

Programm

eLearning-Kurs: Glätte-Seminar für Winterdienste

Ab sofort bieten wir unser "Glätte-Seminar für Winterdienste" auch als Online-Schulung an. Nutzen Sie unsere Schulung zur Weiterbildung Ihrer Mitarbeiter im Winterdienst.

Block 1: Wettervorhersagen für Winterdienste

Ist es glatt oder nicht glatt? Im ersten Teil unserer Wetter-Schulung erhalten Sie einen Einblick in das Verhalten von Oberflächen (Straßen, Wege und Plätze) und worauf es bei der meteorologischen Beratung und Wettervorhersagen für Winterdienste tatsächlich ankommt. Sie erfahren außerdem, weshalb die Informationen aus dem klassischen Wetterbericht und Wetter-Apps für die Einsatzplanung nicht ausreichen.

Block 2: Wettereinflüsse im Winter: Schauer und Inversion

Lernen Sie, welche Auswirkung die vorherrschenden Zirkulationsmuster auf das lokale Wettergeschehen haben und welche Herausforderungen sich für Wetterprognosen im Winter ergeben.

- Warum liegen im Winter in Mitteleuropa die Temperaturen im Bereich um 0°C?
- Bei hohem Luftdruck gibt es oft graues Wetter, bei dem glätterelevanter Nieselregen oder Schneegriesel fällt. Warum ist dies so?
- Kleinräumige, mitunter aber heftigere Schauerniederschläge in Form von Schnee oder Graupel sind problematisch. Wie entstehen diese Schauer und wie nimmt man im Vorfeld am besten eine Risikobewertung vor?

Block 3: Differenzierter Winterdienst:

Einfluss der Belagtemperatur und -art auf den Einsatz von Streu- und Taumitteln

Die Entstehung von Glätte auf Straßen, Wegen und Plätzen hat verschiedene Ursachen, die nicht nur meteorologischer Natur sind. So ist die Glätteeanfälligkeit auch von der Wärmeleitfähigkeit und -kapazität des verwendeten Bodenmaterials abhängig. Wir gehen u.a. den Fragen nach:

- welche neuen Herausforderungen sich für Winterdienste ergeben, wenn beispielsweise Radwege farbig markiert und mit neuartigem Material versehen werden.
- wie sich Wirkungsweise und Taugeigenschaften von Tau- und Streustoffen unterscheiden.

Block 4: Glättearten: Eisregen und Schnee

Glätte ist nicht gleich Glätte. Doch was ist eigentlich Glätteis? Lernen Sie, welche Glättearten es gibt, wie diese entstehen und auf welche Herausforderung sich das Winterdienstpersonal einstellen muss. Schnee und Eisregen sind „aktive Glättearten“. Diese entstehen bei Niederschlag beispielsweise Regen, der auf gefrorene Böden fällt und sofort vereist, oder feste Niederschläge wie Schnee oder Graupel, die auch schnell zu Glätte führen können.

Block 5: Glättearten: Reif und gefrierende Nässe

In milden Wintern treten häufig Reif und überfrierende Nässe (sogenannte Black-Ice-Situationen) auf. Diese „passiven Glätteformen“ entstehen ohne Niederschlag. Sie erhalten einen Einblick in die Entstehung von Passiv-Glätte und Möglichkeiten der Früherkennung:

- Weshalb bildet sich vor allem auf Brücken im Laufe der Nacht Reif?
- Warum ist die Straße im Berufsverkehr weiß, obwohl sie früh um 3 Uhr noch keine Anzeichen für Glätte aufweist?
- Wie entsteht „Black-Ice“ und warum ist es so gefährlich?

Block 6: Effiziente Nutzung von Wetter-Tools im Winterdienst

Um Winterdienst-Einsätze effizient zu planen und durchzuführen, ist es notwendig Wetterprognosen richtig lesen und interpretieren zu können. Ein gutes Verständnis von Wetterdaten und -informationen ist entscheidend, um die Einsatzplanung weiter zu verbessern. Unsere Meteorologen erläutern u.a.:

- was genau eine 50% Niederschlagswahrscheinlichkeit bedeuten kann
- wie ein hochauflösendes Niederschlagsart-Radar als Hilfsmittel im Winterdienstalltag einzusetzen ist



Block 7: Testen Sie Ihr Wissen: Fallbeispiele und Glättequiz

Übung macht den Meister! Anhand von konkreten Fallbeispielen, die wir in unserer langjährigen Arbeit als Winterdienst-Meteorologen gesammelt haben, wird aufgezeigt, wie Wetterdaten und -prognosen für Winterdienste zu lesen und praktisch anzuwenden sind. **Sind Sie ein Glätteexperte?** Testen Sie Ihr Wissen bei unserem Glättequiz, wenn unsere Winterdienst-Meteorologen grundlegende Fragen rund um das Winterwetter stellen und die richtigen Antworten erläutern.

Block 8: Ein Blick in die Zukunft: Stirbt der Winter aus?

Die Klimamodelle gehen von einer Abnahme an Schnee- und Kältetagen aus. Die milden Winter der letzten Jahre verleiten ebenfalls zu der Annahme, der Winter in unseren Breiten stirbt aus. In Zeiten des Klimawandels stehen Städte und Kommunen vor der schwierigen Entscheidung, Kosten für den Winterdienst einzusparen oder Logistik, Fahrzeugtechnik und Streumittelinsatz neu zu organisieren. Zum Abschluss unserer Wetter-Schulung erhalten Sie einen Ausblick, auf welche Wetterereignisse, Herausforderungen und Einsatzszenarien zur Verkehrsicherung und Gefahrenabwehr sich städtische und private Winterdienste zukünftig einstellen sollten.

Referenten: langjährig erfahrene Winterdienst-Meteorologen

- Dipl.-Met. Jörg Riemann, Leiter Meteorologie
- Dipl.-Met. Gregor Neubarth, stellv. Leiter Meteorologie
- Dipl.-Met. Friedrich Föst
- Met. Andreas Blei

Abschluss

- Teilnahmebestätigung und Zertifikat

Verbindliche Anmeldung

Bitte online anmelden unter <https://wettermanufaktur.de/de/schulungen.html> oder alternativ per E-Mail an kontakt@wettermanufaktur.de per Fax an 030 - 95 999 1019

Live-Online-Kurse

2 Termine jeweils von 9:00 bis 13:00 Uhr inkl. Pausen:

Kurs 1: 16.09. und 23.09.2021

Kurs 2: 30.09. und 07.10.2021

Kurs 3: 28.10. und 04.11.2021

- 2 Termine: 490,- Euro zzgl. MwSt. - **Kunden der WM**
- 2 Termine: 690,- Euro zzgl. MwSt. - **Sonstige**

Anmeldeschluss: 2 Wochen vor Kursbeginn

*Teilnahmebedingungen

Die Anmeldung für Online-Kurse der Wettermanufaktur ist verbindlich. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Anmeldungen zu allen Online-Kursen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt. Nach Eingang der Anmeldung erhält jeder angemeldete Teilnehmer eine E-Mail mit der Aufforderung sich für den jeweilige Online-Kurs-Termin bei der Plattform Clickmeeting zu registrieren. Bei der Online-Registrierung sind personenbezogenen Kontaktdaten einzugeben. Systemvoraussetzung: Nutzen Sie bitte die aktuelle Version von Chrome oder Firefox, ein Headset und ggf. eine WebCam.

Bitte überweisen Sie den Rechnungsbetrag innerhalb von 14 Tagen auf das in der Rechnung angegebene Geschäftskonto. Alle genannten Preise sind Nettopreise und werden zzgl. gesetzlicher MwSt. in Rechnung gestellt. Bei Stornierung oder auch nur zeitweiser Teilnahme ist die volle Teilnahmegebühr zu zahlen. Ein kostenfreier Teilnehmertausch ist möglich.

Wir bitten um Verständnis, dass wir uns Programmänderungen sowie die Absage von Veranstaltungen vorbehalten müssen. In jedem Fall sind wir bemüht, Ihnen Absagen oder notwendige Änderungen so zeitig wie möglich mitzuteilen. Müssen wir eine Veranstaltung absagen, erstatten wir die bezahlte Teilnahmegebühr. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Berlin.

Haben Sie Fragen? Wir sind für Sie da.

Wettermanufaktur GmbH, Bessmerstr. 16, 12103 Berlin

T +49 30 95 999 1010

E kontakt@wettermanufaktur.de

www.wettermanufaktur.de

www.einsatzwetter.de

Ich erkläre mich mit der Verarbeitung der angegebenen Daten sowie der Datenschutzerklärung der Wettermanufaktur GmbH einverstanden. <https://wettermanufaktur.de/de/datenschutz.html>

Ich habe die Teilnahmebedingungen* der Wettermanufaktur GmbH gelesen und erkenne diese als verbindlich an.

Kunde Nicht-Kunde

Online-Kurs 1 Online-Kurs 2

Name, Vorname

Unternehmen

Straße

PLZ, Ort

Telefon

E-Mail

Ort, Datum

Rechtsverbindliche Unterschrift, Stempel