Nordrhein-Westfalen

Helden der Nacht

Auch in der Dunkelheit startet die Crew von ADAC Rettungshubschrauber "Christoph Westfalen" zu ihren lebensrettenden Einsätzen



Immer da

Hier hat der ADAC in NRW 2021 geholfen

Vernetzt

Wie funktionieren eigentlich intelligente Ampeln?

Wintertipps

NRW in der kalten Jahreszeit entdecken



Am Weißenstädter See (Bayern) gelegen und unter einem Dach – **4-Sterne-Superior Hotel** mit eigener **Therme**, **Saunawelt** mit 9 Themensaunen, **GesundZeitReise**, Beauty & **SPA**, Medical **Wellness**, **Fitness**-Studio und Gastronomie. Das perfekte Umfeld mitten im herrlichen Naturpark Fichtelgebirge für

Entschleunigung, Aktivität und Erholung:

Wandern, Biken, kulinarische Genüsse, Thermenvergnügen, Wellness-Momente – erleben Sie im Siebenquell GesundZeitResort Ihre GesundZeit

GESUNDE ZEIT URLAUB FREUNDE TREFFEN FREIRAUM UNTERNEHMUNGEN GEMEINSAM ZEIT





WILLKOMMEN IM SIEBENQUELL

Tel. 09253 95460 0 . info@siebenquell.com . www.siebenquell.com Siebenquell GesundZeitResort GmbH & Co. KG . Thermenallee 1 . 95163 Weißenstadt



Liebe Leserinnen und Leser.

die Crews der Hubschrauber der ADAC Luftrettung leisten jedes Jahr bundesweit mehr als 51.000-mal medizinische Hilfe im Notfall - ob nach Schlaganfall, Unfall oder bei einem Intensivtransport von Klinik zu Klinik. Sechs ADAC Helikopter sind in NRW stationiert. Dank spezieller Nachtsichtgeräte können die Piloten von "Christoph Westfalen" aus Greven auch bei Dunkelheit fliegen. Wir haben das Team eine Nacht lang begleitet.

Immer mehr Städte in NRW setzen auf intelligente Ampeln, die ihre Rot-Grün-Phasen dem Verkehr anpassen. Aber wie funktioniert das und was können die Ampeln im Stadtverkehr leisten? Wir haben uns die Technologie einer Firma aus Detmold angesehen.

Die Coronapandemie und die Flutkatastrophe in NRW und Rheinland-Pfalz haben im Jahr 2021 viele ADAC Mitglieder in Existenzängste und große Unsicherheit gestürzt. Gerade dann ist es wichtig, jemanden an seiner Seite zu haben, auf den man sich verlassen kann. Wo der ADAC in NRW überall im Einsatz war und geholfen hat, zeigen wir in einem Bilder-Jahresrückblick.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen, Ihre Redaktion in NRW



Ob Hochwasser-Katastrophe oder Coronapandemie - der ADAC war zur Stelle



NRW-Städten werden bereits intelligente Ampeln getestet

INHALT

Aktuelles

Termine, Neuigkeiten und Wintertipps aus und für NRW Seite 4

Mitgliedervorteile

Hier können Sie als ADAC Mitglied profitieren und sparen

Nachtsicht am Himmel

Im Dunkeln erbringen die Piloten der ADAC Luftrettung Höchstleistungen Seite 8

Prüfdienste & Services

Der ADAC in NRW bietet einige nützliche Technik-Checks an Seite 15

Wir sind da!

Große und kleine ADAC Hilfsaktionen im Jahresrückblick Seite 16

Mehr als Rot, Gelb, Grün

Wie intelligente Ampeln den Verkehr in NRW flüssiger machen können Seite 18

ADAC Insight

Was machen eigentlich ADAC Vertragssachverständige? Kfz-Meister Peter Millies gibt einen Einblick Seite 22

Formel 1 fahren



Im ADAC Center in Essen (Nordhofstraße 2) gibt es jetzt eine eSports-Lounge für virtuellen Motorsport. An sechs "Full-Motion"-Simulatoren können Hobbyfahrer, Nachwuchstalente und professionelle E-Sportler auf realen Rennstrecken wie dem Nürburgring fahren und dabei jede Fahrzeugbewegung spüren. Den ADAC Ortsclubs ermöglicht die Lounge die Teilnahme an Wettbewerben wie dem ADAC Digital Cup oder der ADAC Nordrhein eSports Trophy.

> Weitere Infos zu Preisen und Öffnungszeiten unter esports-lounge-essen.de

Unterwegs auf dem Wasser

Der ADAC Nordrhein und der ADAC Westfalen laden Anfang des Jahres wieder zur Kreuzfahrtenwoche ein. Vom 17. bis 22. Januar dreht sich in den ADAC Reisebüros alles ums Thema Kreuzfahrt – natürlich inklusive ausgewählter Angebote mit

exklusiven Vorteilen von namhaften Reedereien.

> Lassen Sie sich im ADAC Reisebüro beraten!
Alle Standorte unter adac-nordrhein-westfalen.de



Winter 2021 Nordrhein-Westfalen

AKTUELLES

Der ADAC Nordrhein e. V. lädt ein zur Mitgliederversammlung

Satzungsgemäß lädt der **ADAC Nordrhein** die ordentlichen ADAC Mitglieder als Einzelpersonen sowie die ADAC Mitglieder in ihrer Funktion als Delegierte der ADAC Ortsclubs im ADAC Nordrhein e. V. mit Hauptwohnsitz bzw. Sitz im Gebiet des ADAC Nordrhein sowie die im Ausland lebenden ordentlichen ADAC Mitglieder, die sich für eine Zuordnung zum ADAC Nordrhein entschieden haben, zur Mitgliederversammlung des ADAC Nordrhein e. V. am 25.3.2022 ein. Einlass 17.00 Uhr und Veranstaltungsbeginn 18.00 Uhr in der Motorworld, Butzweilerstraße 35 - 39, 50829 Köln.



Tagesordnung

- a) Feststellung der Stimmliste
- **b)** Bericht des Vorstands
- c) Bericht der Rechnungsprüfer
- d) Genehmigung des Jahresabschlusses
- e) Entlastung des Vorstands
- f) Wahlen gemäß § 10 der Satzung
- g) Voranschlag für das laufende Geschäftsjahr
- h) Satzungsänderung
- i) Anträge

Die Voraussetzungen zur Teilnahme an der Mitgliederversammlung wie auch die Vertretung der ADAC Ortsclubs durch Delegierte sind in § 8, die Stellung von Anträgen in § 11 der Satzung geregelt. Die ADAC Mitglieder als Einzelpersonen wie auch die Delegierten der ADAC Ortsclubs müssen ihre satzungsgemäße Anmeldung bis spätestens zum 3.3.2022 einschließlich (Fristablauf!) beim ADAC Nordrhein, Geschäftsführung, 50963 Köln, eingereicht oder online vorgenommen haben.

Andrea Schmitz, Vorsitzende

*Willkommen, Winter

Draußen wird es ungemütlich. Mit diesen Tipps und Anregungen möchten wir Sie trotzdem ins Freie locken

Mikroabenteuer

Raus aus dem täglich gleichen Hamsterrad, ein wenig mehr Abenteuer ins Leben bringen geht natürlich auch im Winter. Wie wäre es zum Beispiel mit dem Bau eines Iglus im eigenen Garten, wenn es mal wieder richtig geschneit hat? Darin lässt sich nach getaner Arbeit auch besonders gut ein heißer Glühwein trinken. Wer es weniger anstrengend mag, kann von seiner Haustür aus einfach mal in eine Richtung gehen, in die er noch nie zuvor gegangen ist, und versuchen, neue Wege zu entdecken. Das Gleiche geht auch mit dem Auto: reinsetzen, losfahren und sich überraschen lassen! Vielleicht ja zum höchsten Punkt NRWs: zum Langenberg im Rothaargebirge (843 m). Oder zur tiefsten natürlichen Senke im Kranenburger Ortsteil Zyfflich (9,2 m).





Monschau in der Eifel, Hattingen im Ruhrgebiet, Freudenberg im Sauerland - Nordrhein-Westfalen hat so manch sehenswertes Städtchen zu bieten. Vor allem zur Winterzeit, wenn Gassen und Fachwerkhäuser hell erleuchtet sind und Gemütlichkeit ausstrahlen, kann man den besonderen Charme der historischen Stadtkerne erleben. Eine Reise wert ist auch Rheda-Wiedenbrück in Ostwestfalen-Lippe mit seiner urigen Gastronomie und den vielen restaurierten Häusern. Im Advent locken (wenn Corona es zulässt) der hübsche Christkindlmarkt und das gemütliche Adventskrämchen.



> rheda-wiedenbrueck.de



Gut durchblutet

Barfuß im Sommer durch den Sand kann jeder. Barfuß im Winter durch den Schnee ist ein ganz besonderes Erlebnis. Damit auch ja nichts abfriert, kann man im sauerländischen Olsberg Kneipptouren unter fachkundiger Leitung sogenannter Kneippweg-Animateure unternehmen. Nach der ersten Überwindung ist es nicht nur ein unbeschreibliches Gefühl, sondern auch gut fürs Immunsystem. Die Fußmuskulatur wird gestärkt und der Barfußgang soll sogar gegen Kopfschmerzen helfen.

> tourismus-brilon-olsberg.de





Potos: Kölner Weihnachtscircus; GOP Varieté-Theater

Mitgliedervorteile

NRW erleben! Alle Infos unter adac.de/vorteilswelt

Weihnachtliche Tradition

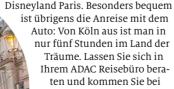


Mittlerweile ist er für viele zu einer wunderschönen Weihnachtstradition geworden: der Kölner Weihnachtscircus. Vom 3. Dezember bis 2. Januar gastiert das markante blau-weiße Zirkuszelt bereits zum sechsten Mal an der Zoobrücke in der Domstadt. Im Gepäck: ein neues Programm, das jede Menge Humor, Illusionen, Action und Akrobatik verspricht.

 ADAC Mitglieder erhalten an der Tageskasse 15 Prozent Rabatt auf die Eintrittspreise aller Preiskategorien.
 ADAC Karte vorlegen und sparen

Wo Träume wahr werden

Märchenhafte Länder, magische Momente, einmalige Attraktionen – einfach mal den Alltag vergessen! Nirgendwo fällt das leichter als im



ten und kommen Sie bei der Buchung eines Disney Hotels mit Tickets für den Park in den Genuss einer 100-Euro-Guthabenkarte.

 Weitere Infos sowie Buchungsund Nutzungsbedingungen unter adac-nordrhein-westfalen.de

Wohlige Wärme

In gleich vier Thermen können ADAC Mitglieder abtauchen und dabei sparen: Im Freizeitbad Heveney in Witten, in der Niederrhein-Therme in Duisburg und im Gesundheitspark Nienhausen in Gelsenkirchen gibt es bei Vorlage der ADAC Karte an der Tageskasse jeweils zwei Euro Ermäßigung auf die Thermen-Tageskarte.

> In der Therme Euskirchen erhalten Club-Mitglieder, die die Thermencard vorher im ADAC Center abholen und sich registrieren, bei einer Mindestaufladung von 75 Euro ein Startguthaben von 20 Euro geschenkt

Staunen, lachen, genießen



Faszinierende Shows, stimmungsvolles Ambiente und eine exzellente Küche – das bieten die GOP Varieté-Theater in Bonn, Bad Oeynhausen, Essen und Münster. Außerdem gibt es alle zwei Monate eine neue Show mit internationalen Artisten und Entertainern.

> ADAC Mitglieder erhalten an der Tageskasse zehn Prozent Ermäßigung auf die reguläre Eintrittskarte für die Show. Wer die Tickets vorab in einem ADAC Center in NRW kauft, bekommt außerdem zehn Prozent Rabatt auf das Arrangement

KOSTENLOSE URLAUBS-PROSPEKTE BESTELLEN

online auf Reise-DA.de/tipps/215 oder:

- per Telefon: +49 40 389 00 777 (Mo.–So. 8–20 Uhr)
- per Post diesen Coupon senden an: Gallun GmbH & Co. KG
- **per Fax** an: +49 40 210 319 11

Diese Prospekte können bis zum 25.11.2022 bestellt werden

















































Kurz nach 20.30 Uhr klingelt das Handy in der Seitentasche der roten Hose von Frank Lehmann. Der Pilot der ADAC Luftrettung steht im grauen, leeren Hangar der Station von Rettungs-

hubschrauber "Christoph Westfalen". Draußen vor dem rund 15 Meter breiten Hangartor wartet der gelbe Hubschrauber im Dämmerlicht. Startbereit, der Check ist keine Stunde her. Die Rettungsleitstelle in Rheine hat das Nachtschicht-Team der gemeinnützigen ADAC Luftrettung im westfälischen Greven angefunkt. Die Sonne ist gerade hinter dem Dach der Station untergegangen. Der erste Einsatz im Dunkeln in dieser Septembernacht.

Im Dienstzimmer neben der Halle erhält Notarzt Dominik Klüppel den Befund: Kind, männlich, sieben Wochen alt, mit Verdacht auf Gehirnblutung. Das Baby liegt in der Euregio-Klinik in Nordhorn. Es muss auf dem schnellsten Weg zu Spezialisten ins Marienhospital nach Osnabrück, die Versorgung in Nordhorn reicht nicht aus. Klüppel ruft in Nordhorn an und lässt sich den genauen Zustand durchgeben, damit die Crew das Vorgehen planen kann.

Direkt nach dem Anruf versammeln sich Leh-

mann, Klüppel, Co-Pilot Florian Broksch sowie Notfallsanitäter und Intensivkrankenpfleger Simon Ilger im Hangar. "Wie lange brauchen wir nach Nordhorn?", fragt Klüppel. "20 Minuten", rechnet der 51-jährige erfahrene Pilot. Die Mienen sind ernst. "Es ist eine lebensbedrohliche Situation". schätzt der Arzt die Lage aus der Ferne ein. "Der Zustand könnte sich im Flug verschlechtern", ergänzt der Notfallsanitäter Ilger. Das Team entscheidet, in Nordhorn eine Kinderärztin an Bord zu

holen, die das Baby auf dem Flug nach Osnabrück begleitet. Simon Ilger nimmt eine große blaue Schale aus einer Tasche. Der Babypod, eine Transportvorrichtung, kommt mit an Bord.

Die Versorgung

darf unterwegs nie schlechter sein als im Krankenhaus

11

11

Hightech-Brillen helfen Piloten im Dunkeln

Wenige Minuten später sitzen alle bis auf Ilger



Die Piloten Florian Broksch (links) und Frank Lehmann checken die Wetterlage und planen den Flug

im gelben Airbus H145. Langsam lässt Frank Lehmann die Rotorblätter starten. Es wird lauter, der ohrenbetäubende Lärm des Rotors dringt bis durch das Hangartor. Vor der Nase von "Christoph Westfalen" steht Notfallsanitäter Ilger, prüft, ob Klappen, Türen und Tritte alle geschlossen sind. Der Pilot gibt ihm ein Handzeichen, dann steigt auch er ein. Wenige Sekunden später hebt der Hubschrauber ab und verschwindet hinter dem Stationsdach.

"Wir fliegen nur auf Sicht", sagt Frank Lehmann. Er und sein 39-jähriger Co-Pilot Florian Broksch haben kurz vor dem Start NVIS-Nachtsichtgeräte an ihren Helmen angebracht. Night Vision Imaging System heißt die hochsensible Nachtsichttechnologie, die die Piloten von "Christoph Westfalen" seit August 2020 bei ihren Flügen in der Dunkelheit einsetzen. Die minimalen Lichtverhältnisse in der Nacht werden durch die Brillen maximal verstärkt. "Christoph Westfalen" ist einer von vier Hubschraubern der ADAC Luftrettung, die damit ausgestattet sind und so in unbeleuchtetem Terrain landen können. Ohne die Brillen ist das Fliegen auch möglich, allerdings nur von einem beleuchteten Landeplatz zum anderen.

Trotz der technischen Unterstützung müssen die Rettungsflieger höchst konzentriert sein. In der Dunkelheit sind Hindernisse oft schwer zu erkennen. Wir haben nur ein eingeschränktes. zweidimensionales Bild - alles in Grün und Schwarz", erklärt Lehmann. Stromleitungen stellen eine große Gefahr dar. "Sie sind schwarz und vor einem Wald zum Beispiel gar nicht mehr zu sehen, deswegen schauen wir nach den Masten. Sobald wir irgendwo einen Mast sehen, suchen wir nach dem zweiten." Dazu achten die Flieger auf Merkmale am Boden: Wenn ein Bauer seinen Acker um ein Hindernis herum gepflügt hat, könnte dort ein Strommast stehen, der mit bloßem Auge nicht zu erkennen ist. Steigt Nebel auf, sind auch die Nachtsichtgeräte keine Hilfe mehr. Dann bleibt der Hubschrauber am Boden.

Fliegende Intensivstation

Um 21 Uhr senkt sich "Christoph Westfalen" vor der Klinik in Nordhorn. Die Piloten klappen die Nachtsichtgeräte nach oben, die Beleuchtung über der Landefläche reicht aus. Notfallsanitäter und Arzt steigen aus dem Hubschrauber aus und öffnen die Hecktüren. Vorsichtig ziehen sie die Liege mit dem Babypod aus dem Heck der Maschine und schieben sie in Richtung Krankenhaus. Lehmann und Broksch bleiben beim Hubschrauber und checken die Technik. In der Klinik heben die Ärzte das Baby aus dem Bett und legen es in den Babypod. Die Hirnblutung hat sich bestätigt. Sorgfältig werden die Anschlüsse an die mobilen Geräte der Luftrettung gesteckt. Die Übergabe eines Patienten kann bis zu eine Stunde dauern. Der Helikopter wird zur fliegenden Intensivstation, die Versorgung darf unterwegs nie schlechter sein als im Krankenhaus.

Schon von Weitem hören die Piloten das Piepen des EKGs. Nun wissen sie, dass sie die Maschine startbereit machen müssen. Etwa 35 Minuten nach der Ankunft von "Christoph Westfalen" in Nordhorn hebt der Flieger wieder ab. Ein weißer Bildschirm über dem geschlossenen Babypod zeigt die Vitalwerte des kleinen Kindes, das hinter der Scheibe liegt. Herzschlag, Sauerstoff. Blutdruck.

Die Herzfrequenz liegt bei 140. Fliegerarzt Dominik Klüppel schaut besorgt. Ganz hinten hat die Kinderärztin Platz genommen. Beide lassen das Kind während des Flugs nicht aus den Augen. "Bei Kindern sind immer alle emotionaler, vorsichtiger, angespannter", sagt Frank Lehmann.

Hohe Arbeitsbelastung bei Nacht

Rückblick, drei Stunden vorher: Lehmann sitzt vor einem Bildschirm im Dienstzimmer. Darauf sind Tabellen, Zahlen und jede Menge Daten zum Wetter zu sehen. Der Pilot in Command, also der erste Pilot für diese Schicht, prüft nachts in regelmäßigen Abständen die Wetterlage und Prognosen für die kommenden Stunden. Noch ist der Himmel über Greven klar. Doch für die zweite Hälfte dieser Septembernacht sind die Aussichten schlechter. Nebel soll aufziehen.

Fünf Kilometer Sichtweite Minimum sind vorgeschrieben. Zum Vergleich: Bei gutem Wetter können die Piloten 50 bis 100 Kilometer weit blicken und an manchen Tagen Gewitter über die Nordsee ziehen sehen – auch mit der Nachtsichtbrille.

Die Hightech-Brillen sind für die Rettungsflieger eine große Unterstützung, doch sie schränken auch ihr Sehvermögen stark ein. Um den Blick zu schwenken, muss der Pilot immer den gesamten Kopf drehen. Die Instrumente kann er nur unter der Brille hindurch ablesen.

Das erfordert Höchstleistungen von Augen und Nackenmuskulatur. "Ich mache seit zwei Jahren dafür ein spezielles Training im Fitnessstudio", erzählt Broksch. "Wir haben mit Helm, Nachtsichtgerät und Akku rund zweieinhalb Kilo Gewicht auf dem Kopf. Wenn du das lange machst, ist das sehr anstrengend." Wegen der hohen Arbeitsbelastung bei Nachtflügen sitzen immer zwei Piloten im Cockpit. Die Luftretter des ADAC absolvieren dafür eine spezielle Ausbildung.

Anderthalb Stunden vor dem ersten Notruf übernehmen Lehmann und Broksch "Christoph Westfalen" vom Tagteam. Der Dienst beginnt mit der Vorflugkontrolle. Broksch klappt eine Leiter unter dem hinteren Rotorblatt auf. Er klettert hinauf und leuchtet die Heckrotorblätter aus.

Lehmann sitzt im Cockpit, mit einem Tuch wischt er die Bildschirme vor sich ab. Die Armaturen leuchten auf. Der Pilot schaltet nacheinander die Lichter ein, Navigationslampen, Suchscheinwerfer, alles funktioniert. Notfallsanitäter Ilger öffnet die hinteren Türen des Helis und prüft den Inhalt der medizinischen Taschen.

Frank Lehmann macht das in dieser Woche zum dritten Mal. Sieben Nachtdienste legen die Piloten am Stück ein, dazwischen müssen zwei Tage Pause liegen. Lehmann lebt eigentlich in Furtwangen im Schwarzwald, knapp 600 Kilometer südlich von "Christoph Westfalens" Basis. Broksch kommt aus dem Kreis Plön bei Kiel. "Ich bin in Nacht sechs von sieben", sagt der ehemalige Marinepilot.

Abflug nach Nordhorn "Christoph Westfalen" und die Crew brechen zum Einsatz auf 。







Im Hubschrauber wird das Baby an alle wichtigen Geräte angeschlossen •—



Tagelang fernab von zu Hause

Auf der Basis in Greven verbringen die Rettungsflieger oft lange Zeit zusammen. "Für Außenstehende ist es schwer zu verstehen, wie wir hier mehrere Tage lang zurechtkommen", sagt Broksch und lacht: "Ich sehe die Kollegen häufiger als meine Frau." Die Nachtschicht geht bis sieben Uhr. Dann gibt es zwölf Stunden Pause, die die Piloten fernab von zu Hause ver-

bringen. Lehmann und Broksch nutzen die Zeit, um aus der Station herauszukommen. Sie halten sich durch Laufen und Radfahren in der Umgebung fit. "Wenn du nur auf der Station bleibst, bekommst du irgendwann einen Lagerkoller."

22.20 Uhr. "Christoph Westfalen" landet auf einem blauen Kreis auf dem Parkhausdach des Marienhospitals in Osnabrück. Ärzte und Notfallsanitäter ziehen die gelbe Trage behutsam auf die Landeflä-

che. Der Zustand des sieben Wochen alten Patienten ist während des Fluges stabil geblieben. Die Mediziner schieben das Kind nun zur Klinik. In der Notfallambulanz heben die Ärzte das Baby vorsichtig in ein Intensivbett. Sie tauschen die Anschlüsse wieder mit denen der Crew aus. Auf der Intensivstation wird das Baby nun beobachtet und kann notfalls intubiert werden. Ein Einsatz mit Kind geht auch an den Profis nicht spurlos vorbei. Erst kürz-

lich musste Frank Lehmann einen Sechsjährigen in eine Klinik fliegen. Er wurde dort reanimiert, starb aber später trotzdem. "Da kommen bei einem selbst Emotionen auf, die man verarbeiten muss", sagt Lehmann. Die Rettungsflieger schaffen das gemeinsam im Team, indem sie nach dem Einsatz zusammensitzen und über alles sprechen.

Gegen 23 Uhr ertönen die Rotorengeräusche

wieder über Greven. Erst leise, dann immer lauter. "Christoph Westfalen" ist im Anflug. Trotz Beleuchtung ist er erst spät am wolkenfreien Himmel zu sehen. Erste Nebelschwaden am Boden deuten darauf hin, dass der angekündigte Nebel aufzieht. Der gelbe Hubschrauber senkt sich langsam in den grauen Dunst über der Landefläche. Die Crew geht nach und nach von Bord. Simon Ilger öffnet mit einem Schalter das Hangartor.

Florian Broksch wirft das grelle Neonlicht über der leeren Halle an. Er startet einen kleinen blauen Traktor und fährt ihn vor die Plattform mit dem Hubschrauber. "Christoph Westfalen" wird langsam in den Hangar gezogen, damit die Scheiben nicht von innen beschlagen. Der Tower des benachbarten Flughafens Münster/Osnabrück meldet eine Sichtweite von 600 Metern am Boden. "Christoph Westfalen" hebt in dieser Nacht nicht mehr ab.

11

Die Kollegen sieht man häufiger als die eigene Frau

"

Sicher angekommen ist der Hubschrauber mit dem Baby in Osnabrück •







Christoph Westfalen

"Christoph Westfalen" in Greven ist einer von sechs Hubschraubern der gemeinnützigen ADAC Luftrettung, die in Nordrhein-Westfalen stationiert sind. Sein Einzugsgebiet geht weit über die Landesgrenzen hinaus und reicht von Ostfriesland bis zum Siegerland. Für 150 Kilometer bis an die Küste braucht er knapp 43 Minuten. Die meisten seiner oftmals lebensrettenden Einsätze hat "Christoph Westfalen" in NRW und Niedersachsen, vereinzelt fliegt er auch für Verlegungen nach Schleswig-Holstein.



Fühlt sich einfach besser an. Die ADAC Premium-Mitgliedschaft.

Der Rundum-Schutz für die ganze Familie.

- >> Weltweite Pannen- und Unfallhilfe
- >> Weltweiter Auslandskrankenschutz
- Bis zu 10.000 Euro Unfall-Sofortleistung
- >> Und viele weitere starke Leistungen

Heute beantragt. Ab morgen geschützt.*

Jetzt Premium-Mitglied werden!

Online auf adac.de/premium, telefonisch unter 0 800 331 00 44 38 oder persönlich bei Ihrem ADAC vor Ort.

* Gültig für alle ADAC-Mitgliedschaftsanträge mit Bankeinzug, die nicht als Brief zum ADAC befördert werden.





Fotos: ADAC Nordrhein

Prüfdienste und Services

Alle Infos zu Preisen, Leistungen und Terminvereinbarung auf adac.de/pruefdienste-nrw



X ADAC Prüfzentren

Mit den ADAC Fahrzeug-Checks sind Sie immer sicher unterwegs. Nutzen Sie die speziell für ADAC Mitglieder kostengünstigen Fahrzeuguntersuchungen in den sechs ADAC Prüfzentren in NRW oder bei ausgewählten Vertragssachverständigen. Haben Sie zum Beispiel einen schönen Gebrauchtwagen gefunden, trauen sich aber nicht, die Qualität zu beurteilen? Oder Sie wissen nicht, ob Ihr Wagen die nächste Urlaubsfahrt übersteht? Dann gehen Sie doch auf Nummer sicher und lassen das Auto von unseren ADAC Experten durchchecken. Das ADAC Prüfzentrum in Ihrer Nähe:

DORTMUND

Freie-Vogel-Str. 393 T 0231 54 99 114

GELSENKIRCHEN

Sellhorststr. 8 T 0209 97 76 88 3

Luxemburger Str. 169 T 0221 47 27 633

MÜNSTER

Weseler Str. 539 T 02517477611

OBERHAUSEN

Lessingstr. 2 T 0221 47 27 9 18 07

Leimbachstr. 189 T 0271 33 50 44

> Termine für alle Leistungen und Services können auch telefonisch vereinbart werden unter der kostenlosen Hotline-Nummer T 0 800 5 34 24 66

🖫 Mobile Prüfstationen

Sicher unterwegs - das sollten Autofahrer immer sein. Einen Beitrag dazu leisten die Mobilen Prüfstationen des ADAC, die regelmäßig an verschiedenen Orten im Rheinland und in Ostwestfalen-Lippe unterwegs sind. Hier können Sie kostenlos oder -günstig wichtige Funktionen am Fahrzeug testen lassen.

Der ADAC Nordrhein bietet auf seinen Mobilen Prüfstationen viele weitere interessante und preiswerte Prüfleistungen wie den Motor- und Batterietest sowie Winter- und Gebrauchtwagen-Check an.

> Termine & Anmeldung auf adac.de/pruefdienste-nrw





Ist das Fahrzeug für die kalte Jahreszeit gerüstet? Die ADAC Technikexperten kontrollieren dies anhand von 39 Prüfpunkten immer einen Monat vor und während der Weihnachtsferien in NRW.

> Ab 29 Euro für Mitglieder



Batterietest

Mängel an der Batterie sind – gerade in der kalten Jahreszeit – die häufigste Ursache für Autopannen. Um Startprobleme zu vermeiden, sollten Autofahrer sie daher schon im Vorfeld testen lassen.

> Ab 3 Euro für Mitglieder

Weggeschwemmte Häuser, entwurzelte Bäume, zerstörte Straßen: Die Unwetterkatastrophe hatte verheerende Folgen in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz. Unzählige Menschen gerieten Mitte Juli plötzlich in Lebensgefahr. Die ADAC Luftrettung war mit bis zu sechs Hubschraubern in den Hochwassergebieten aktiv und flog mehr als 200 Einsätze. Per Seilwinde konnten vom Wasser eingeschlossene Menschen gerettet und in Kliniken geflogen werden. Die Besatzung des ADAC Rettungshubschraubers "Christoph Europa 1" aus Würselen bei Aachen half zum Beispiel bei der Evakuierung des St. Antonius Hospitals in Eschweiler.



Wir sind da.

Der ADAC hilft vor Ort



In den Fluten versunkene oder im Schlamm stecken gebliebene Fahrzeuge, nicht mehr startende Motoren und unpassierbare Wege: Die Gelben Engel des ADAC waren zeitweise sieben Tage die Woche in den geschädigten Regionen im Einsatz – meist mit geländegängigen Quads, um für die Straßenverhältnisse gewappnet zu sein. Zusätzlich leisteten die Straßenwachtfahrer auch Pannen-/Unfallhilfe an Einsatzfahrzeugen und Autos von freiwilligen Helfern.

Autobesitzer, die von der Flutkatastrophe in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz betroffen waren, konnten ihre Fahrzeuge beim ADAC in NRW kostenlos auf Schäden überprüfen oder sich telefonisch von den Technikexperten beraten lassen. Die ADAC Verbraucherschützer halfen bei Versicherungsfragen.





Selbst der Helikopter "Christoph Europa 2" aus Rheine war nicht schnell genug für Martin Timotheus. Denn der kleine Mann hatte es so eilig, auf die Welt zu kommen, dass es zum ersten Mal seit 28 Jahren eine Geburt in einem ADAC Rettungshubschrauber gab - in 150 Metern Höhe und bei mehr als 200 Stundenkilometern. Schon circa zwei Minuten nach der "Blitz-Geburt" landete "Christoph Europa 2" am Klinikum Osnabrück. Dort wartete bereits ein Hebammenteam auf Mutter Sonja Lammers und Baby Martin Timotheus (3620 Gramm, 53 Zentimeter). Alle waren trotz der außergewöhnlichen Umstände wohlauf.

Auch die ADAC Reisebüros mussten während der Lockdowns vorübergehend schließen. Trotzdem blieben die Urlaubsexperten für Mitglieder und Kunden jederzeit erreichbar. Sie beantworteten Fragen zu bestehenden und geplanten Buchungen, informierten über die aktuellen Einreise-

beschränkungen und hatten wertvolle Tipps parat. Die ADAC
Reise-Mitarbeiter hängten sich
in Warteschleifen der Veranstalter und Fluggesellschaften,
nahmen Umbuchungen vor
oder halfen bei der Rückreise
nach Deutschland.





Auch der ADAC braucht manchmal selbst Hilfe – wie an diesem eisigen Wintermorgen in Greven im Münsterland. Bei solchen Schneemassen, wie Anfang Februar in Teilen von NRW, ist nämlich auch ein ADAC Straßenwachtfahrzeug manchmal machtlos – toll, wenn einem da ganz unbürokratisch geholfen wird. Wir sagen: DANKE!

Sie beruhigen genervte Autofahrer, geben Tipps für die Routenpla-

rer, geben Tipps für die Routenplanung, verteilen Getränke gegen die Sommerhitze und verkürzen Kindern mit kleinen Spielsachen die Wartezeit: die ADAC Stauberater. Auch in diesem Jahr waren sie in besonders staureichen Zeiten wieder auf den Autobahnen in Nordrhein-Westfalen unterwegs und machten den Stau zumindest etwas erträglicher.



17



Die Ampel mit Hirn

Durch künstliche Intelligenz sollen Ampeln zukünftig vorausschauend und genau auf den Verkehr abgestimmt zwischen Rot und Grün wechseln. In mehreren Städten in Nordrhein-Westfalen laufen dazu Pilotprojekte

Text: Johannes Giewald

"Testbetrieb Umweltspuren beendet" stand auf einer Anzeige im Stadtverkehr in Düsseldorf. Im März hatte die Stadt die umstrittenen Umweltspuren, auf denen nur Busse, Taxis, Fahrräder und Elektroautos sowie Fahrgemeinschaften fahren durften, wieder abgeschafft. Stattdessen will Düsseldorf wie andere Städte in NRW künftig auf "intelligente Ampeln" setzen, die ihre Ampelphasen anhand von Livedaten nach der aktuellen Verkehrslage richten. So soll der Verkehr besser fließen und weniger Schadstoffe ausgestoßen werden.

"Intelligente Ampeln können die Wartezeiten von Fahrzeugen und Fußgängern verringern. Wenn Verkehr nicht steht, entstehen automatisch weniger Schadstoffe", sagt Carsten Fischer, Geschäftsführer der Firma Stührenberg. Das Unternehmen aus dem lippischen Detmold hat gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bild-

auswertung im benachbarten Lemgo ein Projekt gestartet, das "intelligente Ampeln" – wie sie zum Beispiel Düsseldorf verwenden möchte – weiterentwickeln soll.

Bislang funktionierten Ampeln auf zwei verschiedene Arten: Mittels fester Zeitsteuerung wechseln Grün- und Rotphasen in einem bestimmten Zeitraum konstant, ohne das aktuelle Verkehrsgeschehen miteinzubeziehen – die alte Methode. Einen Schritt besser, also "intelligent", werden Ampeln dann, wenn sich ihre Schaltung nach dem gegenwärtigen Verkehr richtet. Radar, Kameras oder Sensoren im Asphalt sammeln Infos über das Verkehrsaufkommen und Ampelphasen werden daraufhin automatisch abgestimmt.

Das Problem: Diese Technik bewertet nur das aktuelle Verkehrsgeschehen. Das Ampelnetz erkennt keine Regelmäßigkeiten, woraus es Schlüsse zu kommenden Verkehrslagen ziehen >



10 % Rabatt* auf den Kauf von Schneeketten

Jetzt beim ADAC vor Ort in NRW und im ADAC Online-Shop unter adac-shop.de. Rabattcode: Schneekette10

* Die Schneeketten Rabattaktion ist gültig vom 25.11. bis 31.12.21 in allen teilnehmenden ADAC Centern und Geschäftsstellen beim ADAC in Nordrhein Westfalen und unter adac-shop.de. Nur solange der Vorrat reicht. Zuzüglich möglicher Versandkosten im ADAC Online-Shop. Der Rabatt in Höhe von 10 % wird vom ausgezeichneten Preis abgezogen. In den ADAC Centern erfolgt der Abzug an der Kasse. Der Rabattcode Schneekette10 ist ausschließlich online einlösbar und gilt nicht für den stationären Vertrieb. Der Rabattcode ist nur für die Produkte der Kategorie Schneeketten einlösbar. Ausgenommen vom Rabatt sind alle weiteren Artikel des ADAC Shops außerhalb der Kategorie Schneeketten. Nicht kombinierbar mit anderen Aktionen oder Rabatt-Gutscheinen. Im ADAC Online-Shop wird der Rabatt im letzten Bestellschritt abgezogen und gilt nicht für mögliche Versandkosten.

ADAC

kann. Hier setzt das Projekt in Lemgo an – das Zauberwort lautet künstliche Intelligenz (KI).

Auch hier sammeln Kameras und Radar zunächst Informationen über den Verkehrsfluss in einem Bereich mit zehn Lichtsignalanlagen. "Dazu wird eine Technologie namens Reinforcement Learning (RL) eingesetzt", erklärt Fischer. "RL ist eine derzeit populäre KI-Technologie,

die auf einem 'intelligenten Trial-and-Error' beruht." Das heißt, die Technik lernt dank künstlicher Intelligenz in einer Simulation des Kreuzungsverkehrs durch viele Tau-

send Wiederholungen, welche Phasenfolge der Ampel zum optimalen Verkehrsfluss führt.

Bislang befindet sich diese Technologie in der Simulationsphase und wird noch nicht flächendeckend im Straßenverkehr eingesetzt. Die Simulationen haben laut Stührenberg gezeigt: Der Verkehrsfluss kann um zehn bis 20 Prozent verbessert werden. "Inwieweit sich diese Ergebnisse auf die Realität übertragen lassen, kann zu diesem Zeitpunkt aber noch nicht vorausgesagt werden", sagt Stührenberg-Geschäftsführer Fischer.

Auch aus Sicht des ADAC in NRW sind intelligente Ampelsteuerungen ein geeignetes Mittel, um den Verkehr besser fließen zu lassen und Luftschadstoffe zu verringern.

Mehrere Städte in NRW wie Düsseldorf oder Köln stellen seit einigen Monaten auf ein sogenanntes adaptives, umweltsensitives Echtzeit-Verkehrsmanagement um. Auch Wuppertal hat sein Verkehrsrechenzentrum erweitert und erfasst mit neuen Hard- und Softwaremodulen den Verkehr live. Mittels Daten zu Verkehrsmenge und Umweltbelastung passen die Ampeln ihre Rot- und Grünphasen an.

11

Jede einzelne Ampel wäre auf den Verkehr abgestimmt

11

Rolf-Peter Kalmbach, dem Leiter der Verkehrstechnik der Stadt Wuppertal, geht das noch nicht weit genug. Er wünscht sich noch intelligentere Lichtsignalanlagen. "Wir arbeiten derzeit gemeinsam mit der Uni Wuppertal und Vertretern der regionalen Wirtschaft an einer KI für selbstlernende Lichtsignalanlagen", erklärt der Experte. Das Prinzip ist das gleiche wie beim

Projekt in Lemgo: Ampeln sollen permanent künstlich dazulernen und ihre Schaltung automatisch anpassen.

Gleichzeitig installiert die Stadt Wuppertal sogenannte Roadside Units (RSU),

digitale Sender und Empfänger an Ampelmasten. Diese sollen über die Car-to-X-Technologie Informationen mit modernen Autos austauschen. Ampel und Fahrzeug "sprechen" also miteinander: Die Ampel verrät den Autos, wie

lange Grün- und Rotphasen noch andauern. Diese Infos werden Autofahrern direkt angezeigt, wodurch sie ihre Fahrweise anpassen können. Im Gegenzug erfährt

> die Ampel die Menge der Autos. "Wir hätten damit Schwarmdaten. Jede einzelne Ampel wäre auf den gegenwärtigen Verkehr abgestimmt", sagt Kalmbach. "Das heißt, die Ampel springt nur dann auf Grün, wenn dort Autos sind." Mittels dieser Technologie können auch Fahrzeuge

von Rettungskräften an Kreuzungen erkannt und der Verkehr auf ihrer Route besser gelenkt werden, damit sie schneller ankommen.

In Düsseldorf sind Ampeln bereits so miteinander vernetzt, dass Autofahrer Infos über die Zeit der Ampelphasen erhalten können. Auch Wuppertal hat die technischen Voraussetzungen dafür schon geschaffen und ist bereit, damit zu starten.

ADAC Weltenbummler-Reisen 2022



Armenien und Georgien Zwischen Ararat und Kasbek

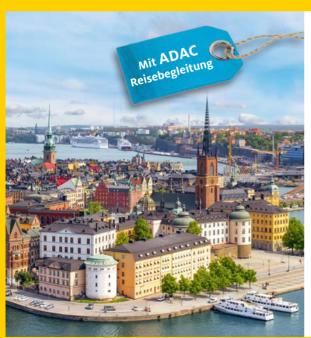
Reisetermin: 21.6. - 5.7.2022

Highlights:

- >> Alte Klöster und moderne Kunst in Armenien
- >>> Berg Kasbek (5047 m) im Großen Kaukasus
- >> Antike Höhlenstädte und Festungen in Georgien
- >> Verkostungen und Weintradition

14 Nächte in 4-Sterne-Hotels inkl. Halbpension, Linienflüge Köln/Bonn – Erewan / Tbilissi – Köln/Bonn sowie ein abwechslungsreiches Ausflugs- und Besichtigungsprogramm.

Preis pro Person im Doppelzimmer 2208€



Stockholm – auf den Spuren von ABBA

Reisetermin: 21. - 27.6.2022

Highlights:

- >> Bootstour "Unter den Brücken Stockholms"
- >> Besuch des ABBA Museums
- >> Stadtführung "Auf den Spuren von ABBA"
- » Bootstour durch die Stockholmer Schärenlandschaft

6 Nächte im 4-Sterne-Hotel inkl. Frühstück, Linienflüge Düsseldorf – Stockholm – Düsseldorf sowie ein abwechslungsreiches Ausflugs- und Besichtigungsprogramm.

Preis pro Person im Doppelzimmer

849€

Beratung im ADAC Reisebüro vor Ort, telefonisch: 0 800 5 21 10 12 (Mo.- Fr.: 9 - 18 Uhr, Sa.: 9 - 14 Uhr) oder besuchen Sie uns auf adac-nordrhein-westfalen.de

Veranstalter: ADAC Nordrhein e.V., Luxemburger Straße 169, 50939 Köln Zwischenverkauf, Druckfehler und Preisänderungen vorbehalten.

ADAC

In dieser Rubrik stellen wir Ihnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Partner des ADAC in NRW mit ganz besonderen Aufgaben vor

Dem Schaden auf der Spur

Interview: Julia Spicker Foto: Millies GmbH



In NRW gibt es mehr als 50 ADAC Vertragssachverständige. Was hinter dem etwas sperrigen Wort steckt, erklärt einer, der es wissen muss: Kfz-Meister Peter Millies ist zusammen mit seinem Bruder Jochen seit über 25 Jahren in Wuppertal und Solingen als solcher tätig.

Was macht ein ADAC Vertragssachverständiger?

Wir beraten ADAC Mitglieder, die vielleicht nicht in der Nähe eines ADAC Prüfzentrums wohnen, kostenlos zu Fragen rund um Auto, Motorrad oder Caravan. Wenn jemand sein Auto verkaufen möchte, bieten wir an, den aktuellen Fahrzeugwert zu ermitteln. Dazu passend, kann man bei uns zum günstigen Mitgliederpreis den ADAC Gebrauchtwagencheck machen lassen. Außerdem bieten wir den Jahreszeiten entsprechende Frühjahrs-, Urlaubsund Winterchecks an.

Oftmals ist bei Ihrer Arbeit als öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger

für Kfz-Schäden auch detektivisches Geschick nötig, oder?

Ja, und ob! Wir arbeiten zum Beispiel bei Fahrerfluchten für die Staatsanwaltschaft und untersuchen in unserem Labor mithilfe modernster Geräte kleinste Mikrospuren wie Lackpartikel. So können wir feststellen, ob sich zwei Fahrzeuge wirklich berührt haben. Auch nach einem Motorschaden begeben wir uns auf Spurensuche und untersuchen mittels Laboranalyse nach festen Richtlinien, wie es dazu kommen konnte.

Und auch mit Oldtimern und Wohnmobilen kann man zu Ihnen kommen?

Genau! Wir sind speziell dafür ausgebildet, auch diese Fahrzeuge zu bewerten oder Gutachten zu erstellen.

> Weitere Infos unter adac.de/pruefdienste-nrw

IMPRESSUM

Herausgeber

Präsidium des ADAC e.V., Hansastraße 19, 80686 München, T 089 76 76 0. E-Mail adac@adac.de

Redaktionsleitung

Thomas Müther (V.i.S.d.P.), ADAC Nordrhein e.V., Luxemburger Str. 169, 50939 Köln: Anne-Sophie Barreau. ADAC Westfalen e.V., Freie-Vogel-Str. 393, Burda Community Network GmbH, 44269 Dortmund; Ralf Collatz, ADAC Ostwestfalen-Lippe e. V., Eckendorfer Str. 39, 33609 Bielefeld

Redaktion

Julia Spicker (CvD), Anne-Sophie Barreau, Ralf Collatz, Johannes Giewald, Laura Harlos E-Mail presse@nrh.adac.de

Produktion

storyboard GmbH, Wiltrudenstraße 5, 80805 München, T 089 901 09 76 10, E-Mail motorwelt@storyboard.de

Verlag

Arabellastraße 23, 81925 München, T 089 925 00. E-Mail anfrage@burda.com

Anzeigenvermarktung

Burda Community Network GmbH, Arabellastraße 23, 81925 München, T 089 925 00. E-Mail anfrage@burda.com

Verantwortlich für den Anzeigenteil: Michael Samak, Arabellastraße 23, 81925 München

Burda Druck GmbH, Hauptstraße 130, 77652 Offenburg, T 0781 84 01, E-Mail info@burda-druck.de

Veröffentlichung gem. Art. 8 Abs. 3 des Bayerischen Pressegesetzes

Verlag: Burda Community Network GmbH, Alleinige Gesellschafterin: Burda Magazine Holding GmbH, Deren alleinige Gesellschafterin: Burda Gesellschaft mit beschränkter Haftung. Deren alleinige Gesellschafterin: Hubert Burda Media Holding Kommanditgesellschaft. Deren persönlich haftende Gesellschafter sind Prof. Dr. Hubert Burda, Verleger, Offenburg, und die Hubert Burda Media Holding Geschäftsführung SE.



Das perfekte Weihnachtsgeschenk – ein Gutschein für das ADAC Fahrsicherheitstraining!

Damit Ihre Liebsten immer sicher ans Ziel kommen.

Jetzt beim ADAC vor Ort sichern! Weitere Informationen unter adac.de/nrw-fahrsicherheit





LEBENSQUALITAT

für Ihr Zuhause

Mit einem Homelift von Perfekta Lift bleiben Sie nicht nur mobil und selbständig, sondern können selbst entscheiden, wie lange Sie in Ihrem Einfamilienhaus wohnen möchten.



Perfekta-Lift GmbH Glehner Heide 1 · 41352 Korschenbroich www.perfekta-lift.de

Perfekta Lilt

