendige laufende Straßenunterhaltung nicht sicherstellen. Das betrifft vor allem die Kommunen, die bereits einen großen Investitionsstau bei den Straßen zu verzeichnen haben. Das bedeutet letztlich eine schnellere Abnutzung und Alterung der Straßeninfrastruktur und somit eine exponentiell wachsende Ausfallrate. Ähnliches gilt auch für die ÖPNV-Infrastruktur. So sind viele Tunnelstrecken der U-Bahnen und Stadtbahnen in einem schlechten Zustand. Die absehbar notwendig werdenden Erneuerungen dieser Anlagen sind mit einem sehr hohen finanziellen, stadtplanerischen und baulichen Aufwand verbunden. Überdies erfordert die Umgestaltung zu einem nachhaltigen Verkehrssystem enorme Investitionen vor allem in die Verkehrsinfrastruktur.

Vor diesem Hintergrund haben der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie, der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) und der ADAC e.V. gemeinsam das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu) beauftragt, erstmals den Umfang des kommunalen Verkehrsnetzes (Straße und ÖPNV) in ganz Deutschland sowie dessen baulichen Zustand vollumfänglich zu erheben. Daraus wurden dann im Rahmen der Studie die notwendigen Bedarfe für Nachhol- und Ersatzinvestitionen ermittelt sowie der zusätzliche Investitionsbedarf in kommunalen Verkehrsnetzen bis 2030 für mehr Klimaschutz im Verkehrssektor abgeschätzt.

Die wichtigsten Ergebnisse der Studie:

- Der Investitionsbedarf für Erhalt und Erweiterung von Schienennetzen und Straßen in Städten, Landkreisen und Gemeinden bis 2030 beträgt **insgesamt rund 372 Milliarden Euro**.
- Ein Drittel der Straßen weist **größere Mängel** auf.

- Ein Drittel der Kommunen bewertet den **Zustand ihrer bestehenden Streckennetze** für alle Verkehrsträger mindestens mit „gut“.
- Fast jede **zweite Straßenbrücke** in den Kommunen ist in keinem guten Zustand, ebenso wie die ÖPNV-Netze.
- Die **ÖPNV-Brücken und -Tunnel** sind im Vergleich besser erhalten: Etwa zwei Drittel davon sind neuwertig oder in einem guten Zustand.
- Mit rund 283 Milliarden Euro entfällt der deutlich größte Teil auf den Nachhol- und Ersatzbedarf bei der **Straßenverkehrsinfrastruktur der Kommunen**.
- Bei der **ÖPNV-Infrastruktur** lässt sich der Nachhol- und Ersatzbedarf bis zum Jahr 2030 auf 64 Mrd. Euro beziffern.
- Der größte Teil der voraussichtlich erforderlichen Investitionen im ÖPNV entfällt auf **U-Bahn- sowie Stadt-/Straßenbahnstrecken in Tunnellage**.
- Die **Straßen** weisen insgesamt eine Länge von knapp 714.000 km aus.
- Die Länge der **Straßenbrücken** in Kommunen beträgt rund 3.600 km und die der kommunalen Straßentunnel knapp 1.400 km.
- Die Länge der **U-Bahn-Gleise** beträgt rund 900 km und die der **Straßenbahnen** 6.320 km, davon verlaufen 451 km Gleise unterirdisch.

Nach der Studie weisen Brücken in kommunaler Baulast folgende Schäden am häufigsten auf:

- 85 %: Risse
- 79 %: Korrosion
- 57 %: Durchfeuchtungen
- 46 %: Konstruktionsbedingte Schäden
- 23 %: Sonstige

Die gesamte Studie zu den Investitionsbedarfen im Verkehrssystem finden Sie unter folgender Adresse:

[https://www.bauindustrie.de/fileadmin/bauindustrie.de/Media/Studie/Difu_Impulse_7-](https://www.bauindustrie.de/fileadmin/bauindustrie.de/Media/Studie/Difu_Impulse_7-2023_Investitionsbedarfe_Verkehrsinfrastruktur-fin.pdf)

[2023_Investitionsbedarfe_Verkehrsinfrastruktur-fin.pdf](https://www.bauindustrie.de/fileadmin/bauindustrie.de/Media/Studie/Difu_Impulse_7-2023_Investitionsbedarfe_Verkehrsinfrastruktur-fin.pdf)

Quelle: Bundesingenieurkammer

Streichung § 3 Abs. 7 S. 2 VgV ab 24.08.2023 rechtskräftig

Politik schafft neue Hürden für die öffentliche Bauplanung – Baustopp durch neues Vergaberecht

Nahezu alle öffentlichen Planungsaufgaben müssen künftig nach den Regeln des EU-Rechts vergeben werden. Wenn künftig nahezu jede Baugrunduntersuchung, jeder Wärmeschutznachweis oder ähnliche Planungsleistungen für geringfügige Baumaßnahmen, wie bspw. der Umbau eines Kindergartens oder einer Schule, ausgeschrieben werden müssen, können wir unsere dringend benötigten Bauprojekte in Deutschland nicht mehr umsetzen.

Die Bundesingenieurkammer und die Ingenieurkammer des Saarlandes haben wiederholt darauf hingewiesen, dass die Anpassung des Vergaberechtes an Regeln des EU-Rechtes, die am 16.6. vom Bundesrat beschlossen und nun am 23.8. rechtskräftig im Bundesgesetzblatt veröffentlicht wurden, die mittelständischen Strukturen in Deutschland unzureichend berücksichtigen und darüber hinaus zu einer Überlastung der kommunalen Auftraggeber führen wird.

Wenn in diesem Zusammenhang vermehrt auf Generalplaner ausgewichen wird, was zu befürchten ist, hätte dies existentielle Auswirkungen auf die klein- und mittelständisch geprägte Ingenieurbürolandschaft. Dringend benötigte Bauprojekte würden verzögert oder im schlimmsten Fall überhaupt nicht realisiert werden. Gerade vor dem Hintergrund gesellschafts- und umweltpolitischer Herausforderungen ist eine breit gestreute, flächendeckende Planungslandschaft unabdingbare Voraussetzung für das Gelingen der Bau- und Energiewende, so Christine Morgen, Präsidentin der Ingenieurkammer des Saarlandes.

Die Ingenieurkammer des Saarlandes fordert daher einen rechtssicheren Ansatz zur Vergabe bei öffentlichen Planungsleistungen in einem akzeptablen Schwellenwertbereich zu vereinbaren. Unsere bewährten mittelständischen Strukturen im Planungs- und Dienstleistungsbereich dürfen nicht dem EU-Recht geopfert werden.

Weiterbildung für Tragwerksplanung 2023

Seit fast 20 Jahren führen die TU Darmstadt und die RPTU in Kaiserslautern (früher TU Kaiserslautern) in Kooperation mit Ihren Ingenieurkammern die Weiterbildungsmaßnahme „wft – Weiterbildung für Tragwerksplaner“ durch. Am 13. September 2023 widmeten sich die Veranstalter in der Online-Veranstaltung dem für die Zukunft so wichtigen Themenfeld „Planen nachhaltiger Bauwerke – Rechtliche, konstruktive und gesellschaftliche Aspekte“.

Nach einem Vortrag zum Themenfeld der Leistungsverpflichtung und des Vergütungsanspruchs des Tragwerksplaners, der sich auch mit (Zusatz-) Leistungen für nachhaltige Bauwerke befasst hat, stellte im Anschluss eine Gruppe von jungen, innovativen Ingenieuren ihre Ansätze für den nachhaltigen Entwurf und die Konstruktion von Bauwerken vor. Diese Gruppe bereitet aktuell auch einen Leitfaden in diesem Themenfeld vor. Abschließend stellte Prof. Dr.-Ing. Christian Glock als Mitautor die Streitschrift „Es ist höchste Zeit“ zur Verantwortung der Bau- und Immobilienbranche für eine nachhaltige Zukunft vor.

Für die Ingenieurkammer des Saarlandes hat Vizepräsident Alexander Bach zur Zukunft der Tragwerksplanenden Stellung bezogen und mit den Anwesenden über die vorgestellte Streitschrift angeregt diskutiert. Insbesondere die auf den Berufsstand zukommenden Herausforderungen sollen nicht als Hindernis, sondern vielmehr als Chance verstanden werden, um sich für die Zukunft – in einem sich wandelnden Umfeld – zu wappnen.

Gesetzentwurf für flächendeckende Wärmeplanung

Das Bundeskabinett hat am 16. August 2023 den Entwurf eines Gesetzes für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze beschlossen. Am 29. September 2023 ist die erste Befassung des Bundesrats vorgesehen. Daran schließen sich dann die Beratungen des Deutschen Bundestages an. Geplant ist, dass das Gesetz am 1. Januar 2024 zeitgleich mit dem Gebäudeenergiegesetz in Kraft tritt.

Die Länder können diese Verpflichtung auf die Gemeinden oder eine andere planungsverantwortliche Stelle übertragen. Die Pflicht zur Wärmeplanung ist in einigen Ländern bereits Gegenstand landesgesetzlicher Regelungen. Bereits bestehende Wärmepläne werden durch das Bundesgesetz anerkannt und müssen erst im Rahmen der Fortschreibung die bundesrechtlichen Regelungen erfüllen.

Ergänzend zum Wärmeplanungsgesetz erfolgen Änderungen des Baugesetzbuchs, die die bauplanungsrechtliche Umsetzung der Wärmeplanung unterstützen, sowie eine Anpassung im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung.

Ausgangspunkt der Wärmeplanung ist eine Bestands- und Potenzialanalyse der lokalen Gegebenheiten. Auf deren Basis werden dann Zielszenario, die Darstellung von voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebieten und eine Umsetzungsstrategie erstellt. Die Wärmeplanung ermöglicht dann eine zentrale Versorgung mittels Fernwärme oder klimaneutraler Gase, sowie eine dezentrale Wärmeversorgung, die beispielsweise mittels Wärmepumpe erfolgen kann.

Neben der Wärmeplanungspflicht legt das Gesetz das Ziel fest, bis zum Jahr 2030 die Hälfte der leitungsgebundenen Wärme klimaneutral zu erzeugen. Hiermit korrespondiert die Vorgabe, Wärmenetze bis 2030 zu einem Anteil von 30 Prozent und bis 2040 mit einem Anteil von 80 Prozent mit Wärme aus erneuerbaren Energien oder aus unvermeidbarer Abwärme zu speisen.

Für die Erstellung der Wärmepläne werden nur bereits vorhandene Daten genutzt, die vorrangig aus Registern und Datenbanken sowie bei den energiewirtschaftlichen Marktakteuren erhoben werden.

Quelle: Bundesingenieurkammer

Information zum Versorgungswerk

Vorläufiges Ergebnis des Kapitalanlagengeschäfts 2022 der Bayerischen Ingenieurversorgung-Bau mit Psychotherapeutenversorgung.

Dem Verwaltungsrat insbesondere das vorläufige Ergebnis des Kapitalanlagengeschäfts 2022, die strategische und taktische Kapitalanlageplanung sowie der Sachstand zur Nachhaltigkeit in der Kapitalanlage vorgestellt.

Nach den vorläufigen Zahlen für das Geschäftsjahr 2022 erhöhten sich die Kapitalanlagenbestände im Vergleich zum Vorjahr um 3,34 % auf 1,734 Mrd. €. Die Nettorendite liegt laut vorläufigen Zahlen bei 3,64 %. Das endgültige Ergebnis des Kapitalanlagegeschäfts 2022 wird nach Erstellung des Geschäftsberichts im Herbst 2023 vorliegen.

Die Grundlage für die Investitionstätigkeit der BVK stellt die strategische Kapitalanlageplanung dar. Ausgehend von langfristigen Unternehmenszielen werden Vorgaben hinsichtlich der grundsätzlichen Kapitalanlagestruktur entwickelt und Maßstäbe für die spätere Kontrolle des Kapitalanlageerfolgs festgelegt. Bei der BVK findet dies in einem Rhythmus von drei Jahren statt. Wie zuletzt im Jahr 2020 wurde der Verwaltungsrat ausführlich über die strategische Kapitalanlageplanung für die Jahre 2023 - 2025 informiert; er erklärte seine Zustimmung.

Im Rahmen der taktischen Kapitalanlageplanung 2023 wurden dem Verwaltungsrat daraufhin die für die einzelnen Anlageklassen konkreten Anlageentscheidungen, basierend auf der strategischen Kapitalanlageplanung sowie mit Blick auf die aktuelle Markteinschätzung, zur Kenntnisnahme präsentiert.

Die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie wurde dem Verwaltungsrat in Form der Darstellung beispielhafter Engagements vorgestellt. Als berufsständische Versorgungseinrichtung hat die BIngPPV den Auftrag, die Alters-, Berufsunfähigkeits- und Hinterbliebenenversorgung ihrer Mitglieder auf Dauer zu gewährleisten. Allein schon vor diesem Hintergrund ist es zentrale Aufgabe des Versorgungswerks, die Nachhaltigkeit in der Kapitalanlage zu garantieren. Mittel der Wahl bildet dabei der sogenannte Engagement-Ansatz, also die Einflussnahme auf Unternehmen über Stimmrechte.

Quelle: Bayerische Ingenieurversorgung-Bau mit Psychotherapeutenversorgung

Junior.ING 2023/2024



Kreative Ingenieurtalente gesucht!

Auch in diesem Jahr möchten wir Schülerinnen und Schüler herzlich einladen, sich am Schülerwettbewerb Junior.ING zu beteiligen. Mit über 6000 Teilnehmenden gehört der Wettbewerb zu einem der größten in Deutschland.

Aufgabe ist es, ein Modell einer Achterbahn zu entwerfen und zu bauen.

Ausgelobt wird der Wettbewerb in 15 Bundesländern. Die Erstplatzierten der Landeswettbewerbe nehmen auch am Bundesentscheid und der Bundespreisverleihung in Berlin teil.

Anmeldung

Die Anmeldung zum Schülerwettbewerb Junior.ING erfolgt über die Internetplattform www.junioring.ingenieure.de. Dafür muss sich eine volljährige Person als Betreuer oder Betreuerin registrieren, danach können geplante Modelle angemeldet werden. Für jedes Modell wird eine Anmelde Nummer vergeben, die zur Teilnahme am Wettbewerb berechtigt.

Anmeldeschluss ist der 2. Dezember 2023.

GHV Rechtsprechungs-Check

Bitte Logo der GHV über dem Text einfügen:
„GHV_Logo_CMYK.jpg“

Auch handwerkliche Selbstverständlichkeiten sind stichprobenartig zu überwachen!

HOAI:

OLG Koblenz, 04.03.2021 – 2 U 1498/16:

Einbau von Schottertragschichten ist stichprobenartig zu kontrollieren!

Fall: Wegen falscher Materialwahl und ungenügenden Druckfestigkeiten stellte sich die Schottertragschicht als Untergrund für den Bodenaufbau einer Halle als mangelhaft heraus. Der AG verklagte den Bauüberwacher auf Schadensersatz.

Urteil: Mit Erfolg für den AG!

Der Einbau der Schottertragschicht stellt an sich eine einfache Arbeit dar (handwerkliche

Selbstverständlichkeit). Deren Einbau war jedoch für den späteren Einbau und die Mangelfreiheit der Bodenbeläge entscheidend, sodass diese Arbeiten intensiv zu überwachen waren, was der Bauüberwacher versäumte.

OLG Frankfurt, 20.02.2023 – 14 U 202/12
Prüfstatiker muss fehlende Standsicherheit erkennen!

Fall: Der AG forderte vom Prüfstatiker Schadensersatz wegen Baumängeln.

Urteil: Mit Erfolg für den AG!

Die Baufirma hatte die Kellerwände ohne Berücksichtigung der Erddruckbelastung geplant und ausgeführt. Der vom AG für die Kontrolle der Standsicherheit beauftragte Prüfstatiker hatte dies übersehen. Der AG hatte den Prüfstatiker jedoch in der Erwartung beauftragt, dass dieser die statischen Planungen der Baufirma nur dann freigibt, wenn diese zu einem standsicheren Bauwerk führen. Da der Prüfstatiker (und die Baufirma) nach den Grundsätzen des Werkvertragsrechts haften (§ 633 BGB), war die Leistung des Prüfstatikers mangelhaft.

LG Bielefeld, 31.01.2023 – 7 O 325/21
Energieberatungsleistungen unterliegen Dienstvertragsrecht – keine Haftung für entgangene Zuschüsse!

Fall: Der AG beauftragte den Energieberater mit der Erstellung eines EnEV-Nachweises. Aufgrund Fristüberschreitung für die Abgabe des hydraulischen Abgleichs durch den Energieberater waren die Fördermittel verloren. Der AG klagte.

Beschluss: Ohne Erfolg für den AG!

Ein Energieberater muss im Rahmen einer KfW-Förderung den AG über passende Sanierungsmaßnahmen für sein Gebäude beraten und prüfen, ob diese technisch förderfähig sind, und die „Bestätigungen zum Antrag und nach Durchführung“ erstellen. Dies stellt eine technische Beratung des AG sowie eine Kontrollfunktion gegenüber der KfW und somit eine Dienstleistung im Sinne einer fachlichen Beratung dar. Demzufolge wird kein Erfolg geschuldet (§ 631 BGB greift demnach nicht). Somit war in Bezug auf die Fördermittelberatung kein Erfolg geschuldet. Eine Garantie zur Erlangung der angegebenen Fördermittel hatte der AN nicht geschuldet und auch nicht übernommen.

Vergabe:

BayObLG, 08.02.2023 – Verg 17/22
Öffentlicher AG darf seinen Beschaffungsgegenstand frei definieren – LPH 1 muss nicht ausgeschrieben werden!

Fall: Der öffentliche AG schrieb Tragwerksplanungsleistungen der LPH 2-8 aus. Die LPH 1 würde nicht benötigt, da diese aus Sicht des AG bereits im Rahmen des Siegerentwurfs aus einem Auslobungswettbewerb erarbeitet worden war. Ein Planer meinte, dass der AG nicht auf die LPH 1

verzichten dürfte, da diese erforderlich sei und der AG auf eine kostenlose Erbringung spekuliere.

Beschluss: Ohne Erfolg für den Planer!

Ein AG ist frei, seinen Beschaffungsgegenstand zu definieren. Es besteht keine Verpflichtung des AG, die LPH 1 zu beauftragen, wenn er meint, diese nicht zu benötigen. Allerdings besteht ohne Auftrag auch keine Verpflichtung für den Planer diese zu erbringen. Wenn die Leistungen der LPH 1 dennoch erforderlich werden, sind diese als Zusatzleistungen des Planers, unter Beachtung der Regelungen des § 650b BGB, vom Planer anzubieten und vom AG zu vergüten. Leistungen der LPH 1 nicht zum Teil des Vergabeverfahrens zu machen, ist zwar zulässig, aber nicht zu empfehlen (ausführlich Kalte/Wiesner im Deutschen Ingenieurblatt 11/2014).

GHV-Online-Seminare:

Im 2. Halbjahr 2023 bietet die GHV die folgenden Online-Seminare an:

Öffentliche Vergabe von Planungsleistungen: Wie bewerbe ich mich richtig?	17.10.2023
HOAI 2021 – Ingenieurbauwerke	19.10.2023
HOAI 2021 – Technische Ausrüstung	08.11.2023
HOAI 2021 – Tragwerksplanung	14.11.2023
Grundlagen BGB und Planernachträge	16.11.2023
HOAI 2021 – Verkehrsanlagen	20.11.2023
Grundleistungen vs. Besondere Leistungen Was muss ein Planer leisten?	23.11.2023
HOAI 2021 – Grundlagen	28.11.2023
HOAI 2021 – Wasserwirtschaft	05.12.2023
HOAI 2021 – Planen im Bestand	12.12.2023

Weitere Informationen zu den Seminaren unter dem nachfolgenden Link:

<https://www.ghv-guetestelle.de/seminare/>

Es berichten und stehen auch für Fragen zur Verfügung:
 Dipl.-Ing. Peter Kalte und Dipl.-Ing. Arnulf Feller.

GHV
 Gütestelle Honorar- und Vergaberecht e. V.,
 Friedrichsplatz 6
 68165 Mannheim
www.ghv-guetestelle.de
 Tel. 0621 / 860861-0, Fax: 0621 / 860861-20

Fortbildung

Ingenieurbildung Südwest



Auf der Plattform www.akademie-der-ingenieure.de kann jederzeit das aktuelle Online-Angebot eingesehen werden. Im Akademie-Newsletter wird zudem regelmäßig über den aktuellen Sachstand informiert. Auch die Mitarbeiter stehen telefonisch oder per E-Mail für Fragen selbstverständlich gerne zur Verfügung!

Rabattaktion für Ingenieurkammermitglieder

Bei verschiedenen Seminaren übernehmen die Ingenieurkammer des Saarlandes und die Akademie der Ingenieure 25 % der Kosten exklusiv für Mitglieder der Ingenieurkammer des Saarlandes. Mitarbeitende eines Ingenieurkammermitgliedes erhalten einen Rabatt von 10 %.

Oktober 2023 – Dezember 2023

ENERGIEEFFIZIENZ / BAUPHYSIK

Praxisseminar Berechnung hydraulischer Abgleich

ab 07.11.2023 online

Mit der Bundesförderung Aufbauprogramm Wärmepumpe (BAW) wird die Teilnahme gefördert.

Weiterbildung statt Praxisnachweis: neue Verlängerungsoption für die EEE-Liste WG

ab 13.11.2023 online

Der von der Akademie der Ingenieure entwickelte Online-Lehrgang bietet die Möglichkeit den Praxisnachweis in der Kategorie Energieeffizient Bauen und Sanieren – Wohngebäude und Energieberatung für Wohngebäude (BAFA) durch die Fortbildung zu ersetzen.

Förderung BAFA / KfW – richtig beraten zu GEG und BEG

21.11.2023 online

Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG)

23.11.2023 online

Hat die Fensterlüftung ausgedient? Was muss – was kann – was geht?

06.12.2023 online

Bauen im Bestand - Realisierung von Innendämmungen

11.12.2023 online

Energieeffizienz-Experten Vertiefung Wohngebäude

ab 18.01.2024 Ostfildern

Mit diesem Lehrgangsmodul erhalten Sie entsprechend des vorliegenden Regelhefts eine Teilvoraussetzung für die Eintragung in die Energieeffizienz-Expertenliste.

Sommerlicher Wärmeschutz und thermische Behaglichkeit: Konsequenzen für den Gebäudeentwurf

24.01.2024 online

Erst materialgerecht konstituieren und dann energetisch bewerten

29.01.2024 online

Energieeffizienz-Experten Vertiefung Nichtwohngebäude

ab 15.02.2024 Blended

Mit diesem Lehrgangsmodul erhalten Sie entsprechend des vorliegenden Regelhefts eine Teilvoraussetzung für die Eintragung in die Energieeffizienz-Expertenliste.

Koordinator*in Nachhaltiges Bauen nach BNB

ab 15.02.2024 Blended

Der Lehrgang führt in den ganzheitlichen Planungsansatz des nachhaltigen Bauens ein und stellt die anzuwendenden Kriterien des Bewertungssystems Nachhaltiges Bauen (BNB) anschaulich und praxisbezogen vor.

Energieeffizienz-Experten Basismodul

ab 18.04.2024 Blended

Mit diesem Lehrgangsmodul erhalten Sie entsprechend des vorliegenden Regelhefts eine Teilvoraussetzung für die Eintragung in die Energieeffizienz-Expertenliste.

BRANDSCHUTZ

Grundlagen der Brandschutzplanung

27.10.2023 online

Brandschutz bei Gewerbe- und Industriebauten

07.11.2023 online

Brandschutz in der Technischen Gebäudeausrüstung

09.11.2023 online

Brandschutz bei Denkmal- und Bestandsgebäuden - baulicher Bestandschutz aus brandschutztechnischer Sicht

01.12.2023 online

Brandschutzmaßnahmen in Büro- und Verwaltungsgebäuden als Sonderbau

11.12.2023 online

Sachverständige Abwehrender Brandschutz

ab 15.02.2023 Blended

Sie lernen in diesem Lehrgang den Aufbau, die Ausstattung, die Arbeitsweise und die Einsatzgrenzen der Feuerwehren kennen und wissen abwehrende Brandschutzmaßnahmen bei der Erstellung von Brandschutzkonzepten angemessen zu berücksichtigen.

SACHVERSTÄNDIGENWESEN

Basismodul Schäden an Gebäuden

ab 17.11.2023 Blended

Dieser Basis-Lehrgang vermittelt die wichtigsten Grundlagen für den Einstieg in die gutachterliche und sachverständige Tätigkeit im Themengebiet Schäden an Gebäuden.

UNTERNEHMENSFÜHRUNG

Social-Media-Textwerkstatt

26.10.2023 online

Mitarbeitende durch LinkedIn, Facebook oder Instagram gewinnen

02.11.2023 online

Lean Management und agile Planungsmethoden

23.11.2023 Ostfildern

So kommen Ihre Projekte in die Medien! Erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit und Mitarbeitergewinnung durch Sichtbarkeit in den Medien

29.11.2023 online

PROJEKTMANAGEMENT

Projektsteuerung - Sicherheit bei Kosten, Terminen und Qualität

28.11.2023 Mainz

PERSÖNLICHKEITSENTWICKLUNG

Ergebnisorientierte Verhandlungsführung - überzeugend und zielsicher im Abschluss

21.11.2023 Ostfildern

Alle Einzelseminare innerhalb eines Lehrgangs können auch separat gebucht werden.

Mehr:

www.akademie-der-ingenieure.de

INGSL-Mitglieder erhalten 25 % Rabatt auf das Angebot der AkadIng

Anmeldung und weitere Informationen:
Akademie der Ingenieure AkadIng GmbH
Gerhard-Koch-Straße 2
73760 Ostfildern
Telefon: 0711 / 21 95 75 90
E-Mail: info@akading.de
Internet: www.akademie-der-ingenieure.de

Redaktionsschluss: 21. August 2023

IMPRESSUM

Deutsches Ingenieurblatt – Regionalausgabe Saarland

Herausgeber:

Ingenieurkammer des Saarlandes

Franz-Josef-Röder-Straße 9

66119 Saarbrücken

Telefon: 06 81 / 58 53 13

FAX: 06 81 / 58 53 90

E-mail: info@ing-saarland.de

Internet: www.ing-saarland.de

Redaktion:

Dr. Christian Schwarz