

Stimmt's?

Sind auch ältere Kinder auf dem Rücksitz sicherer untergebracht als auf dem Beifahrersitz?

... fragt HERBERT PÖHLMANN aus Eckersdorf

Es geht um Kinder, die mehr als 15 Kilogramm wiegen und daher statt des Kindersitzes eine Sitzhöhung benutzen dürfen. Sind die nicht vorne besser gesichert als hinten – immerhin gibt es für Beifahrer meist Airbags? Eine Zeit lang wurde das empfohlen. Inzwischen sagen aber alle Organisationen, die sich mit Verkehrssicherheit beschäftigen: Hinten ist es sicherer. Gegen den Vordersitz sprechen vor allem zwei Argumente: Erstens ist der Airbag für Erwachsene optimiert, Kinder könnten bei der heftigen Explosion verletzt werden. Wenn sie trotzdem vorne sitzen, sollte man daher den Sitz so weit wie möglich nach hinten schieben. Zweitens haben viele Autos heute auf den Vordersitzen einen sogenannten Gurtkraftbegrenzer. Der sorgt dafür, dass der Gurt beim Aufprall nicht komplett blockiert, sondern ein wenig nachgibt. Das hilft, Verletzungen zu vermeiden – aber es kann auch die Kindersitzhöhung, die mit dem Gurt befestigt ist, versetzen lassen. Also: Solange sie einen speziellen Sitz benutzen, gehören Kinder auf den Rücksitz, auch wenn sie noch so quengeln. **CHRISTOPH DRÖSSER**

Die Adressen für »Stimmt's«-Fragen: DIE ZEIT, Stimmt's, 20079 Hamburg, oder stimmts@zeit.de. Das »Stimmt's«-Archiv: www.zeit.de/stimmts
www.zeit.de/audio

Mehr Wissen



Von Feuerpoi bis Slacklining – welches Hobby passt zu mir? Der große ZEIT Wissen-Check
Das neue ZEIT Wissen: Am Kiosk oder unter www.zeit.de/wissen

ANZEIGE

ZEIT.DE/PINNWAND

Bücher

Aus dem Reich Gottes
Das ewige Wort des All-Einen von Abraham bis Gabriele – zu lesen, zu hören, zu kaufen
Sophia Bibliothek, das Zentrum des Freien Geistes für alle Kulturen weltweit. Täglich geöffnet. Tel. +49 9391/504131
www.sophia-bibliothek.de

Delikatessen

ÖLMÜHLE SOLLING
Mühlenerfrisch
Mühlenerfrische Ölviefalt in Bio-Qualität
aus der kleinen Manufaktur für große kulinarische Ansprüche mit einer Vielfalt an kaltgepressten Dispezialitäten.
www.oelmuehle-solling.de

Nächste Woche in der ZEIT
Anbieter: Zeitverlag Gerd Bucerius GmbH & Co. KG, Buceriusstraße, Hamburg
www.zeit.de/reiseauktion

Fehlt Ihnen jemand?

Jetzt Kontaktanzeige aufgeben unter zeit.de/inserieren.
040/3280-5758
kontaktanzeigen@zeit.de



zeit.de/inserieren DIE ZEIT

Ernährung

20 Jahre Olivenölkampagne!
Morgiane feiert bis 11.11.2018
www.sonnen-gruss.de

Geschenkideen

Exklusive Tagebücher und 10-Jahres-Kalender!
Für Erlebnisse, Termine u. Erinnerungen. In Leder- oder Holz mit Goldschnitt. Auf Wunsch personalisiert. 02505/9308-0
www.jahresweiser.de

Blüten-Träume Blumenmotive
In innovativer Gouache-Technik. Wiedergabe im Fine-Art Giclée Verfahren, auf Büten: 50cm x 70cm
www.hutzierym.art

Exklusive Blumengrüße Infinity Rosen Schenken
Bei Rosemarie Schulz finden Sie Blumen die lange halten und bis zu 3 Jahre blühen! Tel.06221 161606
www.rosemarie-schulz.eu

Internet
Hilfreiche Tipps im Netz! von A bis Z unter
www.zeit.de/pinnwand

Kapitalmarkt
Suche Kapital ab 100 Mio
Brandschutzprojekt Besicherung europ. Top Bank
v.wuba@gmx.at

Musikinstrumente
FEINE KLANGGESTALTUNG für Flügel und Klaviere
www.pianocandle.de

Möbel
dyrlund
Teak
Massive Ess-, Wohn- u. Schlafzimmerelemente in hochwertigen Edelhölzern. Von Meisterhand in Dänemark hergestellt.
Händlernachweis: Telefon 00 45 33 25 77 33
mail@dyrlund.com www.dyrlund.com

Naturheilkunde
AYURVEDA - WELLNESS & MEDIZIN
Artikel, Videos, Branchenbuch
www.ayurveda-portal.de

Online Shopping
Warme Unterwäsche, z.B. lange Hose aus 100%Baumwolle
www.HERMKO.de

Kataloge kostenlos bestellen!
Stöbern Sie in Angeboten aus Mode, Reise, Design&Kulinarik
www.zeit.de/kataloge

Reisen

Den Norden erleben Winter in Lapland
Spannende Rundreisen zu außergewöhnlichen Unterkünften, gemütliche Ferienhäuser und typisch nordische Outdoor-Aktivitäten. Der Hohe Norden hat jede Menge zu bieten.
nordic holidays stellt Ihnen auf Wunsch gerne Ihre individuelle Reise ins eisige Lapland zusammen.
www.nordic-holidays.de

AusZEIT im Gutshaus/Gästehaus
Erholung an der Mecklenburger Seenplatte
www.gutshaus-zietzitt.de

Schmuck

Schmuck für Naturfreu(n)de
Schmuckkreationen inspiriert durch die unerschöpfliche Vielfalt der Natur.
Tel.: 07642/45371
www.naturschmuck.de

Edelstein- und Silberschmuck
individuell und immer anders
www.schmuckbeere.de

Besser kommen Sie nicht weg.
Anbieter: Zeitverlag Gerd Bucerius GmbH & Co. KG, Buceriusstraße, Hamburg
www.zeit.de/reiseauktion

Seniorenbetreuung & -pflege

PRO DIGNITAS
IM WORTEN LEBEN EIN LEBEN LANG
24h Betreuung auf PREMIUM Niveau
PRODIGNITAS24 vermittelt bundesweit zuverlässige und erfahrene Betreuungskräfte aus 6 osteuropäischen EU Ländern für eine liebevolle und empathische Betreuung/Pflege bei Ihnen zuhause.
ALLE PFLEGEGRADEN - MIT UNS IMMER BESTENS BETREUT
Schneller, einfacher und professioneller Vermittlungsablauf durch unsere langjährige Erfahrung.
AUF PRODIGNITAS24 IST VERLASS...IMMER
Tel. 08772-8038556 (bundesweit)
www.prodigintas24.de

24h lebenswürdige Betreuung aus Polen
legal, preisgünstig,
0048-523284665,
info@24betreuung.eu

Sport & Freizeit

Segelnachrichten von Seglern für Segler
web&sail
www.webandsail.de

Training & Coaching

FITNESS FÜR DIE STIMME
Sprache // Gesang // Präsenz
Workshop 14.-15.11. // Berlin
www.kehlkräft-institut.de

Verlage

Wissen zum Hören: Geschichte, Literatur, Philosophie bei
www.auditorium-maximum.de

Weine & Spirituosen

www.Wein-Ankauf.de
Wir kaufen Ihre Weine, Champagner & Spirituosen zu Höchstpreisen an!
Tel. 02464-9798-355, Fax - 707
info@wein-ankauf.de

9 - GENERATIONEN WEINBAU
Weingut Adam Müller Leimen
www.weingut-adam-mueller.de

Kontakt für Anzeigenkunden:
www.zeit.de/inserieren • Tel. 030 / 26068530

AUSGESUCHTE WEINE, CHAMPAGNER
Edle Spirituosen & Geschenke.
www.bremer-weinkolleg.de

DIE Online Weinhandlung
für charakterstarke Weine.
www.bio-wein-online.com

KÖSTLICHES AUS DEM SÜDEN
mediterrane Weine u. Feinkost
www.bodega-andaluz.com

Wohnen

LED-Elektrokamine für romantische Feuer-Abende.
Sichere Elektrokamine mit 30-Effekt. Einfache Installation, sparsame LED Technik. Verschiedenste Größen und Designs.
www.muenkel.eu/zeit

Vieböck Leinen, Qualität, Tradition aus Österreich
Wolle/Leinen Decken, Leinen Bettwäsche, auch bio u. GOTS zertifiziert, weitere Schafwoll Produkte bei www.bioella.at

Reiseangebote ab 50% unter Listenpreis
Anbieter: Zeitverlag Gerd Bucerius GmbH & Co. KG, Buceriusstraße, Hamburg
www.zeit.de/reiseauktion

Kontakt für Anzeigenkunden
030 / 260 68 530
TVM GmbH, Ihr Ansprechpartner für Beratung und Verkauf.

DIE ZEIT

Häufig überhöht

Der Streit um Dieselabgase leidet unter einem Mangel an Messwerten. In Hamburg hat die ZEIT einmal selbst gemessen. Die Zahlen legen nahe: Das Problem ist viel größer, als die amtlichen Daten zeigen **VON STEFAN SCHMITT UND MARC WIDMANN**

Das Jahr 2018 ist das Jahr eins der Fahrverbote. Am 31. Mai machte Hamburg den Anfang: mit zwei Strecken, gut einen halben und anderthalb Kilometer lang, die Fahrer älterer Dieselmotore seitdem meiden müssen. Denn dort war dauerhaft deutlich mehr Stickstoffdioxid (NO₂) in der Luft gemessen worden, als der gesetzliche Grenzwert zulässt. In Berlin werden 2019 voraussichtlich ebenfalls einzelne Straßen für Fahrzeuge mit zu schlechter Abgasklasse gesperrt. Gegen Fahrverbote in Frankfurt wehrt sich Hessens Regierung noch, neuerdings unterstützt von der Bundeskanzlerin. Auf Stuttgart kommt zu, dass ältere Diesel ab Jahresbeginn aus der »Umweltzone« der Innenstadt herausgehalten werden sollen.

Warum aber in Hamburg von allen 8659 Straßen, Plätzen und Brücken der Stadt ausgerechnet zwei – nämlich der Max-Bräuer-Allee und der Stresemannstraße – die bundesweite Premiere zuteilwurde, dafür gibt es eine frappierend simple Erklärung. Hier stand einfach je eine »Verkehrsstation« – ein Messcontainter des städtischen Luftmessnetzes.

Weil aber die Konzentration von NO₂ schon auf kleinstem Raum so stark variiert, dass sie

wenige Meter entfernt wieder ganz anders sein kann, sagt eine Messstation vor allem etwas über die Luftqualität in ihrer unmittelbaren Umgebung aus. Und längst nicht jede befindet sich an einer viel befahrenen Straße. Zwar veröffentlicht das Umweltbundesamt einen bundesweiten Überblick, »erstellt mit Daten der Messnetze der Länder und des Bundes«. Allerdings kann man im Begriff »Messnetze« eher eine Masche erkennen, um rhetorisch von den vielen Wissenslücken abzulenken: So weist das Amt für die Stadt Köln Werte von elf Verkehrsstationen aus, in Berlin von sechs, in Stuttgart von vier, in Dresden, Frankfurt und München von je zwei. Auch in ganz Hamburg sind es gerade mal vier Verkehrsstationen.

Darum hat das Hamburg-Ressort der ZEIT eine eigene Stickstoffdioxid-Messung unternommen. An 20 exemplarischen Stellen mit viel Verkehr hingen den Monat September über kleine Kunststoffzylinder mit weißer Kappe und grünem Stutzen an der Unterseite (siehe Foto). »Luftmessung, bitte nicht entfernen. Danke«, stand darauf. In 16 Fällen hat das auch geklappt.

Im Oktober wurden die Röhrchen ins schweizerische Männerdorf geschickt, zur Auswertung bei der Passam AG. Das zertifizierte Labor für Luftgütemessung, eine Ausgründung der ETH Zürich, stellt die sogenannten »Passivsammler« selbst her und analysiert, wie viele Moleküle NO₂ durch die Öffnung an der Unterseite gedrungen sind und im Inneren festgehalten wurden. Im Labor treten die Moleküle farblich hervor, und aus der Intensität der Farbe ergibt sich die durchschnittliche Stickstoffdioxid-Konzentration für den Messzeitraum, in unserem Fall für den vergangenen Monat.

Zwar gilt der gesetzliche Grenzwert von 40 Mikrogramm, welcher die Basis für Gerichtsurteile, Luftreinhaltepläne und auch Dieselfahrverbote ist, für den Jahresdurchschnitt. Geht man aber davon aus, dass die Septemberwerte typisch sind, dann würde das – vorsichtig gesprochen – viele Überschreitungen des Grenzwertes an vielen Stellen plausibel erscheinen lassen: An elf von 16 Orten wurden mehr als 40 Mikrogramm Stickstoffdioxid pro Kubikmeter Luft ermittelt, nur an fünf landete weniger NO₂

in den Passivsammlern. Die höchsten Werte gab es an den Landungsbrücken, wo die Hafenfähren anlegen; an der Fruchthalle, wo Laster eine der beiden Verbotszonen umfahren; und an der Alster vor dem Hotel Atlantic.

Freilich arbeitet das schweizerische Labor nicht mit der gleichen Technik wie die Stadt. Der Passam-Forschungsleiter Benjamin Michen hatte geraten, »auch dort Passivsammler anzubringen, wo die Behörden messen«. Dann sehe man, »wie gut sich die Messwerte, die ja auf unterschiedlichen Verfahren beruhen, vergleichen lassen«. Und tatsächlich fielen die Zahlen von drei direkt an städtischen Messcontainern aufgehängten Röhrchen ganz ähnlich aus wie die offiziellen, nur geringfügig niedriger. Vergleichbar sind die Messungen der ZEIT und jene der Stadt Hamburg also durchaus.

Wenn aber schon eine relativ kleine Serie von Stichproben zeigt, dass man an vielen verkehrsreichen Stellen mit großer Trefferwahrscheinlichkeit überhöhte Stickstoffdioxid-Werte ermitteln kann, so stellt das zumindest die umstrittenen Fahrverbote für einzelne Strecken infrage. Dienen sie doch vor allem einem Zweck: dort lokal die Belastung zu senken, wo eine Messstation steht.



Passivsammler an einer Kreuzung im Westen Hamburgs

Ab heute ZEIT.DE/AUKTION

Exklusivauktion ab dem 25.10. Laufzeit nur 10 Tage



Organic Boxershorts 3er Pack - Mornrays
Ena&Gustav Boxershorts sind aus GOTS zertifizierten Stoffen und Perlmutterknöpfen, in Berlin genaht und es gibt von jedem Muster maximal 14 Shorts in den Größen XS - XL. Dieses Paket besteht aus drei Boxershorts in den Mustern „Happy Dots“, „Happy Pals“ und „Mornrays Ecu“. Die Shorts sind noch in folgenden Größen verfügbar: „Happy Dots“ - XS | S | L „Happy Pals“ - XS | S | M | L „Mornrays Ecu“ - S | M | L Für die Verfügbarkeit der Größen kann nicht garantiert werden.

Ladenpreis	Startpreis	Verfügbarkeit	Online-ID
€ 109,00	€ 55,00	3x	3245



Organic Boxershorts 3er Pack - Bugs
Ena&Gustav Boxershorts sind aus GOTS zertifizierten Stoffen und Perlmutterknöpfen oder vegan mit Druckknöpfen. In Berlin genaht, gibt es von jedem Muster maximal 14 Shorts in den Größen XS - XL. Dieses Paket besteht aus drei Boxershorts in den Mustern „Samba Geo“, „Bugs Gold“ und „Teal“. Die Shorts sind noch in folgenden Größen verfügbar: „Samba Geo“ - XS | S „Teal“ - S | L | XL „Bugs Gold“ - XS | S | XL Für die Verfügbarkeit der Größen kann nicht garantiert werden.

Ladenpreis	Startpreis	Verfügbarkeit	Online-ID
€ 109,00	€ 55,00	3x	3251



Vegan Boxershorts 3er Pack - Samba
Ena&Gustav Boxershorts sind aus GOTS zertifizierten Stoffen und hier vegan mit Druckknöpfen. Sie werden in Berlin genaht und es gibt von jedem Muster maximal 14 Shorts in den Größen XS - XL. Dieses Paket aus drei veganen Boxershorts in den Mustern „Samba Geo“, „Kelo Forest“ und „Bugs Gold“ ist in folgenden Größen verfügbar: „Samba Geo“ - S | M | L | XL „Kelo Forest“ - S | L „Bugs Gold“ - S | M | L Für die Verfügbarkeit der Größen kann nicht garantiert werden.

Ladenpreis	Startpreis	Verfügbarkeit	Online-ID
€ 109,00	€ 55,00	3x	3256

Anbieter: ena&gustav - Organic Comfort Clothing
www.ernaundgustav.de

