

AUSGABE 01 _ MAI 2024

subzeroes

Magazin

MOBILITÄT SPEZIAL

PENDELN 2024

Arbeitswege: zu Fuß, Fahrrad, Öffis, Auto

E-MOBILITÄT

Übergangslösung? Alternativen?

ZUKUNFT

Verkehrswende. Intermodalität.



EDITORIAL

Future as a Lifestyle

Es ist soweit: Herzlich willkommen zur ersten Ausgabe unseres Zukunftsmagazins! Ab jetzt liefern wir in dieser Form regelmäßig Geschichten und Ideen zu den Themen, die unsere Gegenwart bestimmen und über unsere Zukunft entscheiden: Mobilität, Digitalisierung, Gesundheit, Leben und Wohnen.

Wir glauben, dass die Zukunft nur gelingen kann, wenn alle Aktivitäten in diesen Bereichen klimafreundlich, nachhaltig und gleichzeitig wirtschaftlich erfolgreich sind. Aber das sind nicht die Hauptdarsteller: Menschen wollen nicht in erster Linie Klimaschutz! Sie wollen mobil sein, bequemer reisen, besser arbeiten, einfacher kommunizieren, moderner wohnen, gesünder leben und gesünder alt werden – sie wollen besser leben! Wenn die Wege zu diesen persönlichen Zielen klimaschonend und nachhaltig sind, gewinnen wir alle.

Diese Wege suchen und zeigen wir hier, stellen die Menschen dahinter vor und erzählen ihre Geschichten. Zur Inspiration. Zum Lernen. Zum Nachmachen.

Hier ist also das erste Heft mit Geschichten rund um das Thema Mobilität – alle weiteren Ausgaben werden alle Themenbereiche enthalten.

Viel Spaß, und lasst uns wissen, wie es euch gefällt, was ihr euch wünscht und was wir besser machen können. Und wenn euch etwas begegnet, das für uns ein Thema sein könnte: Wir sind gespannt!

Euer subzeroes-Team

Impressum

Herausgeber

Frank Krupka
svenka bold
GmbH & Co. KG
Hundertwasserallee 7
64372 Ober-Ramstadt
+49 6154 8309 822

Redaktionelle Mitarbeit

Svenja Lenz, Nina Günther,
Tom Krupka

Lektorat

Ludwig Fiebig

Gestaltung

Frank Krupka

Bildredaktion & Fotografie

Andrea Krupka

Anzeigen & Mediaberatung

sales@subzeroes.com

Vertrieb

circulation@subzeroes.com

Druck

Lokay
Umweltdruckerei

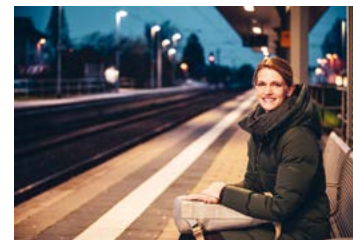
Königsberger Straße 3
64354 Reinheim

Wir bedanken uns bei:

Adam, Andrea, Ana, Anna,
Caro, Daniel, Fabrizio, Flo,
Manfred, Markus P., Markus
R., Nina, Paul, Philana, Pierre,
Sarah, Sabine, Rohwa, Steffen,
Thomas, Valentina

Arbeitswege

heute



Sarah und die S-Bahn:
schnell, smart,
zuverlässig.

10



Fit for Fun: Manfred
mag es, gesund und fit
zu sein – und schnell.

18



Wie die Feuerwehr:
Warum Steffen mit dem
Rad meist schneller
auf der Wache ist.

26



In Köln, in time:
Daniel rollt
die Innenstadt auf.

32



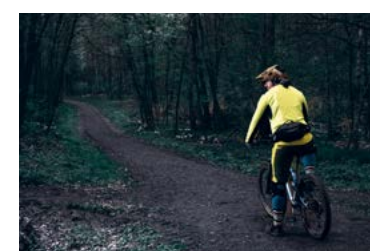
Lekker fietsen:
Was war zuerst da:
Fahrradweg oder
Fahrradfahrende?

36



The Last Mile:
Rohwa genießt den
Arbeitsweg am Rhein.

42



Gegen Verkehr:
Ohne Autos
macht Biken
einfach mehr Laune.

48

62

Zack to the Future:
die Energie der Zukunft
für die Mobilität
von morgen.



68

Gleich Strom:
E-Mobilität ist eine
Alternative – wie gut
sind die anderen?



72

Wechsel Strom:
Wie aus einem Firmen-
wagen eine Familien-
kutsche wird.



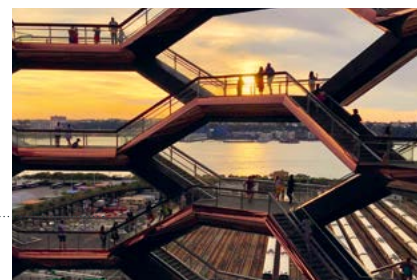
74

Ein feiner Zug:
Wie DB Cargo bei
Klimaschutz und Nach-
haltigkeit vorausfährt.



80

Intermodalität:
Warum die Verkehrs-
wende Verhaltens-
änderung braucht.



Mobilität

morgen



VERKEHRS WENDE?

138 Jahre nach der Erfindung des Automobils und 11 Jahre vor dem Ende des Verbrennungsmotors ist die Mobilität mächtig in Schieflage geraten. Unsicherheiten und Missverständnisse dämpfen die anfängliche Begeisterung für neue Antriebskonzepte, und die dringend notwendige Verkehrswende wird in Frage gestellt. Auf den folgenden Seiten stellen wir Menschen vor, die davon unbeeindruckt ganz entspannt Autos, Fahrräder, Öffis und Züge nutzen, wie es ihnen am besten passt. Abwechselnd, gemischt, intermodal. Wird die Zukunft der Mobilität vielleicht eher vom Verhalten bestimmt als von Technik?

ÖPNV:
PENDELN MIT
BUS UND BAHN

Interview:
Svenja Lenz
Frank Krupka
Fotos:
Andrea Krupka

Vorsicht an der Bahnsteig- kante





Jeden Morgen überqueren Millionen Deutsche die Gemeindegrenzen, um an ihren Arbeitsplatz zu kommen: sie pendeln. Mehr als 60 Prozent benutzen dabei ein Auto, aber schon an zweiter Stelle steht der Öffentliche Personennahverkehr – kurz ÖPNV. Während die Nutzung der „Öffis“ in Metropolen als selbstverständlich gilt, wird die Situation auf dem Land gerne als unerträglich und das Auto dort als unersetzlich beschrieben. Aber ist das wirklich so, oder ist das nur eine beliebte Social-Media-Argumentationskeule? Wir wollten das genau wissen und haben nicht nur recherchiert, sondern uns ein persönliches Bild davon gemacht. Wie sieht Pendeln vom Land in die Stadt aus? Was gibt es zu beachten, wie fühlt es sich an, wie verlässlich ist so eine S-Bahn, macht es Spaß oder nervt es und – last but not least: Was kostet es?

Montagmorgen um 6:30 Uhr treffen wir unsere Pendlerin Sarah am S-Bahnhof in Rodgau-Dudenhofen. Eine typische hessische Gemeinde, südlich von Frankfurt gelegen, mit Autobahn- und S-Bahn-Anschluss.

Der Bahnhof in Dudenhofen liegt etwa in der Mitte der Stadt Rodgau, ist ungefähr 30 Kilometer vom Frankfurter Hauptbahnhof entfernt, der mit dem Auto je nach Verkehrslage in 30 Minuten erreichbar ist. Theoretisch. Die Strecke variiert zwischen 30 Kilometern Autobahn mit den kritischen Punkten „Offenbacher Kreuz“ und „Frankfurter Kreuz“ oder führt, etwas länger, mit einem höheren Anteil an Landstraße, durch Frankfurt-Sachsenhausen. Die dritte Alternative über die A661 und den Kaiserlei-Kreisel ist zeitlich eigentlich immer die schlechteste Wahl und nur für junge, nervenstarke Werbefachkräfte mit Büro an der Hanauer Landstraße zu empfehlen.

Mit der S-Bahn wird dieselbe Strecke ziemlich verlässlich in 46 Minuten zurückgelegt. Der Bahn ist es dabei egal, ob Rush-hour oder nicht. Lediglich „Gleisbauarbeiten“ oder „unvorhergesehene Ereignisse“ wirken hier als Spaßbremse. Der Nachteil zeigt sich an belebten Tagen oder auf beliebten, aber unterversorgten Strecken: Es kann gelegentlich eng werden. Dabei wird die Belastung individuell unterschiedlich wahrgenommen. Während der eine die vollbesetzte Bahn schon als beengt empfindet, lässt sich eine andere Person selbst bei einer Fahrt im Stehen aufgrund von Sitzplatzmangel nicht aus der Ruhe bringen. Apropos Ruhe: Während es deutschlandweit gültige, ungeschriebene Gesetze zu Blickkontakt in S-Bahnen gibt, die fast ausnahmslos befolgt werden (Nein. Niemals. Unter keinen Umständen. Nicht mal, wenn du Psychopath bist, danke!), ist die Geräuschkulisse ein Problem der Empfänger, nicht der Verursacher. Das bedeutet, dass sich die Empfänger mit geräuschisolierenden Kopfhörern schützen und nicht etwa die Verursacher auf Musik, Telefonate oder angeregte Diskussionen verzichten. Ganz im Gegensatz zum Beispiel zu Japan, wo es als höflich gilt, die Mitreisenden nicht mit Geräuschen zu belästigen und Bahnfahrten in fast gespenstischer Stille stattfinden. Muss man auch mögen.

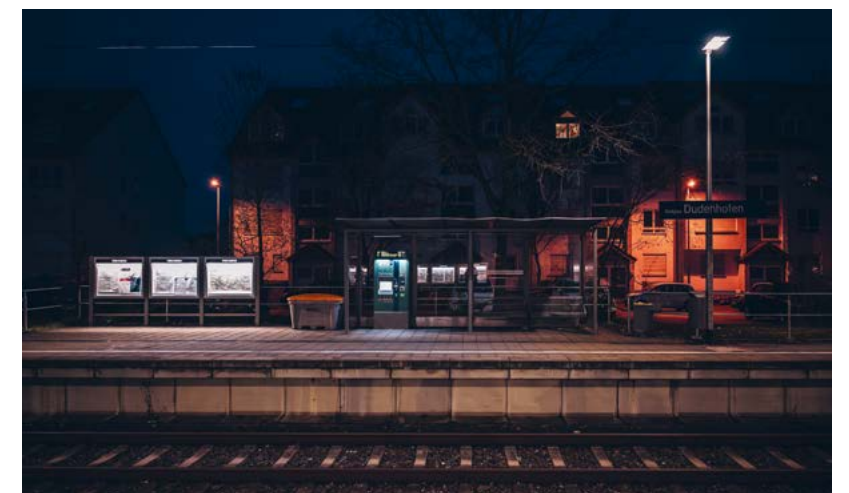
Unser erster Kontakt mit der Welt der S-Bahn-Pendelnden fand an einem Montagmorgen statt, und entgegen den Vorurteilen herrschte am Bahnsteig weder Gedränge noch Hysterie. Friedlich, entspannt, eine sehr überschaubare Anzahl an Mitreisenden. Und eine genauso ruhige Sarah.

Hallo Sarah, guten Morgen. Guten Start in die Woche gehabt? Wie ist dein Gefühl?

Hallo, ganz gut, denke ich. Hat ja bis jetzt alles toll geklappt.

Wir treffen uns ja nicht zufällig in aller Frühe hier am dunklen Bahnhof. Erzähl doch mal kurz, wer du bist, wo du herkommst und wo du hinmöchtest.

Gerne, ich bin Sarah, 34 Jahre jung, verheiratet und habe eine Tochter, die ich eben bei der Oma abgegeben habe. Normalerweise ist die im Kinder-



garten, aber der hat heute noch zu und ich bin auf dem Weg nach Frankfurt ins Büro, wo ich an zwei Tagen in der Woche arbeite.

Und du fährst immer mit der S-Bahn?

Eigentlich immer. Mit dem Auto ginge es zur Not zwar auch, aber das muss man in der Innenstadt dann auch noch irgendwo abstellen.

Das ist ein guter Punkt. Du bist hier mit dem Auto angekommen. Du wohnst also nicht in Bahnhofsnähe?

Nein, ich wohne ein Stück entfernt. Zu weit zum Fahrradfahren und ohne S-Bahn-Anschluss.

Also bringst du wahrscheinlich erst die Tochter mit dem Auto weg und fährst dann weiter zum Bahnhof?

Genau. Geht ganz easy.

Kein Berufsverkehr?

Nö, ich fahr nicht in Richtung Stadt, sondern quer. In der Regel ohne Stau oder viel Verkehr.

Und Parkplätze gibt es hier genug?

Schau dich um. Ganz schön viel Platz hier.

Stimmt, ist aber schon ab und zu mal gut gefüllt, der Parkplatz, oder?
Kann passieren, war aber bis jetzt noch nie ein Problem.

Wenn die alle hier zusätzlich mit ihren Autos in die Stadt kommen würden – das wäre gar nicht mehr zu bewältigen. Die Städter müssten S-Bahn-Pendelnde doch lieben.
Da muss ich mal jemand fragen, der sich damit auskennt (*lacht*). Ich denke aber schon, dass das eine Menge Verkehr spart.

Zusätzlich zu denen, die mit dem Auto kommen, sind da ja noch die ganzen Fußgänger und Radfahrer. Wird es eigentlich oft voll in der Bahn?
Klar, einsam ist es in der Bahn nicht.

Aber auch nicht überfüllt?
Hab ich noch nicht erlebt.

Müssen Leute stehen?
Also ich krieg normalerweise immer einen Sitzplatz. Klar, es stehen welche, aber meistens absichtlich. Die fahren dann 3, 4 Stationen und da reden wir über weniger als 10 Minuten Fahrtzeit. Dafür muss man es sich nicht gemütlich machen.

Wie lange fährst du?
Eine Dreiviertelstunde.

Mit wie viel Verspätung im Durchschnitt?
So gut wie nie. Immer pünktlich. Wenn mit S-Bahnen etwas schiefgeht, dann gleich richtig. Also spürbare Verspätungen im Berufsverkehr-Takt sind echt selten. Totalausfall kann passieren. Dann wird's aber richtig ungemütlich.

Wie steht es mit der Sicherheit? Der Bahnhof hier ist ja schön hell ...
Hier ist es prima. Es ist eher so, dass ich bestimmte Gegenden in Frankfurt meide und lieber eine Station weiter fahre, als durch eine bestimmte Gegend zu laufen. Ganz besonders im Winter im Dunkeln.

Das Problem hättest du ja auch, wenn du aus einem Frankfurter Parkhaus kommen würdest.
Stimmt.

Wie steht's mit den Temperaturen? Hier auf dem Bahnsteig ist es eiskalt, da braucht man eine dicke Jacke, weil man ja doch ein bisschen warten muss. Schwitzt man dann in einer vollbesetzten Bahn?

Geht eigentlich. Im Moment ist halt Winter und das Problem habe ich beim Bäcker auch. Wenn ich da mit einer Nordpol-Expeditions-Daunenjacke in der Schlange stehe, wird mir auch ganz schön warm.

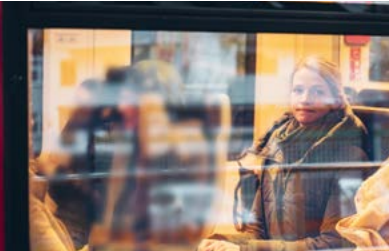
Stimmt, muss man auch überall mit klarkommen.
Mal ehrlich, die Horrormeldungen von Reisenden im IC ohne Klimaanlage haben mit Nahverkehr nicht viel zu tun.

Wenn du etwas verbessern könntest, was wäre dein größter Wunsch?
Ganz klar das Ausfall-Management. Es gibt zwar jetzt diese super App, wo man schnell Nachricht bekommt, wenn irgendwo was passiert ist, aber manchmal steht man dann doch mitten im Nirvana. Wenn sich dann jemand ganz schnell küm-



mert und man nicht eine Freundin anrufen muss, die einen abholt: Das wäre Next Level!

Klingt nachvollziehbar. Wir drücken die Daumen, dass das jemand liest und umsetzt. Da kommt übrigens deine Bahn. Vielen Dank für das Gespräch, einen schönen Tag noch und hoffentlich findest du einen Sitzplatz. Am besten in Fahrtrichtung.
Na ja, rückwärts aus dem Fenster schauen ist auch eine typische Nicht-Bahnfahrer-Phobie. Kann sein, dass das manche Leute komisch finden, ich genieße es. Tschüss dann ...





Vorurteile

Alle hier genannten Vorurteile stammen übrigens von Nicht-S-Bahn-Fahrenden.

kein Fensterplatz

Nicht rausgucken können ist das Schlimmste?
Entgegen der Fahrtrichtung sitzen macht Kurzstrecken unzumutbar?

NUR Stehplätze

Manchmal ist es voll und man muss stehen. Isso.

* Das Gerücht ist schon durch viele Studien widerlegt worden: S-Bahnen sind keine Brutstätte für ansteckende Krankheiten. Sagen Charité, TKI, Fraunhofer, Uni Wien etc.

VirenHölle*

S-BAHN VS. AUTO

RAHMENBEDINGUNGEN

- Vergleichsstrecke vom Bahnhof Rodgau-Dudenhofen nach Frankfurt Hauptbahnhof
- Keine Berücksichtigung von Berufsverkehr oder Verspätungen
- 5 Arbeitstage pro Woche entsprechen 21,75 Arbeitstagen pro Monat (40-Stunden-Woche)
- Wichtig: Deutschlandticket (49,- €/Monat) steht aktuell auf der Kippe, aber der Preis wird 2024 nicht angehoben ^[1]

PENDELN MIT DER BAHN ^[2]

- 16 Haltestellen (17 inkl. DDH)
- 35 min Fahrzeit
- Einzelfahrt: 6,30 €
– entspricht ca. 274,00 €/Monat
- Tageskarte: 12,30 €
– entspricht ca. 267,50 €/Monat
- Deutschlandticket: 49,00 €/Monat
- Deutschlandticket Jobticket: maximal 34,60 €/Monat
(hängt von prozentualer Bezuschussung durch Arbeitgeber ab)
- Nicht verfügbar für die Strecke: 10er-Karte
(10 einlösbare Tageskarten innerhalb 30 Tage),
Wochen- und Monatskarten sowie Monats-/
Jahreskarten im Abo

PENDELN MIT DEM AUTO

- Wertverlust (aus Gebrauchtwagenwertnotierungen der Deutschen Automobil Treuhand [DAT] abgeleitet)
- Betriebskosten (Kraftstoff-Durchschnittspreise von 10/2023 bis einschließlich 12/2023: Diesel 1,83 €/L; Super 1,87 €/L; Super Plus 1,96 €/L; Flüssiggas 1,04 €/L; Erdgas 1,21 €/kg; Wasserstoff 12,85 €/kg; Strom 0,44 €/kWh (kann an öffentlichen Ladestationen stark schwanken), Motoröl, AdBlue®, 250 € Pauschale für Pflege und Wäsche)
- Fixkosten (Haftpflichtversicherung, Vollkaskoversicherung, Kfz-Steuer, Pauschale für Parkgebühren, Landkarten, Haupt- und Abgasuntersuchung, Kleinzubehör)
- Werkstatt (Ölwechsel und Inspektion, typische Verschleißreparaturen, Reifen, Reparaturpauschale nach Fahrzeugklasse ab 3 Jahren Haltungsdauer oder 80.000 km Gesamtleistung)
- Berechnung für 1.249 Neuwagenmodelle durch ADAC für 5 Jahre Laufzeit & 75.000 km gefahrene Strecke^[3]:
kein Fahrzeug unter 400 € Gesamtkosten pro Monat
(günstigstes Modell: Dacia Sandero TCe 100 ECO-G Essential [im Autogasbetrieb] für 408 € pro Monat)

49,00 € pro Monat

> 400,00 € pro Monat

Kosten-Nutzen-Analyse aus Ecological Economics (Volume 194, April 2022) zeigt: Ein Auto zu besitzen ist sehr teuer und oft teurer als allgemeine Schätzungen, wie solche vom ADAC. Diese Kosten sind vor allem für geringverdienende Menschen sehr belastend, da ein großer Teil des Einkommens für den Kauf und Betrieb eines Kraftfahrzeugs investiert werden muss. ^[4]

QUELLENVERZEICHNIS

- ^[1] Bundesregierung <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/deutschlandticket-2134074> (besucht am 12.03.2024)
- ^[2] Deutsche Bahn <https://www.bahn.de/angebot> (besucht am 11.03.2024)
- ^[3] ADAC <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/auto-kaufenverkaufen/autokosten/uebersicht/> (besucht am 11.03.2024)
- ^[4] Stefan Gössling, Jessica Kees, Todd Litman, The lifetime cost of driving a car, Ecological Economics, Volume 194, 2022, 107335, ISSN 0921-8009
- ^[5] ADAC Kostenrechner <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/auto-kaufenverkaufen/autokosten/> (besucht am 12.03.2024)

Jeden Morgen

18 Kilometer

mit dem Fahrrad

ins Büro fahren:

besten Start

in den Arbeitstag.

Jeden Abend

18 Kilometer

mit dem Fahrrad

nach Hause fahren:

besten Feierabend!



PENDELN MIT
DEM FAHRRAD

Interview:
Svenja Lenz
Nina Günther
Fotos:
Andrea Krupka

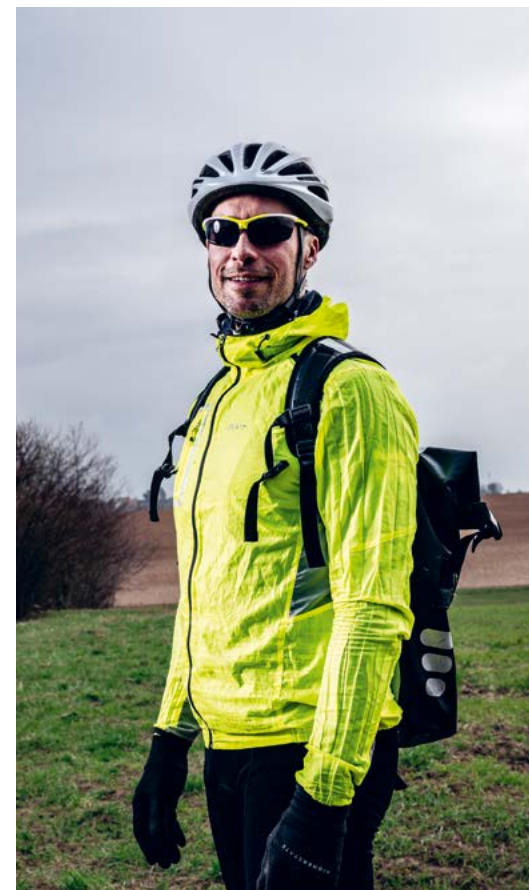
Fahr Rad!



MIT DEM FAHRRAD FAHREN VIELE, GERN BEI SONNIGEM WETTER. ABER FAHRRAD FAHREND ZUR ARBEIT? DA WERDEN ES SCHON WENIGER.

ZU VIELE FRAGEN KOMMEN AUF: WO STELLE ICH ES GESCHÜTZT AB? WO ZIEHE ICH MICH UM? UND WENN ICH EINEN GESCHÄFTLICHEN TERMIN HABE, WO KANN ICH MICH DAVOR DUSCHEN ODER FRISCH MACHEN? WELCHE STRECKE IST SICHER? WELCHE KLEIDUNG BRAUCHE ICH?

SCHON BEI ZWEI DER FÜNF FRAGEN WÜRDTE ICH ZUM SCHLÜSSEL GREIFEN UND AUS „BEQUEMLICHKEIT“ DAS AUTO NEHMEN. ICH WEISS, DASS ICH DAMIT NICHT ALLEIN BIN.



„ICH MACHE DAS AUCH, WEIL ICH ES LIEBE, GESUND UND FIT ZU SEIN...“

Manfred sieht das etwas anders. Für jede dieser Fragen hat er eine Lösung gefunden. Er fährt an ca. 230 Arbeitstagen im Jahr mit dem Rad zur Arbeit und auch wieder zurück – außer wenn es glatt ist oder eine Krankheit ansteht, dann nimmt er, was immer zur Verfügung steht: Odenwaldbahn, ÖPNV, Motorrad oder Auto. Das sind jeden Tag ca. 37 km, auch bei Schnee – „denn Schnee bedeutet nicht automatisch Glatteis“, so Manfred. Seine Motivation ist sein innerer Antrieb, seine Leidenschaft. Er verbindet damit sehr gut Privatleben (Training) und Job (Teamleader Health and Prevention). Einen weiteren Vorteil bietet der Sport am Morgen: Man startet ausgeglichener in den Tag. Mich hat das inspiriert, meine Alltagsgewohnheiten ein wenig zu überdenken.

Wie kommst du täglich zur Arbeit?

In 90-95 % der Fälle fahre ich mit dem Rennrad von Reinheim nach Darmstadt. Das sind pro Strecke 18,5 km, also 37 km pro Tag. Der Rückweg ist nach einem langen Tag oft anstrengender, aber da

höre ich gerne Hörbücher oder Podcasts. Auf dem Weg zur Arbeit höre ich nichts, da gehe ich gedanklich meinen Tag schon mal durch, und in Bewegung kommen mir die besten Ideen.

Warum machst du das bzw. wie kamst du dazu?

Vor knapp 20 Jahren habe ich entschieden, dass das Fußballspielen und jedes Wochenende exzessiv feiern nicht wirklich lange gut gehen kann, da habe ich Mitte der 2000er einfach angefangen zu joggen. Das wurden dann schnell Marathons und dann habe ich – mit meinem Wechsel zu Merck 2011 – noch den Weg in die Triathlon-Community gefunden und damit auch den Weg aufs Rennrad. Aber motiviert für Bewegung bin ich irgendwie schon immer – intrinsisch. Mittlerweile werde ich auch mal als die Inkarnation des schlechten Gewissens betitelt, aber auf der anderen Seite freue ich mich einfach, wenn sich andere durch mein Vorgehen inspiriert fühlen.

Mein inneres Kind freut sich, wenn ich nach der Arbeit nach Hause komme und ich weiß, dass ich an dem Tag Null Euro ausgegeben habe, weder für Fahrtkosten noch für anderes. Mein Essen nehme ich von zu Hause mit.

Ich mache das aber auch, weil ich es liebe, gesund und fit zu sein, und versuche alles, was ich für mich tue, in den Arbeitsalltag zu integrieren, um es nicht noch extra machen zu müssen, wenn ich nach der Arbeit nach Hause komme. Ich bringe meine Me-Time auf dem Rad auf dem Weg nach Hause. Ich möchte die Energie für mich nutzen, um fit zu bleiben.

Welchen Sport betreibst du sonst?

Ich laufe gerne Marathon, mindestens einen pro Jahr, und nehme, wenn es möglich ist, auch mehrmals im Jahr an Triathlons teil, dafür nutze ich meinen Arbeitsweg als Training. Es ist immer eine Herausforderung, gegen sich selbst anzutreten und sich zu besiegen, das treibt mich an.

Wie wirkt sich der tägliche Arbeitsweg auf dem Rennrad auf deinen Job aus?

Es ist ein Ritual, morgens auf die Arbeit zu fahren, es wirkt sich durchaus positiv auf meinen Arbeitsalltag aus. Auf lange Sicht vermittelt mir der Sport, dass man auch mal leiden, ja einfach dranbleiben muss, um was auf die Beine zu stellen.

Thema Equipment – worauf achtest du?

Lass mich kurz überlegen, das eine ist das Rad an und für sich, das andere ist die Kleidung.



Mein aktuelles Rad habe ich gebraucht gekauft und das war mit ca. 800 Euro nicht allzu teuer. Wobei es mir auch nicht auf den Rahmen ankommt, sondern viel wichtiger ist mir bei meinem Alltags-Rennrad die Schaltung. Da achte ich darauf, dass es eine Shimano Ultegra Schaltung ist, die ist leichtgängig und mit der hat man Spaß. Eine gute Beleuchtung ist essentiell – ich fahre übrigens immer mit Licht. Meine Empfehlung sind Stecklichter mit einer festen Halterung am Rahmen. Hat man Lichter mit einem Gummiverschluss, kann dieser auch mal reißen oder wird auf die Dauer einfach spröde. Also, bei Bedarf klickt man die Lichter einfach rein oder nimmt sie ab und man kann sie auch meist bequem über USB aufladen.

Zur Arbeit fahre ich mit Sneakern, an denen man Schuhplatten mit SPD-Norm montieren kann.

Das ist das gängige MTB-Pedalsystem. Damit kann ich auch bequem von A nach B laufen oder direkt in einen Termin springen. Ich fahre immer mit Helm und ab Frühling dann auch immer mit Brille, weil man schnell kleine Tiere ins Gesicht bekommt. Die Brille auch gerne mit Schlitz zwischen Brille und Rahmen, sodass der Fahrtwind am Auge besser weggeleitet wird. Für mich als Kontaktlinsenträger ist das besser, sonst werden meine Augen so schnell trocken.

Bei der Kleidung kommt es mir darauf an, dass sie hochwertig und langlebig ist. Ich habe gute Erfahrungen mit Vaude und Craft gemacht, aber auch Skinfit trage ich gerne, das ist unglaublich gutes Material, richte mich aber sonst weniger nach Marken. Generell schaue ich, was im Angebot ist. Und ich fahre immer mit einem Buff (Anm. d. Red.: Schlauchschal), um den Hals zu

**„LIEBER
ZU KALT
ANZIEHEN
AUF DEM RAD:
WARM
WIRD EINEM
BEIM FAHREN.“**



schützen. Ab 10°C Außentemperatur trage ich auch Handschuhe, bei -5°C auch gern zwei Paar Handschuhe, aber ein Patentrezept habe ich da noch nicht gefunden. Meine Erfahrung ist aber, sich lieber zu kalt anziehen auf dem Rad: Warm wird einem beim Fahren. Bei kaltem Wetter trage ich auch noch Schuhüberzieher, da bleiben die Füße warm.

Zum Transportieren von Laptop, Essen und evtl. benötigter Wechselkleidung fahre ich immer mit Rucksack, auch um das Rad zu schonen. Wenn ich alles auf einen Gepäckträger packen würde, belastete ich die Felge zu sehr. Auch hier habe ich keine Marke, aber ich schaue, dass der Rucksack aus 100 % wasserdichter Segelplane besteht und drinnen alles trocken bleibt. Platz für Sportkleidung habe ich auch noch, falls ich mal in der Mittagspause in den Krautraum gehen möchte.

Wie sicherst du dein Rad gegen Diebstahl?

Mir wurden leider schon drei Räder geklaut, deswegen kaufe ich keine Highend-Rennräder für den Alltag. An der Arbeit kann ich mein Rad in eine extra gesicherte Fahrradbox sperren, die man nur mit dem Mitarbeiterausweis öffnen kann. Und zu Hause kommt es in den abgeschlossenen Schuppen.

Welche Wartungskosten hast du pro Jahr?

Das dürften weniger als € 100,- pro Jahr sein.

Ich mache viel selbst, habe auch keine extra Werkstatt der Wahl. Der Kettenreiniger und das Schmieröl sind nachhaltig und umweltfreundlich und wenn man vor allem Schaltgetriebe und Kette pflegt und putzt, hat man selten Probleme. Da ich kaum platte Reifen habe, muss ich nur alle zwei bis drei Jahre den Mantel mal tauschen.

Wenn man die Kosten mal gegenrechnet mit den Kosten, die ein Auto verursacht, da bin ich wirklich erschrocken. Wenn man alles zusammennimmt wie z.B. Versicherung, Inspektion, Sprit, ADAC, dann komme ich auf ca. 28 Cent pro Kilometer, die mich unser Auto pro Fahrt kostet (eigene Quelle). Da kann sich jeder ausrechnen, was eine Fahrt wirklich kostet und wie viel man sparen kann, wenn man das Rad nimmt.

Wie unterstützt dich dein Arbeitgeber?

Mein Arbeitgeber stellt Duschen und Umkleiden zur Verfügung, da kann ich mich frisch machen. Man braucht schon ein gewisses Grundsetting, kann nicht voll geschwitzt an die Arbeit kommen, da muss man sich schon frisch machen können.

Da ich flexibel arbeiten kann, habe ich zeitlich etwas Spielraum. Und ob ich jetzt um 8:30 oder 9:30 Uhr komme, das entscheidet am Ende mein Terminkalender. Ich überblicke meinen Terminkalender und kann das dann relativ gut einschätzen, wie ich den Arbeitsweg antrete.

Wie lange brauchst du für deinen Arbeitsweg?

Mit dem Rad brauche ich ca. 40–45 Minuten, aber das braucht man mit dem Auto ja auch. Gehe ich noch duschen, dann rechne ich noch mal 10–15 Minuten drauf.

Was trinkst du beim Radfahren?

Auf der Kurzstrecke ist das eigentlich nicht nötig, aber wenn, dann eigentlich nur normales Leitungswasser. Bei langen Strecken auch schon mal ein Gel. Aber eigentlich reicht auf den meisten meiner Strecken Leitungswasser.



EMPFEHLUNGEN

VAUDE
www.vaude.com
Craft
www.craftsportswear.com
Shimano
bike.shimano.com/de-DE
SKINFIT
www.skinfit.eu
BUFF
www.buff.com

Was würdest du uns an Tipps noch mit auf den Weg geben, an was man vielleicht nicht unbedingt als allererstes denkt?

Also ich kann nur empfehlen, dass wenn man eine Hausrat-Versicherung hat, dann auf jeden Fall das Fahrrad darüber mitversichern lassen. Dann ist der Schmerz nicht so hoch, wenn es dann doch mal gestohlen wird.

Was sind deine K.-o.-Kriterien, das heißt, wann fährst du nicht mit dem Rad?

Ganz klar: bei Glatteis. Schnee bedeutet noch lange kein Glatteis, das hält mich nicht ab.
Bin ich erkältet, dann fahre ich auch nicht. Aber so insgesamt sind das vielleicht 5-7 Tage im Jahr, an denen ich das Fahrrad stehen lasse.

Was sind deine Empfehlungen für Leute, die bald starten möchten, Sport in ihr Leben zu integrieren und sich für Fahrräder interessieren?

Man braucht definitiv kein Highend-Rad, es muss nur gut und leichtläufig sein.
Auch nichts Auffälliges, kein Blickfang, sonst ist es nach drei Tagen weg.
Man kann auch eine Strecke mit dem Rad absolvieren und den Rückweg mit der Bahn.
Und man sollte seine Grundfitness kennen und sich langsam rantasten. Viele steigern leider zu schnell das Pensum.

Hast du eine Lieblings-Fahrrad-Jahreszeit?

Ach, eigentlich muss es nur trocken sein.
Wenn Frühling ist, ist es eigentlich schön. Heuschupfen habe ich zum Glück nicht.

Hast du Verbesserungsmöglichkeiten für deine tägliche Strecke?

Eigentlich ist die Strecke vom vorderen Odenwald bis nach Darmstadt ganz gut ausgebaut. Tolle Radwege. Ich fühl mich auch sicher.
In der Stadt fahre ich immer passiver und schaue in jedes Auto rein. Stehen alle im Stau, dann überhole ich in der Mitte, da sieht man mich auch gut und ich muss nur schauen, dass mein Bremsweg etwas länger ist und da muss man einfach aufpassen.

Lieber Manfred, vielen Dank für das nette Gespräch. Wir wünschen noch viel Spaß auf allen Wegen – ob zur Arbeit oder in der Freizeit!
Danke, immer gerne.





**FEUER
WEHR
MANN
HEIM.**

**FEUER
WEHR
MANN
HEIM**

Interview:
Frank Krupka
Fotos:
Andrea Krupka

Verrückte Welt: Die Mehrheit von uns versucht, 10 Stunden Stillsitzen im Büro nach Feierabend mühsam beim Joggen, im Fitti oder auf dem Fahrrad schwitzend wieder gut zu machen.

Und dann gibt es Leute, bei denen der Arbeitstag so fordernd ist, dass die Heimfahrt auf dem Rad schon zur Erholung zählt.

Wir treffen uns mit Steffen von der Berufsfeuerwehr in Mannheim, der bei Wind und Wetter mit dem Rad pendelt und uns auf der Wache zeigt, warum das für ihn so wichtig ist.



Hallo Steffen, vielen Dank, dass du an deinem freien Tag mit uns redest. Das nenne ich Einsatz. Und das ist auch das Stichwort: Während der Arbeitszeit kann immer ein Einsatz dazwischenkommen und dann musst du los. Erzähl doch mal von deinem Job und warum sich alles darum dreht, für diese Einsätze topfit zu sein.

Ja, gerne. Also ich bin wie gesagt Feuerwehrmann bei der Berufsfeuerwehr in Mannheim. Jetzt schon seit ein paar Jahren und stehe kurz vor der Verbeamtung.

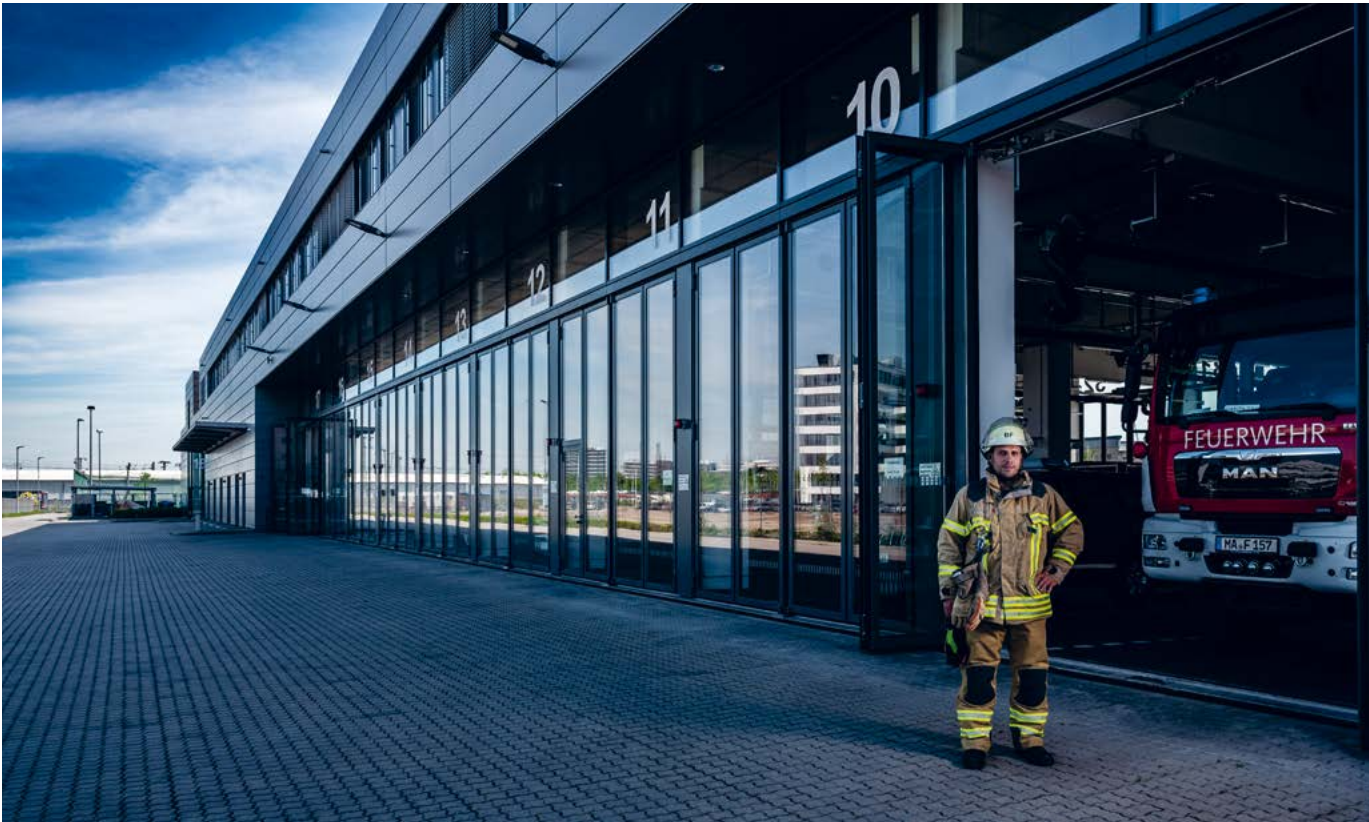
Top fit müssen wir sein, im Brandeinsatz müssen wir mehr als 20 kg an Gewicht auch in den achten Stock tragen können.

Traumjob seit Kindertagen?

Jein. Ich bin schon immer bei der Freiwilligen Feuerwehr hier bei uns im Dorf, habe aber erst was anderes gearbeitet, weil ich gar nicht dran gedacht habe, wie sehr mir das liegt und dass ich dafür in Frage komme. Das war dann der berühmte Zufall und die richtige Gelegenheit.

Da muss man neben den üblichen Kriterien auch eine richtig schwere körperliche Prüfung schaffen, richtig?

Oh ja, da habe ich für trainiert und war trotzdem hinterher fix und fertig.



Auch vor Aufregung?

Klar. War aber wirklich körperlich mega-anstrengend. Es ging zwar auch um Geschicklichkeit, aber hauptsächlich um Kraft und Ausdauer. Da habe ich ganz schön gekeucht.

Müssen Frauen dieselbe Prüfung wie die Männer absolvieren?

Ja klar. Klingt erstmal unfair, aber man muss dazusagen, dass bei uns Frauen und Männer zusammen im Einsatz sind. Und jeder muss jederzeit in der Lage sein, Personen aus Gefahrenzonen zu bringen. Also im Zweifelsfall auch bewusste Kameraden. Und so ein Feuerwehrmann in Schutzkleidung kann schon locker über hundert Kilo haben. Weil hier Sicherheit über alles geht, kann es dabei keine Ausnahmen geben.

Verstehe. Aber ein paar Frauen sind trotzdem hier. Wieviele Leute arbeiten denn hier auf der Wache?

Hier arbeiten acht Frauen und ca. 300 Männer.

Fangen wir doch mal beim Arbeitsweg an und dann kannst du uns mal durch einen typischen Arbeitstag führen.

Gerne. Also zu Hause steige ich aufs Fahrrad und radel die 17 km nach Mannheim. Bei schönem

Wetter geht's am Neckar entlang und sonst nehme ich den schnellsten Weg.

Machst du das nur wegen der Fitness?

Hauptsächlich, weil es Spaß macht. Natürlich muss ich fit bleiben, dabei hilft es. Aber ihr werdet das nachher sehen: Mit dem Auto steht man viel im Stau, so dass ich meistens dieselbe Zeit brauchen würde. Und danach steht es 15–16 Stunden auf dem Parkplatz rum.

Wie startet denn ein typischer Arbeitstag?

Auf der Wache angekommen gehe ich erst mal duschen und ziehe danach meine Tagdienstkleidung an. Um 6.30 Uhr ist Schichtwechsel und um 6.55 Uhr ist Antreten an der Dienstauffahrt. Dort wird der Plan für den Tag verlesen. Danach ist Fahrzeugübernahme und Kurzausbildung bis ca. 8.30 Uhr.

Von 8.30 Uhr bis 9.00 Uhr ist Frühstück und danach nochmal Antreten, dabei werden dieses Mal die Aufgaben und Arbeitsdienste verteilt.

Um 12.00 Uhr bis 13.00 Uhr ist Mittagspause und danach nochmal Antreten und die Arbeit bis zum Feierabend um 15.30 Uhr wird verteilt. In der ganzen Zeit von 6.30 bis 15.30 Uhr sind wir aber auch jederzeit einsatzbereit.



Welche Schichten gibt es? Das wechselt für euch doch, oder?

Wir haben drei Schichten, Frühdienst von 6:30–15:30 Uhr, Nachtdienst von 15:30–6:30 Uhr und 24-Stunden-Dienst von 6:30–6:30 Uhr.

Und ihr wartet nicht einfach, bis es brennt, sondern habt hier auch zu tun?

Klar, die Arbeitszeit ist strukturiert und hat feste Inhalte.

Es gibt Aufgaben für die Arbeitsbereiche, Sicherheitsübungen und natürlich Dienstsport für die Fitness. Dafür haben wir zum Beispiel ein Fitness-Studio, eine Sporthalle mit allen möglichen Geräten, einem Basketball-Court und draußen einen Fußballplatz.

Das heißt, ihr erledigt in jeder Schicht ein Pflichtprogramm? Und in der Nachtschicht habt ihr aber irgendwann auch Ruhezeit?

Natürlich, dafür gibt es Aufenthaltsräume, Billardtisch, Fernsehraum und natürlich Zimmer zum Schlafen. Das sind jeweils Doppelzimmer. In der Nachtschicht ist ab 18:00 Uhr Bereitschaftszeit und im 24-Stunden-Dienst ab 13:00 Uhr.

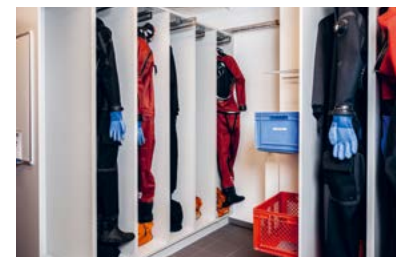
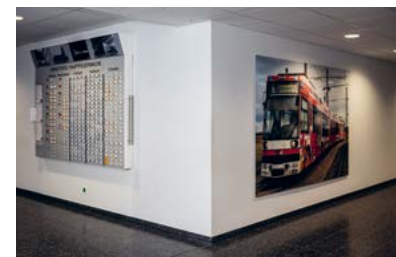
Aber egal, was ihr tut: Bei Alarm lasst ihr alles stehen und liegen und es muss sehr schnell gehen.

Genau, das wird natürlich auch geübt und trainiert. In den Schlafzimmern geht automatisch das Licht an, es gibt Durchsagen und Alarmtöne. Die Wege sind jedem klar und alles liegt bereit. Jeder weiß, was zu tun ist, und ist innerhalb einer genau vorgegebenen Zeit abfahrts- und einsatzbereit.

Dafür gibt es hier die berühmten Stangen, an denen ihr herunterrutscht, wie man sie aus Filmen kennt.

Aber das ist auch die einzige Gemeinsamkeit mit Filmen. Wie ihr seht, ist hier alles durchdacht und genau organisiert. Alles passiert unter der Voraussetzung, maximale Geschwindigkeit unter höchster Sicherheit zu erreichen. Ruhig, konzentriert – aber schnell.

Was vielleicht nicht gleich auffällt, wir haben hier auf der Wache zwei strikt getrennte Bereiche: Schwarz und Weiß. In dem einen Bereich sind die frischen, sauberen, einsatzbereiten Sachen. Also Kleidung, Schuhe und so weiter. Nach dem Einsatz bleiben die draußen, werden gesäubert, desinfiziert, von eventuellen Rückständen gefährlicher Stoffe befreit. Dasselbe gilt für Geräte, z.B.



die Schläuche, Atemgeräte und auch die Autos. Da kommt dann neben der Reinigung auch immer eine Funktionsprüfung dazu.

Deshalb so viele Leute: Neben den Feuerwehrleuten gibt es jede Menge Spezialisten, Techniker, Planer.

So sieht's aus. Die Leute, die rausfahren, trainieren und üben dafür, dass sie fit sind, Techniker halten Geräte einsatzbereit, Planer koordinieren. Und dann natürlich noch Koch, Reinigungskräfte, Fahrer und so weiter. In der Einsatzzentrale greift alles ineinander und wird koordiniert und organisiert. Woran zum Beispiel wahrscheinlich niemand denkt beim Thema Feuerwehr: Für längere Einsätze wird Verpflegung zum Einsatzort geschafft, es gibt mobile Aufenthaltsräume und auch Kleidung zum Wechseln. Die Notwendigkeit für spezialisierte Teams muss erkannt und der Einsatz organisiert werden.

Das sind Spezialteams, für gefährliche Stoffe zum Beispiel. Hast du auch so eine Spezialisierung?

Ich bin Taucher. Dann gibt es noch Höhenrettung, Strömungsratter, Leitstellendisponenten, das Feuerlöschboot, die Krangruppe und die ATF mit dem Gefahrstoffzug.

Und Taucher fandest du am besten?

Ja, ich bin schon immer in der DLRG, da war das einfach naheliegend. Hat natürlich nichts mit dem Schwimmen im Badensee zu tun. Und wir trainieren das auch ziemlich oft.

Okay, verstanden. Zurück zum Anfang: Mit dem Fahrrad zur Arbeit zu fahren ist für dich also keine besonders große Belastung, wenn man sich den Arbeitsalltag so anschaut?

Nein, echt nicht. Ist aber tolles Cardio-Training und eine schöne Trennung von Beruf und Familie.

Danke für das Gespräch, Steffen.

Nichts zu danken, gerne.



Karriere bei der Feuerwehr klingt spannend?

Erste Infos gibt es auf den Websites der örtlichen Berufsfeuerwehren deutschlandweit.

Für Mannheim z.B. hier:



RUSH Hour

Der Charme von Köln liegt auch darin, dass man immer und überall sofort nette Leute kennenlernt, während man immer und überall im Stau steht.

Wer darauf keine Lust mehr hat, dem stehen unzählige andere Möglichkeiten zur Verfügung, am Berufsverkehr teilzunehmen.

Die ungewöhnlichste Variante nutzt unser Gesprächspartner Daniel: Inliner!



**INLINER:
LOCKER
AUSROLLEN
LASSEN**

Interview:
Svenja Lenz
Fotos:
Andrea Krupka



Hallo Daniel, du fährst mit Inlinern zur Arbeit. Wie fing das an?

Ich hatte weder Fahrrad noch Auto und musste schnell ins Büro.

Seit wann machst du das so?

Seit meinem Studium ... vor über 20 Jahren.

Wie lange fährst du und wie viele Kilometer sind das?

Ca. 15 km pro Wegstrecke. Wie lange es dauert, kommt darauf an, ob der Wind von hinten oder von vorne kommt; höchstens aber eine Stunde.



Wenn du nicht mit den Inlinern fährst, wie kommst du dann zur Arbeit? Wie lange brauchst du dann?

Fahrrad (40 Minuten); Joggen (1,5 Std.); Bahn (unberechenbar).

Fährst du auch privat viel Inlineskates?

Ab und zu schon. Gerade freue ich mich darauf, in meinem Urlaub in New York im Central Park zu fahren.

Fährst du bei jedem Wetter, oder nur, wenn es auch trocken ist?

Früher bei jedem Wetter, außer Eis und Schnee. Dann wird's doch ein bisschen sehr rutschig. Inzwischen fahre ich aber nur noch, wenn die Straße trocken ist, sonst nehme ich das Fahrrad. Das geht dann deutlich schneller.

Wann wäre ein guter Zeitpunkt für „Neu-Skater und -Skaterinnen“, um damit zu starten?

Am besten so früh wie möglich! Als Kind lernt man neue Bewegungsmuster einfach viel leichter. Meine Jungs spielen beide Inlinehockey und fahren jetzt schon Lichtjahre besser als ich.

ABER es ist nie zu spät! Ich kenne einige Leute, die erst im Erwachsenenalter mit dem Skaten begonnen haben. Dann aber bitte immer mit Protektoren und Helm! Übrigens: Das Erste, was man üben und lernen sollte, ist nicht das Fahren, sondern richtig zu fallen.

Wie reagieren die anderen Verkehrsteilnehmer auf dich? Kennt man dich hier schon?

Oft ein bisschen mit Erstaunen und Neugier. Man sieht einfach nicht viele Inlineskater auf der Straße. Besonders verdutzt sind Fahrradfahrer, wenn ich sie auf dem Weg überhole.

Es passiert mir auch immer wieder, dass mich Freunde und Bekannte unterwegs im Auto – auch auf dem Weg zur Arbeit – sehen. Man fällt einfach auf, als Inlineskater.

In der Nachbarschaft mache ich vielen ein schlechtes Gewissen, denen bewusst ist, dass sie sich eigentlich auch mehr bewegen sollten, es aber nicht schaffen, ihren inneren Schweinehund zu überwinden.

Gibt es mehr Leute, die mit Inlinern zur Arbeit fahren?

Habe noch nie einen getroffen.

Duschst du dann vor Ort? Wie organisierst du dich mit Ersatzklamotten?

Dusche haben wir keine im Büro. Ich habe das große Glück, dass ich sehr wenig schwitze. Da reicht dann eine Katzenwäsche auf der Toilette. Vielleicht sind meine Kollegen auch nur sehr tolerant. Ich habe bisher aber noch keine Beschwerden wegen irgendwelcher durch mich verursachter Geruchsbelästigungen bekommen.

Glücklicherweise haben wir einen Lagerraum, in dem ich meine Sportklamotten trocknen kann und in dem ich auch ein paar Ersatzklamotten habe.



Gibt es Stellen auf deinem Arbeitsweg, wo du dich nicht so sicher fühlst?

Die in Köln bei Radfahrern berühmt-berüchtigte Venloer Straße, die eigentlich auf meinem direkten Weg nach Hause liegen würde, umfahre ich. Der Radweg ist einfach zu eng und zu gefährlich. Außerdem nur durch auf den Boden gemalte Linien vom motorisierten Verkehr getrennt.

Welchen Abschnitt magst du auf deinem Arbeitsweg am liebsten?

Alle Abschnitte mit Rückenwind. Besonders gerne fahre ich aber natürlich über Feldwege, wo es ruhig ist und sonst kein Verkehr um mich herum fließt.

Welche Infrastruktur würdest du dir wünschen?

Ausbau und Modernisierung des Radwegenetzes. Gerne auch farblich abgesetzte Radwege, damit sie auch vom Autoverkehr als solche wahrgenommen werden. Und meine persönliche Inlineskater-Utopie: Überall samt-weichen „Babypopo-Asphalt“.

Hast du schon Leute gefunden, die mit dir fahren?

Nein, ich fahre eigentlich immer allein. Mag eventuell auch daran liegen, dass ich in der Regel schon morgens um 6:00 Uhr losfahre.

Was sagt dein Bekannten- und Freundeskreis dazu?

Die üblichen Reaktionen sind Respekt und ungläubiges Staunen. Und natürlich bin ich das

wandelnde schlechte Gewissen für alle, denen bewusst ist, dass sie sich eigentlich auch mehr bewegen sollten.

EQUIPMENT

Welche Inlineskates hast du? Bist du damit zufrieden?

Nichts Besonderes, normale K2 Fitness-Inliner.

Fährst du mit Schützern und Helm? Was braucht man aus deiner Sicht dafür?

Auf jeden Fall Helm und Protektoren für Handgelenke, Ellbogen und Knie. Wenn man wie ich längere Strecken fährt, braucht man dann schon auch die passenden Sportklamotten ... ähnlich wie beim Radfahren.

Hast du Wechselklamotten im Rucksack oder im Büro?

Manchmal nehme ich Wechselklamotten im Rucksack mit. Ich habe aber für alle Fälle immer ein paar Ersatzklamotten im Büro.

Fährst du auch bei Dunkelheit?

Ja, gerade in den Wintermonaten fahre ich sehr oft in der Dunkelheit. Dafür habe ich den Mercedes unter den Stirnlampen ... die Piko von Lupine. Damit mache ich die Nacht zum Tag und übersehe kein Stolpersteinchen auf dem Weg.

Dann wünschen wir dir weiterhin angenehmes Pendeln und danke für das Gespräch!

Nichts zu danken, gerne.



* * *

LEKKER FIETSEN

in Den Haag

* * *

Holland – Paradies für Fahrradfahrer. Gut für die Gesundheit – und gut fürs Klima: Wenn wir alle so viel Radfahren würden wie die Holländerinnen und Holländer, würden wir jährlich 690 Tonnen CO₂ einsparen.

Aber warum fahren Holländerinnen so gerne mit dem Rad? Ist das einfach landestypisch? Liegt es an den Genen? Und hat Holland so tolle Radwege, weil die Einwohner gerne Rad fahren, oder fahren sie gerne Fahrrad, weil die Radwege so toll sind? Diese Frage erinnert ein bisschen an die Henne und das Ei, ist aber viel leichter zu lösen. Die Antwort suchten wir bei Menschen aus dem Ausland, die in Holland leben, und fanden in Den Haag Fabrizio aus Mexiko.



FAHRRAD-
PARADIES
HOLLAND

Interview:
Frank Krupka
Fotos:
Andrea Krupka



Wir verabreden uns mit Fabrizio mitten in der Stadt an der „Bosbrug“. Mit Blick auf die Skyline für das Großstadtfeeling. Den Haag hatten wir gewählt, weil die Stadt als Regierungssitz einen sehr hohen Anteil an Bewohnerinnen und Bewohnern verschiedenster Nationalitäten hat. Schließlich waren wir mit der Theorie angereist, dass vor allem die fahrradfreundliche Infrastruktur dafür verantwortlich ist, dass in Holland so viel Fahrrad gefahren wird. Wenn das stimmt, könnte das ein übertragbares Modell für die deutsche Verkehrswende sein.

Als ortskundige und erfahrene Den-Haag-Besucher beschließen wir einstimmig, mit dem Fahrrad zum Treffpunkt zu fahren. Die Fotoausrüstung gleichmäßig auf zwei Rucksäcke verteilt, fahren wir vom etwas außerhalb gelegenen Hotel durch den „Haagse Bos“ in Richtung Innenstadt. Für diese Strecke, die nicht durch verwinkelte Gassen, sondern entlang von Ausfallstraßen führt, zeigt Google Maps einen leichten Geschwindigkeitsvorteil für das Auto. Doch wohin damit in der Innenstadt? Parkplätze sind Mangelware und das nächste Parkhaus ist so weit entfernt, dass der Vorteil gleich mehrfach wieder verloren wäre. Dann doch lieber stressfrei und gut gelaunt durch einen Stadtpark radeln, der eher wie ein tiefer Wald wirkt.

Am „Paviljoen Malieveld“ treffen wir auf unseren Gesprächspartner Fabrizio aus Mexiko.



Hallo Fabrizio, schön, dich kennenzulernen. Prima, dass das geklappt hat. Wie per Whats-App schon geschrieben: Wir kommen von einem deutschen Magazin für Klimaschutz und Nachhaltigkeit und würden von dir gerne ein bisschen was über Radfahren in Holland und ganz speziell in Den Haag erfahren. Speziell als Ausländer. Erzähl uns doch mal, wo du herkommst, wo du schon überall warst und wie es dich hierher verschlagen hat? Du kommst aus Mexiko?

Ich wurde in Monterrey geboren und zog ziemlich früh mit meinen Eltern nach Saltillo, wo ich bis zu meinen Teenagerjahren lebte. Das liegt alles im Norden Mexikos. Dann wohnte ich sieben Jahre lang in Mexiko-Stadt, wo ich mein Studium absolvierte. Danach lebte ich noch für ein halbes Jahr in Furtwangen, das ist im Südwesten Deutschlands. Und jetzt bin ich seit einem Jahr in Den Haag.



Du fährst natürlich Rad wie alle anderen in den Haag. Warum ist das so? Und hast du das früher auch gemacht? Nun, für mich ist es die perfekte Art der Fortbewegung. Es ist billig, praktisch, umweltfreundlich und man ist aktiv. Ich muss auch sagen, dass die Städte hier so gebaut sind, dass es für jeden leicht ist, Rad zu fahren. Das ist an anderen Orten, an denen ich gelebt habe, nicht der Fall.

Du hast dich angepasst und fährst wie alle hier ohne Helm? Ich würde aber euren Lesern nicht raten, keinen Helm zu tragen :) Aber die Radwege sind hier an den meisten Orten so gut ausgebaut und durchdacht, dass ich nie das Bedürfnis hatte, einen Helm zu tragen. Vor allem nicht für die Art und Weise, wie ich das Fahrrad benutze: relativ kurze Strecken und nicht unbedingt hohe Geschwindigkeit.

Und die Sicherheit?

Nein, für mich ist es das gleiche Gefühl, als würde ich zu Fuß gehen. Abgesehen von der Infrastruktur habe ich das Gefühl, dass die Gesellschaft hier im Straßenverkehr sehr klar Fahrräder (und Menschen) über Autos und Motorräder priorisiert. Deutlich wird das zum Beispiel bei Kreuzungen.

Es gibt ja diese typischen Hollandräder, die man hier auch sehr oft sieht. Deins sieht anders aus, warum?

Ich wollte ganz bewusst kein neues Fahrrad aus dem Laden, denn die sind natürlich teurer und es gibt schon zu viele Fahrräder auf den Straßen.

Die Art und Weise, wie ich es bekommen habe, war auch etwas Besonderes für mich; es wurde mir von Leuten empfohlen, die ich hier in den Niederlanden kennengelernt habe und die mir wichtig sind. Es ist nicht das neueste Modell, aber es hat einen hohen emotionalen Wert.

Fährst du mit dem Rad auch zur Arbeit?

Wenn ich hier in der Stadt unterwegs bin, fahre ich mit dem Fahrrad; wenn ich in eine andere Stadt muss, nehme ich den Zug.

Wenn ich in einer anderen Stadt bin, fahre ich dort manchmal mit den Stadträdern, die man hier an jeder Ecke mieten kann.

Was machst du beruflich?

Ich bin ein Datenanalyseberater, der sich auf positive soziale und ökologische Auswirkungen konzentriert. Als ich also von Subzeroes hörte und was ihr so macht, war ich natürlich mehr als glücklich, teilzunehmen.

Glaubst du, dass du mit dem Radfahren weitermachen wirst, auch wenn du in ein anderes Land ziehst, oder ist das nur eine niederländische Sache?

Ich würde auf jeden Fall nach einer entsprechenden Möglichkeit suchen, da ich mich jetzt wohler fühle, wenn ich das Fahrrad benutze.

Es ist jedoch auch wichtig, dass eine Stadt die Voraussetzungen dafür schafft, dass die Menschen das Fahrrad nutzen können, das heißt eigene Wege, Verkehrsregeln, Parkplätze und durchdachte städtische Räume, die es den Menschen ermöglichen, in angemessener Zeit – und vor allen Dingen sicher – mit dem Fahrrad zu pendeln.

Vielen Dank für das Gespräch, Fabrizio. Du gehst wieder arbeiten und wir fahren weiter zum Strand. Natürlich mit dem Fahrrad.

Natürlich, viel Spaß noch!





Der ganz
subjektive Städte trip

RADTOUR DEN HAAG

RADTOUR DEN HAAG

Text:
Frank Krupka
Fotos:
Andrea Krupka

Was macht man nach einem interessanten Gespräch und einem kleinen Fotoshooting am Vormittag? In unserem Fall eine Radtour ans Wasser. Aber bringen wir doch zuerst mal die Fakten unter:

Den Haag: Sitz der Regierung der Niederlande und des Königshauses. Hier leben rund 560.000 Menschen, verteilt auf 98 km², von denen allerdings 15,5 km² Wasser sind. Zur Stadt gehören 11 km Küste.

Haagse Bos: Wir starten in Bahnhofsnähe, radeln erstmal Richtung Wassenaar durch den berühmten Stadtpark, der eigentlich ein Wald ist. Und zwar einer der ältesten verbliebenen Wälder der Niederlande, und so fühlt es sich auch an. Mitten drin wohnt übrigens der König.

Benoordenhout: Kurzer Abstecher zum Fischgeschäft in der Van Hoytemastraat im wunderschönen Wohngebiet Benoordenhout: Nieuwe Haring, lecker!

Louwman Museum: Nach dem Huis ten Bosch kommt man am Louwman Museum vorbei: die weltweit älteste Privatsammlung klassischer Autos und Kutschen. Leider keine Zeit, die Nordsee ruft, aber sehr empfehlenswert für Regentage!

Wassenaar: Wir verlassen Den Haag und streifen Wassenaar. Ruhiges, gepflegtes Wohngebiet mit den hier üblichen vorbildlichen Radwegen. Hier wohnen gerne Diplomatinen und Diplomaten sowie Mitarbeitende ausländischer Firmen. Wenige Menschen auf viel Fläche.

Meijendel: Auf dem Meijendelsweg geht es in die Dünen Richtung Strand. Und was für einer: gerade mal 15 Minuten von Den Haag entfernt findet man hier einen Strand ohne Pommesbuden oder Strandbar, wo es auch in der Hochsaison fast ein bisschen einsam ist. Nur mit dem Rad oder zu Fuß erreichbar und das krasse Gegenteil vom kunterbunten



Scheveningen. Mit dem Riesenrad in Sichtweite kann man hier den ganzen Tag chillen.

Scheveningen: Von Meijendel führt ein Radweg direkt nach Scheveningen. Vorbei am Wasserturm kommt man direkt zum Pier und fährt gemütlich an der Nordsee entlang Richtung Süden. Aber bitte auf dem Radweg, sonst wird geschimpft ;)

Visserhaven: Boomender Stadtteil, der trotz unzähliger Baustellen tatsächlich viel Flair ausstrahlt. Jünger, wilder, mehr Surfende als Pauschalurlaubende. Empfehlen kann man hier einen Besuch im „Hart Beach“, einer coolen Strandbar in der zweiten Generation, und „Simonis aan de haven“ für das nächste Fischbrötchen oder Kibbeling.

De Fred: Weiter nach Süden zum Statenkwartier und hier zur Frederik Hendriklaan – oder kurz „Fred“. Eine der schönsten Einkaufsstrassen der Niederlande. Lebendig, bunt

und echt, wie es eine künstlich hingebaute Shopping-Mall nie sein kann. Aufregende Mischung aus kleinen Geschäften, Bars, Restaurants, Radfahrenden, Fußvolk und ein paar sehr geduldigen Autos im Schrittempo. Unbedingte Empfehlung für die deutsche Städteplanung.

Centrum: Ab hier übernimmt der traditionelle Stadtführer. Ob Friedenspalast, Internationaler Gerichtshof, das „Palais Noordeinde“ (für Monarchiefreunde), das Parlament – man stolpert an jeder Ecke über Sehenswertes.

Doch noch eine Essenempfehlung: „Coast Fish“ in der Prinsestraat 62 sollte man ausprobieren, wenn man von den Snackbars eine Pause braucht. Hier gibt es frischen Fisch mit richtig gesunden Beilagen wie Brokkoli und Salzkartoffeln zum Kibbeling. Na gut, doch noch etwas für die Fleischfans: „EL Mamma BBQ“ in der Grote Marktstraat.

Übernachten:

Es gibt natürlich eine Menge Hotels, sowohl in der Innenstadt als auch im Touristenzentrum Scheveningen. Wir bevorzugen es ruhiger und naturnäher: das Van der Falk Hotel in Wassenaar liegt an der Grenze zwischen Den Haag und Wassenaar und wurde gerade von Grund auf frisch renoviert. Von dort ist man mit dem Fahrrad in 10 Minuten in der Stadt und in 20 Minuten am Strand. Tadelloser Service, blitzsauberes, modernes Ambiente und tolle Küche – perfekt. E-Bikes gibt es im Hotel.

**Van der Falk
Hotel Den Haag – Wassenaar**

Zijde weg 54
2245 BZ Wassenaar
Niederlande
www.hoteldenhaagwassenaar.nl



Work-Walk-Balance

WALKING:
PENDELN ZU FUSS

Interview:
Frank Krupka
Fotos:
Andrea Krupka



Guten Morgen!

MINDESTENS 10.000 SCHRITTE PRO TAG: DAS IST ZWAR LÄNGST ALS WILLKÜRLICHE ZAHL EINER WERBEKAMPAGNE ENTLARVT. FORSCHENDE SIND SICH ABER EINIG: LAUFEN IST GESUND – UND JE MEHR SCHRITTE, DESTO BESSER.

DIE ÜBLICHEN TIPPS KENNT JEDER: STATT FAHRSTUHL DIE TREPPPE BENUTZEN. EINE STATION FRÜHER AUSSTEIGEN UND LAUFEN. WIR HABEN EINE FRAU GETROFFEN, DER DAS LEICHT FÄLLT. DIE LETZTEN 1.800 METER FÜHREN NÄMLICH AM RHEINUFER ENTLANG.

GUTEN MORGEN, ROHWA ...



Der Weg zur Arbeit ist für viele der erste und manchmal sogar der größte Stressfaktor des Tages. Ganz egal, ob in der S-Bahn oder alleine im Auto: Verspätungen, Gedränge, Menschen mit Erkältung, Staus, rote Ampeln und die Suche nach dem letzten legalen Parkplatz, während im Büro schon das erste Meeting startet. Die meisten schreien sich innerlich ans Ziel.

Die Wissenschaft rät dazu, Adrenalin sofort durch körperliche Anstrengung abzubauen. Viel schlauer wäre es aber, sich gar nicht erst zu stressen, sondern den Arbeitsweg zur Entspannung zu nutzen, um möglichst frisch und mental stabil in den Tag zu starten.

Das kann natürlich nur funktionieren, wenn die äußeren Bedingungen stimmen. Wir haben uns morgens um 7:35 Uhr mit Rohwa am Rheinufer getroffen, um mal nachzufragen, wie das gelingen kann.

Guten Morgen Rohwa, wie geht's. Schön, dich zu sehen.

Das ist ja idyllisch hier. War dein Arbeitsweg schon immer so entspannend?

Guten Morgen, bin noch ein bisschen müde, aber sonst geht es mir gut. Tatsächlich war mein Arbeitsweg nicht immer so entspannend.

Sondern? Erzähl uns mal deine Pendlerhistorie.

Gerne. In Mainz habe ich einige Jahre gelebt, nicht nur, weil ich die Stadt liebe, sondern weil ich es zentral in der Stadt einfach schön und praktisch

fand. Ein Auto brauchte ich nicht, ich kam überall zu Fuß oder mit den Öffis hin. So auch zur Arbeit, denn gearbeitet habe ich in der Vergangenheit nicht in Mainz, sondern in Wiesbaden, Frankfurt und Darmstadt.

Das bedeutete dann unter anderem S-Bahn fahren.

Richtig. Das ist ja auch erstmal nicht schlimm, die Städte sind gut verbunden. In Darmstadt musste ich dann noch ein bisschen Straßenbahn fahren. Da kommt schon ganz schön viel Zeit zusammen und man ist darauf angewiesen, dass der öffentliche Nahverkehr auch funktioniert.

Autofahren ist nicht so dein Ding?

Gar nicht, ich besitze auch kein Auto. Ist auch fraglich, ob das so viel Zeit gespart hätte. Allein die Parkplatzsuche in der Mainzer Innenstadt hätte mich sicherlich viel Zeit und Nerven gekostet.

Zu Kunden musstest du nicht? Du arbeitest ja als Projektmanagerin in Agenturen, da ist man doch manchmal beim Kunden, oder?

Kundentermine vor Ort gehören dazu, aber oftmals kommt der Kunde zu uns in die Agentur oder ich bin mit Kolleg*innen von der Agentur aus zusammen gestartet, das war nie ein Problem.

Vom Mainz nach Frankfurt bist du auch gependelt, richtig?

Ja, genau. Da die Frankfurter Agentur zentral gelegen war, musste ich nicht umsteigen und benötigte eine halbe Stunde weniger als nach Darmstadt.



S-Bahn fahren macht dir also nichts aus?

Klar, gerade in der Frankfurter City ist immer viel los und gerade als Frau ist es abends kein Vergnügen. Ich habe mich aber recht sicher gefühlt, durch die vielen Menschen war man ja auch nie alleine unterwegs.

Wenn ich einen Sitzplatz hatte und es zu keinen Ausfällen kam, empfand ich die Zugfahrt sogar als sehr entspannend.

Gerade die Fahrten in den Regionalzügen morgens waren angenehm und ideal, sich mental auf den Tag vorzubereiten, und abends nutzte ich die Gelegenheit, um nach einem wuseligen Tag einfach mal abzuschalten.

Und dann kam die Gelegenheit, zu einer Agentur in Mainz zu wechseln.

Ja, und ich habe die Chance sofort ergriffen. Am Ende kostet Pendeln doch eine Menge Zeit, die ich wieder gewonnen hatte, da ich zur Arbeit laufen konnte, unabhängig von der Pünktlichkeit anderer. Das war ein wirklich sehr entspannter und gemütlicher Arbeitsweg.

War?

Richtig, „war“. Denn wie es das Schicksal so wollte, hatte ich nun endlich eine Arbeitsstelle im schönen Mainz, die Liebe führte mich dann aber wohn technisch raus aus Mainz. Aber zum Glück nicht allzu weit. Ein Stück fahre ich nun zwar mit dem Bus, aber nur 20 Minuten und die Anbindung ist wirklich super.

Um direkt zur Arbeitsstelle zu kommen, müsstest du eigentlich in eine andere Buslinie umsteigen.

Das stimmt, ich tue es aber nicht. Ich fahre bis zur Rheingoldhalle und laufe den Rest. Dafür brauche ich etwa 25 Minuten.

Als ich noch in Mainz gewohnt habe, bin ich täglich ca. eine halbe Stunde einfach gelaufen und die Bewegung tat mir gut. Das wollte ich nicht missen und daher laufe ich weiterhin, wenigstens die Hälfte meiner Arbeitsstrecke.

Der Fußweg ist auch einfach zu schön, sogar wenn es neblig und kalt ist. Du siehst ja, was um diese Uhrzeit hier unten am Rhein schon los ist: Personal Trainer mit ihren Kunden, Yoga-Gruppen und Jogger.

Ist das für dich mehr mentales Training oder körperlich wegen der Schritte?

Beides. Ich habe so meine tägliche Bewegung, bin an der frischen Luft und komme zur Ruhe. Es geht nicht ums Auspowern.

Um Zeit zu sparen, könnte ich auch das Fahrrad nehmen, statt zu laufen, aber beim Laufen kann ich meine Gedanken schweifen lassen und das entspannt mich einfach. Probiere es mal aus. Ich kann es nur empfehlen.

Ok, das mache ich. Danke für das Gespräch, einen entspannten Restweg wünsche ich noch – und natürlich einen schönen Arbeitstag.

Danke, das wünsche ich dir auch.



MOUNTAINBIKE:
FAHRSPASS
MIT SELBST-
BETEILIGUNG

Interview:
Frank Krupka
Fotos:
Andrea Krupka

**WO EIN
WILLE IST,
MUSS NICHT
UNBEDINGT
AUCH NOCH
EIN WEG SEIN.**





MOUNTAIN- BIKING 2024: FAHRSPASS MIT SELBST- BETEILIGUNG.



Wenn man nach Wegen sucht, um sich als Erwachsener mal so richtig einzusauen, und gleichzeitig ein Hobby braucht, bei dem man absurd viel Geld versenken kann, ist Mountainbikefahren eigentlich ideal.

Hohe Unfallgefahr und massives Verletzungsrisiko erhöhen den Reiz und sind beliebtes Gesprächsthema bei Elternstammtischen und in der chirurgischen Notfallaufnahme.

So lauten jedenfalls die Vorurteile, gelegentlich noch erweitert um „rüpelhaftes Verhalten auf Waldwegen und abseits davon“.

Um die wirklichen Gründe zu erfahren, sich auf zwei Rädern die Berge hinunterzustürzen, haben wir uns mit Markus getroffen. Leider im hessischen Flachland, aber wenigstens war das Wetter angemessen herausfordernd.

Hallo Markus, vielen Dank, dass du uns ein bisschen was über die Faszination Fahrrad – und speziell zum Mountainbike – erzählen willst. Fangen wir doch mal damit an, was du so beruflich machst.

Gerne. Ich bin Embedded Software-Entwickler bei IoT Venture hier in Darmstadt. Wir entwickeln GPS-Tracker für E-Bikes und ich schreibe dabei das Betriebssystem, das auf den Trackern läuft.

Ist dir auch schon mal ein Bike geklaut worden?

Einmal. Habe es aber glücklicherweise schnell wiedergefunden. Es wurde weniger als einen Kilometer weit entfernt vom Diebstahlort zwischengeparkt, vermutlich um sicherzugehen, dass es nicht getrackt wird.

War es ein teures?

So ziemlich alle E-Bikes sind teuer, aber es gehörte nicht mir. Es war eines der Testräder von meinem Arbeitgeber. Aber das Gefühl, wenn ein Bike plötzlich weg ist, ist wirklich mies – auch wenn es nicht das eigene Bike ist.

Stichwort mehrere Bikes. Muss man mehrere haben?

Führe uns doch mal kurz durch die verschiedenen Arten von Fahrrädern.

Na ja, die machen ja alle was anderes. Ein Touren-Fahrrad fürs Bikepacking im Sommerurlaub, ein Fat-Bike für den schlammigen Winter, ein E-Bike für den Arbeitsweg und natürlich ein Mountainbike für den heimischen Wald und Bikeparks.

Bei Mountainbikes gibt es Hardtails und Fullys – also mit einem oder beiden Rädern gefedert. Die teilen sich dann immer weiter auf in Anwendungskategorien – also Cross Country, All Mountain, Trail, Enduro, Downhill. Die Unterteilungen beziehen sich vor allem auf den Federweg und die Geometrie des Bikes, die Übergänge sind aber fließend und die Hersteller lassen sich auch gerne immer neue Kategorien einfallen.

Und die braucht man alle?

Wenn man zu viel Geld hat, kann man das machen – aber prinzipiell kann man so ziemlich alles mit allem fahren. Ich bin auch mit meinem ersten Mountainbike (ein All-Mountain-Modell) alles gefahren, von Cross Country bis Downhill. Ist dann nur gegebenenfalls etwas schwieriger, wenn das Bike nicht dafür konzipiert ist.

Du fährst bestimmt nicht mit deinem MTB zur Arbeit?

Kann man schon machen, bequem ist es auf jeden Fall. Aber auch anstrengend, und es ist deutlich



wahrscheinlicher, dass das Bike beim Abstellen dann geklaut wird. Ich nutze lieber ein E-Bike, um nicht verschwitzt und trotzdem schnell auf die Arbeit zu kommen.

Wenn man jetzt ein Mountainbike als Sportgerät kaufen möchte, auf was muss man denn achten? Ist die Marke wichtig?

Also mir nicht. Mir kommt es eher auf die verbauten Komponenten an. Beim Rahmen muss die Geometrie stimmen, und wenn das passt, merke ich keine großen Unterschiede.

Und das Material?

Alu ist der Standard. Carbon ist leichter, aber in der Regel auch deutlich teurer. Stahl ist ein bisschen aus der Mode gekommen, das wird nur von wenigen Nischenherstellern angeboten. Ich persönlich besitze bislang nur Alu-Räder und bin damit sehr zufrieden.

Wie sieht es mit den Komponenten aus. Auf was sollte man achten, was ist eher Spielerei und was sind deine Empfehlungen?

Fangen wir mit den Dingen an, mit denen man Kontakt hat: Griffe und Pedale. Beides sollte griffig sein. Abrutschen ist bei beiden schmerzhaft. Für die Hände kann man Handschuhe für mehr Grip



tragen – besonders nützlich, wenn man schwitzt. Bei den Pedalen muss man zwischen Flat- und Click-Pedalen unterscheiden. Flat-Pedale kann man mit allen Schuhen fahren. Für Click-Pedale braucht man zum System passende Schuhe, und man sollte hier das Ein- und Aussteigen ein paar-mal üben, bevor man an der ersten Ampel umfällt.

Die wichtigsten Teile am MTB sind für mich Bremsen und Schaltung. Bei beiden gibt es renommierte und bewährte Hersteller, auf die man zurückgreifen sollte. Welcher von denen es wird ist eher eine persönliche Vorliebe. Um es mal so deutlich zu sagen: Ich glaube nicht, dass Shimano oder SRAM beim Antrieb besser sind. Beide bauen Komponenten in verschiedenen Preisklassen, und da ist für jeden was dabei.

MTB ist ein Schrauberparadies. Wenn man es draufhat, kann man aus einem nackten Rahmen ein komplettes Bike aufbauen. Du hast deins auch zusammengestückelt, hast du vorhin erwähnt?

Ja, gezwungenermaßen. Ich hatte einen Rahmenbruch und habe als Ersatz vom Hersteller einen neuen Rahmen von einem drei Jahre neueren Folge-Modell bekommen. Da passten leider viele Komponenten nicht mehr, also musste ich da viel zusammenstückeln.

Läuft aber jetzt wunderbar.

Du baust aber nicht aus Prinzip Räder komplett auf?

Nein, aber einzelne Komponenten upgraden interessiert mich natürlich. Am Ende ist es aber in der Regel günstiger, ein fertiges Bike zu kaufen, als die Einzelkomponenten selbst zusammenzusuchen. Je nachdem, ob die angebotenen Räder zu den eigenen Vorstellungen passen.

Die Strebe auf der Antriebsseite ist bei dir mit Tape umwickelt. Ein typischer Nerv-Punkt an Fullys, weil es Krach macht? Gibt es dafür schon bessere Lösungen?

Das lässt sich nur schwer verhindern. Weil hinten eine Federung ist, verkürzt sich der Abstand zwischen Hinterrad und vorderem Ritzel beim Eintauchen. Zusätzlich zu den G-Kräften, die in dem Moment auf die Kette einwirken, schlackert diese entsprechend laut auf den Rahmen an der Stelle. Generell ist die Kette nicht der Weisheit letzter Schluss, und ich freue mich über die aktuellen Entwicklungen in Richtung Riemenantriebe. Für E-Bikes bringt grade Pinion eine Motor-Getriebekombination auf den Markt, die wunderbar mit Riemen genutzt werden kann. Sehr haltbar und deutlich pflegeleichter als ein Kettenantrieb.

Markus, danke für das Gespräch. Bei dem Wetter kann man guten Rutsch wünschen, oder?

Danke. Ja, genau, euch auch ...



SEHEN UND GESEHEN WERDEN

Die Sportbrille ist mehr als nur ein Fashion-Statement. Sie schützt die Augen vor UV-Strahlung, Zugluft, Insekten und allem, worauf man im Eifer des Gefechts nicht schnell genug reagieren kann.



Wichtig bei Kontaktlinsen

Brillen mit Belüftungsschlitzen bieten optimalen Schutz vor Zugluft und lassen dennoch genügend Sauerstoff an die Augen. Für Menschen mit Sehschwäche gibt es inzwischen eine große Auswahl an Sportbrillen mit korrigierenden Gläsern.

Die Farbe der Gläser unterstützt die Funktion

Brillengläser mit unterschiedlichen Farben bieten verschiedene Vorteile. Gelbe Gläser erhöhen zum Beispiel den Kontrast. Sprechen Sie mit Ihrer Augenoptikerin über Ihre Bedürfnisse.



Auch beim Gestell: Form follows Function

Während die Alltagsbrille nach optischen Gesichtspunkten ausgewählt wird, die sich an der Kopfform orientieren, folgt die Sportbrille den Anforderungen der Sportart. Rennradfahrende z.B. halten den Kopf gesenkt und die Augen müssen auch seitlich geschützt werden.

Sicherheit über alles

Bei einem Sturz dürfen die Gläser auf keinen Fall splintern, und die Brille muss vom Kopf weggeschleudert werden, daher die speziell geformten Bügel. Beim Radfahren trägt man die Bügel übrigens über dem Kinnriemen des Helms.



SEHEN UND GESEHEN WERDEN

Die auffällig knallbunten Jacken einiger unserer Interviewpartner sind nicht einem Modetrend geschuldet, sondern zeugen von einer sehr realistischen Einschätzung der Kräfteverhältnisse im Straßenverkehr.



Radfahren ist neben dem Laufen eine der gesündesten Fortbewegungsarten. Die Unfallstatistik zeigt aber, dass das Balancieren auf zwei Rädern eine wackelige Angelegenheit ist und jeder Sturz schlimme Folgen haben kann. Am kritischsten sind Begegnungen mit anderen Teilnehmenden am Straßenverkehr.

Das Problem

Die häufigste Ursache für Unfälle zwischen Rad und Auto ist die Sichtbarkeit. Direkt von vorne sind Fahrradfahrende im Sichtfeld des Autos erschreckend klein und konkurrieren mit vielen anderen Dingen um Aufmerksamkeit. Alles, was die Sichtbarkeit erhöht, kann daher helfen, kritische Situationen zu vermeiden.

Die Lösung

Das beliebteste Mittel ist – zu Recht – die Leuchtfarbe. Sie wirkt auch tagsüber, wo Reflektoren leider wenig helfen. Hier kann die Leuchtfarbe von Jacke, Helm, Hose und Handschuhen den entscheidenden Unterschied machen.

Um das Ausbleichen muss man sich keine Sorgen mehr machen: Die fotografierte Soft-Shell-Jacke ist seit drei Jahren fast täglich im Einsatz, hat mehr als 15.000 Kilometer auf dem Buckel und strahlt wie am ersten Tag. Sie ist etwas weiter geschnitten als die Rennradvariante und hilft auch, am Sonntagmorgen im Wald nicht mit einem flüchtenden Reh verwechselt zu werden.

E-Mobilität

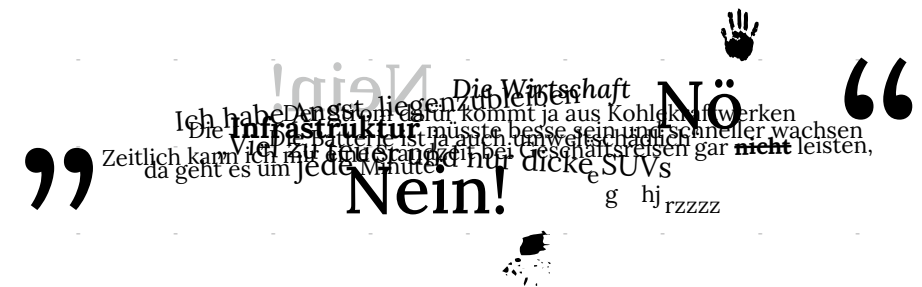


pro

E-MOBILITÄT
EXPERTEN FE
SIND SKEPTIS
GLEICHZEITIG
ANDERE INNO
DIE BEVÖLKE
GESPALTEN U
ES SCHEINT U
VOR- UND NAC
GLEICHZEITIG
UNVOREINGEN
BETRACHTEN.
VERSUCHEN ES

SPALTET.
IERN UND
SCH – OFT
G. KAUM EINE
OVATION HAT
RUNG JE SO
ND AUFGEREGT.
NMÖGLICH,
CHTEILE
UND
KOMMEN ZU
WIR
S TROTZDEM.

contra.



Die Idee, den Verbrennungsmotor durch etwas Besseres zu ersetzen, ist nicht neu.

Verständlich. Die Optimierung einer Fortbewegungsmethode, die auf mehrere tausend Explosionen pro Minute vertraut, um tonnen-schwere Stahlkästen zu beschleunigen, sollte im Fokus aller innovativen Ingenieurinnen und Ingenieure stehen.

Zur latenten Gefahr für Leib und Leben der Insassen kommen noch Lärm und Gestank für Passanten, die Kosten, sowie die Abhängig-keit von begrenzten Ressourcen als Brenn-stoff für die oben genannten Explosionen. Und trotzdem feiern wir rund 130 Jahre Ritt auf der Kanonenkugel als Erfolg für die industrialisierte Welt.

Gibt es denn überhaupt Argumente gegen den Ersatz des Verbrennungsmotors durch einen elektrischen Antrieb?

Bei aller Sorge um den Wirtschaftsstand-ort Deutschland: Die Antriebswende ist tat-sächlich auch eine wirtschaftliche Heraus-forderung. Und zwar nicht nur für die Hersteller.

Wir sprechen mit Forschenden, Familien und Fuhrparkverantwortlichen über ihre Sicht der Dinge, ihre Belastungen, Ziele und Erwartungen rund um die Elektromobilität.



**FOCUSED ENERGY:
HEUTE AN DER
ENERGIE FÜR
MORGEN ARBEITEN**

Interview:
Svenja Lenz
Frank Krupka
Fotos:
Frank Krupka

ZACK TO THE FUTURE

Der Energiebedarf wird auch in Zukunft immer weiter steigen. Neben dem Ausbau erneuerbarer Energien geht daher auch die Suche nach neuen Technologien weiter. Ein wichtiger Kandidat als Energiequelle der Zukunft ist die Kernfusion. Und das nicht erst, seit die weltweit erste Kernfusion mit „Net Energy Gain“ am amerikanischen NIF weltweite Begeisterung in der wissenschaftlichen Community ausgelöst hat.

Weit vorne in diesem Bereich ist das vom Darmstädter Physikprofessor Dr. Markus Roth und seinem Partner Thomas Former gegründete Unternehmen „Focused Energy“ in Darmstadt.

Wir sprachen mit den beiden über ihre Gründung, die wichtige Rolle der TU Darmstadt und die Zusammenarbeit innerhalb der wissenschaftlichen Community.

subzeroes: Kurze Frage zum Einstieg, die wahrscheinlich eine längere Antwort provoziert: wie kommt man von Forschung und Wissenschaft zur Gründung eines Unternehmens?

Markus Roth: Die Geschichte ist wirklich nicht ganz *straightforward*. Am Anfang kam ich als Professor nach Darmstadt und habe ein Labor für meine Forschungen aufgebaut. Dort haben wir kleine Targets gemacht – alles im Mikrometer- und Nanometer-Bereich. Dabei sind wir ziemlich gut geworden und haben die Targets auch immer wieder an Freunde in benachbarten Laboren verkauft, die uns um Hilfe gebeten haben. Unsere Leute – gerade die Studierenden – sind ziemlich pfiffig und haben dann gesagt: „Ja, wir probieren es. Und wenn es nicht geht, ist es immer noch eine Masterarbeit.“ Und oft hat es funktioniert.

So haben wir uns nach und nach – im Laufe von 20 Jahren – ziemlich viel Expertise draufgeschafft, sind in sehr viele Lasersysteme reingekommen und haben tolle Experimente machen können. Und oft sind unsere Namen auf Autorenlisten gelandet, was super war für meine Studierenden: Die waren dann z.B. in Japan und Amerika bei Experimenten dabei.

Und das Geld, das reingekommen ist, haben wir dann genommen und haben es wieder in neue Maschinen gesteckt, um unseren Fuhrpark zu erweitern. So ein bisschen Entrepreneurship hatten wir da schon. Aber im Prinzip war das eine ganz normale Professur und man bereitete sich so langsam in Richtung Retirement vor.

Aber eines Tages tauchten dann vier junge Leute bei mir auf, haben mich fünf Stunden lang zum Thema Kernfusion ausgefragt und mir am Ende angeboten, meine Professur aufzugeben und mit ihnen nach München zu gehen, um dort als leitender Wissenschaftler in ihrem Start-up zu arbeiten.

Meine erste Reaktion war: Was für eine verrückte Idee!

Dann habe ich eine Nacht drüber geschlafen, bin morgens aufgewacht und habe immer noch gedacht:

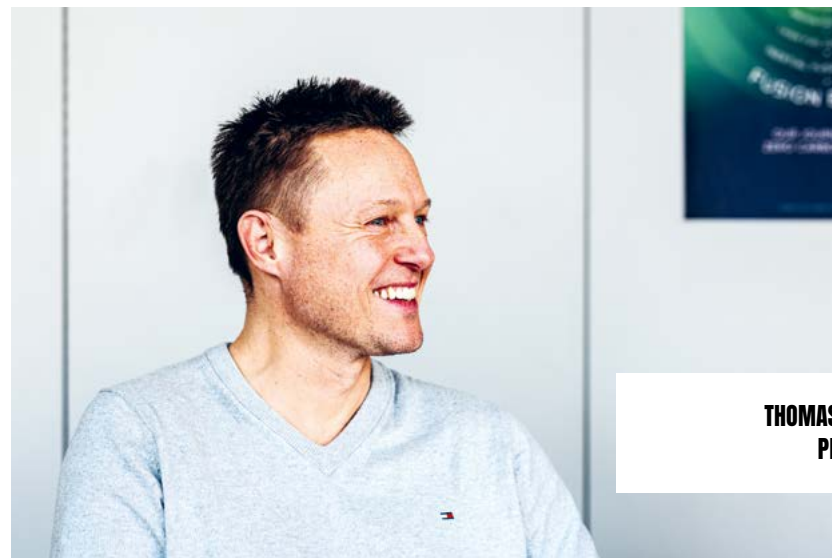
**WAS FÜR EINE VERRÜCKTE IDEE.
ABER WAS, WENN DAS FUNKTIONIERT?**

Aber eine Berufsbeamtenschaft gibt man nicht von heute auf morgen auf. Also habe ich erst mit meiner Frau geredet und bin dann zu meiner Präsidentin der TU Darmstadt gegangen: Tanja Brühl, die zu diesem Zeitpunkt quasi den ersten Tag im Amt war, und habe gesagt: „Ich hätte jetzt gerne eine Halbtagsprofessur, auf 50% reduziert, weil ich die Welt retten will.“ Sie hat sich das an-

gehört, dann war sie begeistert und wir haben einen Deal gemacht: Ich bin auf eine 50%-Professur runtergegangen. Montag und Freitag war ich in Darmstadt, die restliche Woche von Dienstag bis Donnerstag dann in München.

Und so habe ich bei Marvel Fusion als CSO, also Chefwissenschaftler, angefangen. In dieser Zeit tauchte dann auch Tom auf. Der wurde CFO von Marvel, hat sich um die Finanzen und das Investment gekümmert, denn Tom hat irrsinnige Erfahrungen, was Start-ups angeht und solche Sachen.

Mitte 2020 hat sich Marvel aber dann plötzlich entschlossen, die Richtung der Physik zu ändern. Ende 2020 entschied das Board dann, einen anderen – den nicht-thermischen Bor-Proton-Ansatz – weiter zu verfolgen und damit war für mich klar, dass man sich trennt und ich an die Uni zurückgehe.



THOMAS FORNER
PRESIDENT



PROF. DR. MARKUS ROTH
CHIEF SCIENCE OFFICER

subzeroes: Interessant. Geschichten in der Nähe der Wissenschaft verlaufen ja fast nie geradlinig.

Markus Roth: Ich bin dann zurück an die Uni zu meiner Präsidentin und habe gesagt: ich will jetzt wieder 100 % Professor werden. Noch in der Übergangszeit habe ich einen Anruf von einer amerikanischen Investorin bekommen, die mitgekriegt hatte, dass ich wieder Vollzeit-Professor war und mich als Experten haben wollte.

Wir sind ins Gespräch gekommen und sie hat irgendwann gefragt, warum Marvel den Ansatz der „Direct-Drive Proton Fast Ignition“ nicht weiter ver-

folgen würde, denn das wäre nach ihrer Einschätzung der vielversprechendste Ansatz im Bereich der Fusion überhaupt. Natürlich war ich auch der Meinung, dass das der beste Ansatz ist – ist ja mein Ansatz, den ich vor 20 Jahren erfunden habe. Und daraufhin meinte sie:

„WENN IHR DER MEINUNG SEID, DASS DAS EIN TOLLER ANSATZ IST, UND WIR AUCH DER MEINUNG SIND, DASS DAS EIN TOLLER ANSATZ IST, WARUM GRÜNDET IHR NICHT EINE NEUE FIRMA?“

subzeroes: Das ist ja echt spannend – ein bisschen wie ein Krimi.

Markus Roth: Also haben wir uns zusammengesetzt, überlegt, was wir machen und dann eine neue Firma gegründet. Und ich bin wieder zur Verwaltung der Uni marschiert.

subzeroes: Und dann bist du auch wieder zu deiner Frau gegangen?

Markus Roth: Ja, aber bei meiner Frau war diesmal die Bedingung, dass wenn wir die neue Firma aufbauen, die dann an einer Stelle sein muss, wo ich im Zweifelsfalle hinradeln kann und nicht wieder morgens um 4:00 Uhr mit dem Zug nach München fahren muss.

subzeroes: Verständlich, ja.

Markus: Damit waren wir uns dann alle sehr schnell einig. Und so haben wir am 1. Juli 2021 Focused Energy gegründet.

Und weil Physiker bei Firmen Gründungen mindesten einen erwachsenen im Zimmer brauchen, waren wir sehr froh, dass der Tom gleich mitgemacht hat.

subzeroes: Er kannte dich halt auch schon.

Markus Roth: Ja, Vertrauen ist eine ganz gute Basis.

Tom, vielleicht sagst du jetzt erstmal ein bisschen was dazu.

Thomas Forner: Also, ich bin Kaufmann, zuständig für die Finanzen.

Ursprünglich komme ich von Bertelsmann aus dem Medienbereich. Dort habe ich irgendwann Ende der 90er mit der Digitalisierung der Medien angefangen.

Dabei habe ich von Beginn an bei Bertelsmann in der Unternehmensentwicklung am Aufbau von Unternehmungen gearbeitet. Ich habe mein erstes Start-up bei Bertelsmann gegründet – eine Internetplattform für Ärzte und Patienten, wo wir medizinische Informationen publiziert haben.

Das war recht erfolgreich und hat meinen Weg bei Bertelsmann zu noch mehr Verantwortung geebnet. Der rote

Faden war immer Digitalisierung, also die Transformation von Büchern und Zeitschriften in digitale Medien. Und zwar im wissenschaftlichen Bereich, der damals noch Bertelsmann-Springer hieß, was heute Springer Nature ist. Ich bin dabei tief ins wissenschaftliche Publizieren eingestiegen mit Peer-Review-Verfahren und allem, was dazugehört. Das ist auch ein wichtiger Teil des Ganzen, da komme ich gleich nochmal dazu. Mein Kern ist der Aufbau von Unternehmen von 0 bis 50, 100, 200, 300, 500 Leuten. Das Größte waren 2.500 Leute.

Aber irgendwann habe ich dann für mich festgestellt: Konzern ist nix. Ich will eigentlich näher ans Geschäft.

Und so bin ich nach zwei eigenen Gründungen bei Focused Energy gelandet und das passt sehr gut: Wir haben identische Werte. Uns sind bestimmte Dinge, wie man miteinander umgeht, wie man mit Leuten umgeht, sehr wichtig. Und der Kern eines erfolgreichen Unternehmens sind Menschen.

Und darum geht es: die richtigen Menschen zusammenzuführen und daraus Mannschaften zu bauen. Und dann natürlich immer noch Investoren zu überzeugen, Geld zu geben.

subzeroes: Jetzt sind wir am Start von Focused Energy und der zweitwichtigsten Frage für Gründer angekommen:

WIE STELLT MAN ES ALS START-UP AN, INVESTOREN ANZUSPRECHEN UND GELD EINZUSAMMELN?

Thomas Forner: Das ist schon spannend. Das ist der Kern dessen, was man als Start-up macht, und in dem Umfeld, in dem wir sind, geht es um ganz viel Geld. Da kann man mit einer normalen Finanzierung gar nicht erst anfangen.

Wir wussten, als wir starteten, dass € 15 Millionen die absolut unterste Schwelle für uns zum Loslegen sind.

subzeroes: Wow. Und wie sammelt man solche Summen ohne staatliche Förderung privat von Investorinnen und Investoren ein?

Markus Roth: Und ohne, dass man was hat außer einer Idee und zwei Namen.

Thomas Forner: In Deutschland ist eine Seedfinanzierung € 500.000. Eine große Serie A war zu dem Zeitpunkt € 15 Millionen, aber da hat man normalerweise auch ein Produkt und einen Kunden. Wir haben € 15 Millionen Seed nur mit einer Powerpoint eingesammelt.

subzeroes: Und ihr könnt ja nicht, im Gegensatz zu anderen Start-ups, einen Gewinn innerhalb der nächsten drei Jahre versprechen.

Thomas Forner: Nein, gar nicht. Wir haben eine Idee ...

Markus Roth: ... und wir sagen ganz offen, das Ding kann auch schiefgehen.

Thomas Forner: Was wir von Beginn an sehr anders gemacht haben, und das ist, glaube ich, was uns auch heute noch von allen anderen weltweit unterscheidet: Wir haben gesagt, Fusion ist ein superkomplexes Thema, das die Entwicklung von Technologie erfordert.

DIE TECHNOLOGIE, DIE WIR AUF DEM WEG DORTHIN ENTWICKELN, ERMÖGLICHT ES UNS, AUCH ANDERE MÄRKTE VORHER ZU ERSCHLIESSEN UND UMSÄTZE ZU MACHEN, BEVOR WIR ZUR FUSION KOMMEN.

PHYSIK-STUDIUM: DIE SOLIDE GRUNDLAGE FÜR GRÜNDER

„Mit einem Physikstudium in Darmstadt lernen Sie den gesellschaftlich relevanten Herausforderungen unserer Zeit mit physikalischen Grundkenntnissen und physikalischer Forschung zu begegnen.“

Außerdem wissen wir alle seit „The Big Bang Theory“, der beliebten Dokumentation aus dem Leben junger Naturwissenschaftler*innen, dass Physiker*innen bei attraktiven Damen oder Herren aus der Nachbarschaft ziemlich gut ankommen.

Aber noch wichtiger: Fundiertes Wissen, Erfahrung in wissenschaftlichem Arbeiten sowie der Austausch und die Vernetzung in der weltweiten wissenschaftlichen Community sind beste Voraussetzungen für die eigene Gründung und das erfolgreiche Start-up.

TU Darmstadt
FACHBEREICH PHYSIK

Hochschulstraße 12
64289 Darmstadt

Fragen zum Studium
Tel.: +49 6151 16-20272
Fax: +49 6151 16-20275
studienbuero@physik.tu-darmstadt.de



Das sagen zu können, dafür war Markus' Forschung der Schlüssel. Das Stichwort „Laser-Driven Radiation Sources“ ist ein ganz wesentlicher Bestandteil unserer Firma.

Und das zweite, was wir gemacht haben: Wir haben darauf gewettet, dass NIF, also die National Ignition Facility, Net Energy Gain zeigt – also bei einer Kernfusion mehr Energie herausholt, als man hineinsteckt.

Das ist unser Ansatz und den kommerzialisieren wir. NIF ist eine Forschungseinrichtung, die werden nie in Richtung Produktion gehen. Aber die Leute, die brauchen wir.

subzeroes: Und dann seid ihr mit denen in Kontakt getreten?

Markus Roth: Ja, genau. Wir haben von Anfang an gesagt, wir sind ein kleines Start-up. Und egal, wie schnell wir wachsen, wir werden es in der Zeit, die wir uns vorgenommen haben, nicht schaffen, die Fusion allein zu lösen. Das kann nicht gehen. Man sagt immer: „standing on the shoulders of giants“.

WIR BRAUCHEN DIE INTERNATIONALE COMMUNITY. WIR BRAUCHEN DIE WISSENSCHAFTLER. UND WIR MÜSSEN KOLLABORATIONEN ZWISCHEN UNIVERSITÄTEN UND NATIONALEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN HABEN.

Wir wollen das kombinieren mit der Flexibilität, der Risikobereitschaft und der Geschwindigkeit von einem Start-up. Nur so kann das funktionieren.

Wir sind in einer offenen Kommunikation, im Austausch mit der Community. Wir haben, seitdem die Firma gegründet wurde, 60 Peer-Review-Paper aus der Firma heraus veröffentlicht. Insgesamt gibt es über 2.000 Veröffentlichungen zu dem Thema. Damit schaffen wir uns eine Vertrauensbasis in der Wissenschaft und bei den Investoren.

Thomas Forner: Genau. Und das ist ein ganz wichtiger Punkt: Wie unterscheide ich sozusagen die Guten von den

Schlechten? Und da sind wir jetzt wieder beim Peer-Review-Verfahren. Das ist ein etabliertes Verfahren, das seit 150 Jahren eingesetzt wird.

Das sollte aus unserer Sicht der Kern für Investoren sein, zu entscheiden. Denn wenn ich eine wirklich glaubwürdige Story habe, dann kann ich das Ganze publizieren. Und dann kann ich beim Peer-Review-Verfahren sicherstellen, dass ich auf dem richtigen Weg bin.

subzeroes: Wenn wir das vorhin richtig verstanden haben: Das heißt, vor eurem großen Ziel seid ihr schon so aufgestellt, dass ihr auch kleine Zwischenziele verkaufen könnt.

Markus Roth: Ja, ganz genau.

Thomas Forner: Der Laser, den wir jetzt entwickeln, den würden gerne andere Labs kaufen. Das ist eine erste Umsatzquelle.

subzeroes: So ähnlich wie es an der Uni auch angefangen hat, mit dem Verkauf von Komponenten.

Thomas Forner: Genau. Und vielleicht auch ganz wichtig, die Intellectual Property (IP), die haben wir ganz zu Beginn übernommen. Das ist unsere IP für die Entwicklung des Lasers.

Wir haben einen Vertrag mit der Uni Darmstadt erarbeitet. Da sind wir auch die ersten in Deutschland, die sowas gemacht haben.

DAS IST „IP FOR SHARES“ - DIE UNI IST MITGESELLSCHAFTER.

Und wir haben damit Markus' IP übernommen. Und wir haben uns das Target Lab geteilt.

Markus Roth: Das war ja eines der großen Probleme bei Start-ups: Wenn du ein Universitätsprofessor, ein Postdoc oder ein Doktorand bist und eine genial gute Idee hast, ist es nicht deine Idee. Die Idee gehört der Uni!

Und wenn du damit ein Start-up Unternehmen gründest, musst du deine eigene Idee erst aus der Uni rauskaufen und dafür brauchst du einen Investor.

Zu dem Zeitpunkt hast du aber nur deinen Namen und deine Idee. Und das macht Gründungen in Deutschland extrem schwierig.

Markus Roth: Ja. Und unser Günther hier, der hatte die Idee gehabt. Das ist die Praxis, mit der Stanford reich geworden ist. Stanford hat dieses „IP for shares“ relativ früh gemacht. Und wenn man heute 3 % von Google hält, als Aktienanteil oder so was, dann braucht man sich keine Sorgen zu machen.

Und das ist so ein bisschen die Idee. So was gab es in Deutschland einfach noch nicht.

subzeroes: Für die Uni gut, für die Gründer ein toller Start – also eigentlich eine klassische Win-win-Situation.

Thomas Forner: Ja, genau.

Markus Roth: Und da muss man auch wieder sagen, die Tanja Brühl als Präsidentin ist da sofort drauf abgefahren. Ohne die Unterstützung wäre da nichts draus geworden.

subzeroes: Das ist eine gute Sache für Deutschland generell, wenn sich das jetzt auch an anderen Hochschulen durchsetzt.

Markus Roth: Genau, also die TU Darmstadt hat jetzt glaube ich schon fünf weitere Unternehmen nach dem gleichen Modell ausgegründet.

subzeroes: Also gute Zeiten für Gründer mit fundiertem wissenschaftlichem Hintergrund. Vielen Dank für das Gespräch, das war inspirierend. Vielleicht ein Kick-off für Entrepreneure, die sich mit naturwissenschaftlichem Background selbstständig machen wollen und nicht so recht wussten, wie.

Markus Roth: Das hoffen wir!



CREATING THE POWER OF THE STARS ON EARTH

SCHON DER CLAIM IST COOL UND GENAU AUF DEN PUNKT.

MEHR INFOS ZU FOCUSED ENERGY - AUCH AKTUELLE JOB-ANGEBOTE - FINDET IHR AUF DER WEBSITE:

© Foto von Jacob Dyer auf unsplash.com

GLEICH STROM?

Wie man seinen Fuhrpark erfolgreich elektrisiert

MOBILITÄTSWENDE IN UNTERNEHMEN

Interview:
Frank Krupka
Fotos:
Andrea Krupka

Mittelständische Unternehmen gelten als Rückgrat der deutschen Wirtschaft. Wie geht man dort mit den aktuellen Herausforderungen um? Eine der am deutlichsten spürbaren Veränderungen kommt mit der Verkehrswende: setzte man beim Fuhrpark jahrelang auf Diesel, müssen sich Verantwortliche nun über ganz neue Antriebs-Alternativen informieren. Benziner, Hybrid-Benziner, Hybrid-Diesel, Plug-in oder Full-Hybrid, elektrisch, Wasserstoff oder doch noch einmal Diesel?

Wir sprechen mit einem Entscheider in genau dieser Situation: Adam Faßbender, Geschäftsführer der Amplumed GmbH, der Vertriebsfirma der Ardeypharm in Herdecke.



Hallo Adam, danke für deine Zeit. Wir wollen heute ein bisschen über deine Gedanken und Erfahrungen beim Umstieg auf E-Autos für den Außendienst reden. Du bist als Vertriebschef unter anderem verantwortlich für die Mitarbeitenden im Außendienst und deren Ausstattung?

Genau. Das sind etwa 30 Kollegen, über ganz Deutschland verteilt. Alle mit einem eigenen PKW ausgestattet. Wir reden also über circa 30 Fahrzeuge.

Und wie viel Kilometer werden im Jahr durchschnittlich zurückgelegt?

Das schwankt zwischen 50.000 und 80.000 Kilometern. Dabei bin ich selbst am unteren Ende, andere Kollegen fahren deutlich mehr. Das hängt stark von der Region ab. Hier im Ruhrgebiet ist die Dichte an Besuchsadressen höher als in ländlichen Gegenden.

Das bedeutet, die Zeit im Auto ist dieselbe? Hier steht man mehr und bewegt sich langsamer, in anderen Gegenden sind die Strecken weiter, dafür hat man keinen Stadtverkehr? Wie regelt ihr die unterschiedliche Kilometerleistung bei den Leasingfahrzeugen?

Fahrzeugwechsel ist entweder bei 100.000 Kilometern oder spätestens nach drei Jahren. Das passt bis jetzt auch ganz gut.

Wann kam das Thema „E-Auto“ bei euch auf?

Ziemlich früh. Eigentlich schon, als das erste Mal die Feinstaubregelung für Dieselmotoren Thema wurde.

Mit den Fahrverboten in Innenstädten?

Genau. Viele Mitarbeiter besuchen Ärzte und Apotheken in Innenstädten. Und die Unsicherheit, ob und wann die mit dem Auto erreich-

bar sind, ist natürlich nicht gut für die Planbarkeit.

Und Dieselmotoren waren bei euch üblich?

Ohne Frage. Moderne Autos, gut gewartet, für Vielfahrer und Langstrecke – da gibt es nichts, was wirtschaftlicher und verlässlicher ist.

Das Thema Fahrverbote ist ja mittlerweile nicht mehr so vordergründig.

Aber der Denkprozess ist in Gang gekommen. Und wenn man erstmal auf die Idee gekommen ist, etwas zu ändern, sieht man auch die Alternativen.

Und die wären?

In meinem Fall der Diesel-Hybrid. Für mich die perfekte Lösung: die Batterie ist immer voll – wird zu Hause über PV-Anlage und tagsüber



in der Firma geladen. Und auf Langstrecke ist der Diesel sehr effizient und man merkt das Mehrgewicht der Batterie so gut wie gar nicht. Jedenfalls nicht beim Verbrauch. Beim Benziner wäre das anders.

Bei dir gibt es also nur Kurzstrecke elektrisch oder Langstrecke. Mittlere Entfernungen, wo Benziner vielleicht sinnvoll wären, kommen nicht vor, oder?

Richtig. Das sieht natürlich wieder bei jedem anders aus, deshalb kann das auch nicht die Lösung für alle sein. Ich bin jedenfalls super-glücklich. Das ist keine kompromiss-behaftete Übergangslösung.

Wie groß ist die Reichweite, rein elektrisch?

Bei meinem jetzigen Modell 50 km, aber beim Nachfolger sind es schon 100 km. Das macht das Ganze dann noch attraktiver. Außerdem habe ich jetzt noch eine Stufe im Kofferraum, wegen der Batterie. Die ist dann auch verschwunden.

Das ist jetzt bei dem großen Kombi aber auch kein K.-o.-Argument, oder?
Überhaupt nicht. Aber eine gerade Ladefläche ist doch praktischer.

Falls du vom Hybrid den nächsten Schritt gehen willst: Einen rein elektrischen Kombi gibt es ja im Moment noch gar nicht, oder kennst du einen?

Da fällt mir auch nichts ein. Es gibt zwar tolle Innovationen – zum Beispiel Solardächer –, aber Kombis sind nicht so weit vorne bei den Käufern, dass die Firmen damit schnell rauskommen würden.

**Die Förderung für Plugin-Hybride ist aus-
gelaufen: richtig oder unverständlich?**

Finde ich natürlich nicht gut, aber verständlich. Wobei, da hätte man anders vorgehen können. Das Problem war ja wohl, dass Firmenwagenfahrer ihre Batterie nie geladen haben, und mit dem Mehrgewicht der Batterie sogar noch mehr verbraucht haben. Hat die natürlich nicht gejuckt. Da wurden die Steuervorteile eingesteckt und fertig. Aber das war nicht Sinn der Sache.

Was hätte man da anders machen können?

Man kann ja viele Daten auslesen bei modernen Autos: Die Ladezyklen der Batterie sind da ja wohl nicht ausgenommen. Wenn jetzt jemand die Batterie nicht lädt, kann man das sehen und wenn das entsprechende

!

**BENZIN
DIESEL
HYBRID
ELEKTRO
WASSERSTOFF**

Konsequenzen hätte, würden die Leute sich auch darum kümmern. Problem gelöst.

Da scheinen Datenschutz-Bedenken mit eine Rolle zu spielen und vielleicht auch ein Infrastruktur-Problem? Wir stehen hier an einer brandneuen Schnellladestation an der A3 und du könntest deinen Hybrid hier nicht laden.

Ja, das ist schon merkwürdig. Und wenn etwas nicht bequem ist, wird es sich auch nicht durchsetzen. Da sollten vielleicht Politik und Versorger schneller handeln.

Die Versorgungssicherheit war übrigens auch das Argument, warum ich mich anfangs gegen einen reinen E-Antrieb entschieden habe.

Das ist inzwischen besser geworden. Geht der Ausbau trotzdem nicht schnell genug?

Es gibt Länder um uns herum, da geht das wesentlich schneller. Ist also kein technisches Problem ...

Kann man eigentlich in einer Flotte Antriebsarten mischen, oder wird es da wegen der unterschiedlichen Steuervorteile ungerecht zwischen den Kolleginnen und Kollegen? Oder zu kompliziert?

Ja und Nein. Es gibt Unternehmen, die haben Testballons gemacht. Machen wir natürlich auch. Was hier im Ruhrgebiet funktioniert, muss in Bayern noch lange nicht ideal sein. Hier kommt man pro Tag meist gar nicht auf 300 km und muss also nicht nachladen. In Gebieten mit viel Autobahnanteil sieht es ganz anders aus. Das muss man berücksichtigen und einplanen.

Wenn jetzt Mitarbeitende mit verschiedenen Antriebskonzepten ausgestattet werden, die ja verschiedene Steuervorteile bieten, funktioniert das in der Praxis? Ist das die größte Hürde?

Noch nicht mal. Kritisch wird es, wenn man verschiedene Subventionen und geldwerte Vorteile nicht mehr trennen kann. Zum Beispiel: Ein Kollege wohnt in der Innenstadt und ein anderer im Einfamilienhaus im Grünen, komplett mit PV-Anlage. Früher hatten alle eine Tankkarte und niemand hatte zu Hause eine kleine Raffinerie stehen – alle mussten zur Tankstelle. Jetzt muss der Stadtbewohner zu einer Ladestation fahren und Geld bezahlen, während der Eigenheimbesitzer zu Hause laden könnte. Das ist zwar scheinbar umsonst, geht dann aber von der Energie ab, die man für die Nutzung im Haus gut brauchen könnte.

Wenn in die PV-Anlage Fördergelder geflossen sind, zahlt dann eigentlich der Steuerzahler unsere Vertriebsflotte? Oder andersherum: Ist der mit der Solaranlage nicht sogar benachteiligt, wenn man die Kostenersatzung des Arbeitgebers mit einrechnet? Der hat ja seine Anlage bezahlt. Der Kollege dagegen, der öffentlich lädt, hatte keine Kosten.

Und ein ganz großer Unterschied im Moment: Mit der Tankkarte tritt der Mitarbeiter nicht in Vorleistung. Bei der Abrechnung über die private PV-Anlage macht man das rückwirkend.



Wird sich hier in absehbarer Zeit Transparenz einstellen?

Früher oder später schon. Der Gesetzgeber versucht, bestimmte Antriebsarten zu fördern, was natürlich nicht immer für alle zufriedenstellend läuft. Die Regelungen von 0,25 bis 1 Cent betreffen ja nur die eine Seite. Dass in der Praxis kaum ein Plug-in-Hybridfahrer in der Innenstadt sein Auto laden kann und das Ganze damit nicht sehr praxistauglich ist, fließt da nicht mit ein. Bis Angebot und Nachfrage mit der Lebensrealität der Menschen zusammenpassen, dauert es erfahrungsgemäß. Dass ich hier an der A3 meinen Plug-in nicht laden kann, liegt nicht daran, dass es technisch nicht möglich wäre, sondern an der zu geringen Nachfrage.

Und an der wahrscheinlich korrekten Einschätzung der menschlichen Psyche: Warum sollte jemand hier herumstehen, der auch mit leerer Batterie weiterfahren könnte und zu Hause gemütlich an der Wall-Box laden kann.

So sieht's aus. Jedenfalls müssen wir zu einer Lösung kommen, die für alle gleichermaßen praktisch und fair ist. Also so, wie wir sie jetzt mit den Tankkarten haben.

Wie sieht es mit den Kosten aus? Auch ein Entscheidungskriterium?

Für das Unternehmen zählen nur die Kosten für die Nutzung, für den Mitarbeiter ist der geldwerte Vorteil interessant. Wenn wir das weiterdenken, sind wir auch schon beim

Car-Sharing. Das finde ich eh ein Modell für die Zukunft. Wenn du in der Innenstadt wohnst, ist damit das Parkplatzproblem erledigt, und wenn du mal irgendwohin fahren musst, steht immer irgendwo einer ... muss natürlich in der Nähe und verlässlich sein. Am Flughafen schaffen sie jetzt die Sonderparkgebühr ab – also günstig parken mit Ticket – weil sie solche Modelle pushen wollen. Was ja auch total sinnvoll ist.

Total sinnvoll. Wenn wir an die Zukunft denken, geht es ja nicht nur um eine Antriebswende – also E statt Verbrenner – sondern um eine Verkehrswende. Intermodale Mobilität. Für Vertrieb sicher erstmal kein kurzfristiges Ziel, aber gesellschaftlich ein Weg aus dem Verkehrsinfarkt.

Das denke ich auch. Fazit: Das E-Auto ist ein guter Schritt in die richtige Richtung, aber vielleicht auch nur eine Übergangslösung, für die es im Moment jede Menge Alternativen gibt. Und Car-Sharing ist auch in der E-Mobilität erstrebenswert, weil man so das Problem zu vieler Autos lösen kann.

Nicht unterschätzen darf man den Stellenwert von Service und einer Mobilitätsgarantie seitens des Herstellers. Bei aller Begeisterung für Transformation: Neue Marken ohne deutschlandweiten Service werden es schwer haben. Man muss zwar schon lange nicht mehr bei einem bekannten Händler in der Region kaufen bzw. bestellen und leasen, aber das Vertrauen in heimische Marken überwiegt noch, auch wenn andere vielleicht beim Produkt schon innovativer sind.

Ein schönes Schlusswort. Danke für das Gespräch, weiterhin gute Fahrt, lieber Adam, und halte uns auf dem Laufenden, wie sich die Sache für Fuhrparkverantwortliche weiter entwickelt.

Danke, das werde ich tun.



WECHSEL STROM.

Warum Papas neuer Geschäftswagen zur begehrten Familienkutsche wurde.

Der Umstieg auf die Elektromobilität ist ein bisschen ins Stocken geraten. Die anfängliche Begeisterung ist einer gewissen Zurückhaltung beim Kauf gewichen. Besitzerinnen und Besitzer sind allerdings zufrieden. So sehr, dass Papas Firmenwagen zum Liebling der Familie wird und niemand mehr zurückwechseln möchte.



MOBILITÄTSWENDE BEI FAMILIEN

Interview:
Svenja Lenz
Fotos:
Valentina L.

Wolltest du ein vollelektrisches Auto als Firmenwagen oder kam das von deinem Arbeitgeber?

Das war mein Wunsch, ich wollte es.

Wie viele Kilometer fährst du pro Woche?

Wenig, durchschnittlich fünfzig Kilometer.

Wie bewertest du die Infrastruktur innerhalb der Stadt?

Gut.

Wenn du längere Dienstreisen hast, wie planst du deine Strecken?

Längere Dienstreisen finden mit dem Firmenwagen weniger statt. Aber privat sind wir viel mit dem Auto unterwegs. Das passt gut, denn wegen der Kinder müssen wir alle zwei Stunden eine Pause machen. Dann suchen wir nach einem Lade-stop mit Spielplatz und am besten

noch einem Restaurant oder einer Picknick-Möglichkeit.

Nutzt du dafür eine besondere App?

Ich nutze eine Kombination von Apps, aber ich bin damit nicht wirklich zufrieden. Hier ist Raum für Verbesserungen.

Wie ist die Reichweite?

Auf dem Papier 420. In der Realität würde ich mit 300 Kilometern für lange Strecken rechnen.

Wie lange benötigst du an der Ladestation?

Nun, das hängt wirklich von der benötigten Ladung ab, aber irgendwo zwischen 15 Minuten und einer Stunde.

Wie nutzt du die Wartezeit?

Beine vertreten, Toilettenpause, mit den Kindern spielen.



Welche Kosten entstehen für dich monatlich? Lädst du dein Auto auch zu Hause (Wallbox)?

Ich habe null Kosten. Mein Unternehmen bezahlt dafür.

Hat sich dein Fahrverhalten durch das E-Auto verändert?

Wir fahren beide – meine Frau und ich – viel entspannter und langsamer.

Nutzt ihr das Auto auch privat?

Absolut.

Was magst du besonders an deinem E-Auto? Ist der Fahrspaß der gleiche wie beim Verbrenner?

Nicht dasselbe, aber ich würde nicht zum Verbrenner zurückkehren. Die Beschleunigung ist fantastisch, und die Technologie ist auf dem neuesten Stand.

Bist du auch privat an nachhaltigen Themen interessiert?

Wir versuchen, unseren Teil beizutragen, indem wir Müll trennen, versuchen, unseren Konsum zu mä-ßigen und bewusste Entscheidungen zu treffen.

Fährst du auch ein E-Bike?

Ja.

Welche Vorteile siehst du bei einem E-Auto im Vergleich zum Verbrenner?

Beschleunigung, Sicherheit und modernste Technologie. Der Klima-aspekt spielt eine Rolle, aber das darf man nicht zum Hauptargument machen. Fahren sollte man genießen und das möglichst umweltschonend zu tun, sollte selbstverständlich sein. Die neue Art zu reisen muss zu einem passen. Bei uns gibt es keine Reichweitendiskussion.

Was muss aus deiner Sicht noch bei der Infrastruktur (Ladesäulen etc.) und Verkehrsplanung passieren, damit mehr Leute auf E-Autos umsteigen?

Weniger Probleme beim Laden, das kann manchmal umständlich sein, und es sollte ein einheitliches Netzwerk in ganz Europa geben.

Wie beurteilst du als Franzose die Ladesäulensituation/Infrastruktur in Frankreich? Besser oder schlechter als in DE?

Kann ich nicht wirklich beurteilen, wahrscheinlich etwas schlechter, aber ich bin mir nicht sicher. Ich denke, insgesamt hat Europa eine großartige Infrastruktur.

Würdest du das E-Auto deinem Freundeskreis und deiner Familie empfehlen?

Ja, ich würde sie überzeugen und ich wette, sie wären auch begeistert.



KLIMASCHUTZ UND NACHHALTIGKEIT BEI DER DB CARGO

Ein feines Zug

Jörg Schneider ist als „Head of Climate Protection and Energy“ für die grüne Transformation bei DB Cargo zuständig – und genau der richtige Gesprächspartner für unser Lieblingsthema: Wie können wir Klimaschutz und Erhalt des wirtschaftlichen Status gleichzeitig ermöglichen?





Was hat Sie bewogen, die neue Abteilung Climate Protection and Energy bei DB Cargo zu übernehmen?

Das Thema Klimaschutz ist für mich eine Herzensangelegenheit. Ich bin der festen Überzeugung, dass wirtschaftliche Unternehmensinteressen nicht im Widerspruch zum Klimaschutz stehen. Vielmehr ist es so, dass in vielen Wirtschaftsunternehmen das Thema Nachhaltigkeit in der Unternehmensstrategie verankert ist und immer mehr zu einem entscheidenden Wettbewerbsvorteil wird. Dafür müssen jedoch die passenden Rahmenbedingungen geschaffen und die richtigen Maßnahmen ergriffen werden. Mit der Abteilung Climate Protection and Energy gehe ich genau diese Themen an. Das ist mein Antrieb.

Der Schienengüterverkehr erfüllt eine zentrale Funktion für die Versorgung der europäischen Wirt-

schaft und Bevölkerung. Ein Güterzug ersetzt bis zu 52 Lkw. Diese würden ansonsten im Stop-and-go-Verkehr in den Innenstädten oder auf Autobahnen unnötig Sprit verbrennen. Eine Belastung für das Klima und die Menschen. Der Transport auf der Schiene spart über 80 % Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Transport auf der Straße. Das hat unheimlich viel Potenzial für die Zukunft. Außerdem bin ich der festen Überzeugung, dass in Zukunft eine klimaneutrale und umweltfreundliche Welt sogar kostengünstiger sein kann als jetzt.

Privat engagieren Sie sich auch für Nachhaltigkeit und Klimaschutz. Welches sind die größten Überschneidungen zwischen Ihrem Berufs- und Privatleben?

Wir verdanken unseren Eltern und Großeltern, dass wir in Deutschland in einer Wohlstandsgesellschaft leben und von einem modernen

und chancenorientierten Bildungssystem profitieren. Das hat auch mir die Möglichkeit eröffnet, studieren zu können. Ich habe mich schon früh mit dem Thema Klimaschutz und Nachhaltigkeit auseinandergesetzt und jetzt ist spätestens der Zeitpunkt, gewisse Dinge und Verhaltensstandards zu hinterfragen: Was ist jetzt überhaupt noch zeitgemäß bzw. im Sinne des Klimaschutzes?

Eine gewisse nachhaltige Grundeinstellung dafür wurde mir schon von zu Hause aus mitgegeben. Als Jüngster in der Familie kenne ich es gar nicht anders, als Kleidung aufzutragen. Im übertragenen Sinne könnte man fast sagen, eine frühe Form des „Upcycling“. Und als Berliner fahre ich in überfüllten Innenstädten auch nicht freiwillig mit dem Auto, sondern nur, wenn es gar nicht anders geht. Das halte ich in der Rhein-Main-Region immer noch

DER SCHIENENVERKEHR IST NICHT NUR DAS SICHERSTE, SONDERN AUCH DAS UMWELTFREUNDLICHSTE GÜTERTRANSPORTMITTEL, DENN ER VERURSACHT RUND 80 % WENIGER CO₂-EMISSIONEN ALS STRASSENTRANSPORTE.



© Deutsche Bahn AG / Wolfgang Klee

so: Ich laufe jeden Morgen ins Büro und leiste dadurch einen kleinen Beitrag zum Klimaschutz. Im Beruf habe ich einen noch viel größeren Stellhebel. Was ich hier anstoße, hat richtig große Auswirkungen. So etwas zu erkennen, weckt Begeisterung.

Sind Ihre Aktivitäten mit anderen Unternehmen aus der Logistikbranche verzahnt? Koordinieren Sie Ihre Aktivitäten mit Kollegen in anderen Ländern?

Da findet viel Austausch statt, auch fachlich. Aber natürlich unter ganz klar definierten Spielregeln, also Regulierungsvorgaben, die wir einhalten müssen. Gemeinsam kommt man eher zum Ziel, und bestimmte Lösungen für den Sektor lassen sich so schneller realisieren. Das betrifft besonders innovative Technologien, die dem Klimaschutz zugutekommen, denn Klimaschutz hört nicht an Landesgrenzen auf. Es gibt

viele unterschiedliche Maßnahmen und Wege, aber uns eint das Ziel, dass die Logistik insgesamt klimafreundlicher werden muss. Viele Emissionen entstehen entlang der Logistikketten.

Wie stark beeinflusst die Infrastruktur Ihrer Meinung nach die Zukunft von DB Cargo?

Die Bundesrepublik und auch Europa haben sich verpflichtet, mehr Verkehr auf die Schiene zu verlagern und dadurch die Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor zu senken. Deshalb baut die DB ein sogenanntes Hochleistungs-Schiennetz aus. Durch die Modernisierung verschiedener Verkehrskorridore entstehen mehr Kapazitäten, um mehr Verkehr auf die Schiene zu bringen. Die Generalanierung hilft perspektivisch, die Schiene noch leistungsfähiger und zuverlässiger zu machen.

Welche – auch gesetzliche – Änderungen würden Sie sich sofort wünschen, wenn Sie könnten?

Erstens würde ich mir natürlich wünschen, dass klimafreundliche Energieträger immer steuerlich besser behandelt werden als nicht klimafreundliche. Das würde dann sehr deutliche Anreize bieten, diese statt fossiler Energieträger einzusetzen. Die zweite Sache, die ich mir wünsche, wäre, dass der Aufbau von Infrastrukturen und die Versorgung der Schiene mit klimafreundlichen Energieträgern noch stärker gefördert werden. Nur durch eine flächendeckende Nutzung von umweltfreundlichen Energieträgern entsteht ein nachhaltiger Beitrag zum Klimaschutz. Drittens wäre eine Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren super. Viele Sachen sind in der Pipeline, aber wir kriegen die PS einfach nicht auf die Schiene.

Was ist Ihre persönliche Vision, Ihr Traum einer nachhaltigen Transportwirtschaft?

Mein Traum wäre, dass das umweltfreundlichste Verkehrsmittel auch immer das wirtschaftlichste ist. Bis es so weit ist, wäre es schön, wenn bei der Wahl des Transportmittels nicht nur wirtschaftliche Aspekte eine Rolle spielen, sondern auch Klima- und Umweltschutz. Es geht um eine ganzheitliche Betrachtung, und dazu gehören auch die Folgekosten, die manche Verkehrsträger erzeugen und von der Gesellschaft zu zahlen sind.

Was bedeutet das für eine Just-in-time Lieferung?

Just-in-time- oder Just-in-sequence-Lieferungen stehen nicht im Widerspruch zum Klimaschutz oder zu Transporten auf der umweltfreundlichen Schiene. Solche Logistikkonzepte setzen wir schon heute um, beispielsweise für Kunden aus der Automobilindustrie. Hier richten wir uns stets nach den Bedürfnissen unserer Kunden.

Was sind weitere Vorteile der Bahn im Vergleich zum Lkw?

Die Bahn ist ein verlässliches und nachhaltiges Verkehrsmittel. Erinnern wir uns nur ein paar Jahre zurück an die Corona-Krise, da durfte zeitweise kein Lkw mehr über Landesgrenzen fahren. Die Bahn ist ohne Einschränkungen weitergefahren und wir haben beispielsweise ganz Deutschland mit Nudeln aus Italien versorgt – der Pasta-Express – oder die Versorgung mit dringend benötigten Hygieneartikeln sichergestellt.




Welche drei kurzfristigen Ziele – also Teilerfolge, die den Weg in die richtige Richtung markieren – möchten Sie demnächst erreichen?

Erster Punkt: Wir möchten dieses Jahr 20 Prozent des fossilen Dieselverbrauchs der DB Cargo AG durch den umweltfreundlichen Kraftstoff HVO ersetzen – das entspricht ca. 10 Millionen Litern. Zweitens möchten wir dieses Jahr mit der energetischen Sanierung von zwei unserer größten Instandhaltungswerke beginnen. Dies beinhaltet auch die Installation von Photovoltaik-Anlagen und klimaneutralen Heizanlagen. Drittens möchten wir ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 bei der DB Cargo AG einführen, um noch stärker das Thema Klimaschutz im Unternehmen zu verankern und sichtbar zu machen. Das sind unsere drei Kurzfristziele für dieses Jahr,

die dann auch wirklich einen messbaren Klimaschutzbeitrag leisten und den Verkehrsträger Schiene noch grüner machen.

Sie lehren auch als Dozent an einer Hochschule: Wie inspirieren Sie junge Menschen, Student:innen für das Thema?

Die Jugend wird heutzutage in einer zunehmend digitalen Welt groß, in der die Nutzung digitaler Medien einen großen Teil des Alltags beherrscht. Die Corona-Krise hat diese Entwicklung noch verschärft. Zugleich nehme ich wahr, dass in der jungen Generation ein Bewusstsein für Zukunftsthemen und auch ein massiver Drang nach Veränderung herrscht. Meine Aufgabe sehe ich darin, diesen jungen Leuten zu zeigen, wie sie sich aktiv selbst einbringen und einen echten Wertbeitrag für den Klimaschutz leisten können. Wenn Studenten in meiner Abteilung eine Praxisphase absolvieren, dann bekommen sie immer ein ganz konkretes Thema mit einem messbaren Klimaschutzbeitrag. Junge Menschen wollen nicht den ausgetretenen Pfaden folgen, sondern selbst Lösungen finden. Wenn jemand eine gute Idee hat, wie wir als DB Cargo beim Klimaschutz noch besser werden können, dann sind wir für diese Idee aufgeschlossen. Wir probieren das aus und schauen, ob es funktioniert. Und das macht für die jungen Leute das Arbeiten bei uns attraktiv. Deshalb haben wir als DB und DB Cargo auch viele Hochschulkooperationen, weil wir genau das suchen, unkonventionelle Ideen und neue Herangehensweisen. Und da sehe ich meine Rolle: aus Visionen, Wünschen und Forderungen ganz konkrete Maßnahmen zu gestalten, die in der Praxis auch wirklich etwas bewirken.

Das ist ein schönes Schlusswort. Vielen Dank, Herr Schneider, für das nette Gespräch. 

DB CARGO

ist die führende Güterbahn Europas: 60 Prozent der Verkehre überqueren mindestens eine Landesgrenze.

DB Cargo hat europaweit:

- die höchste Verkehrsleistung
- die meisten Kundengleisanschlüsse
- die meisten Güterverkehrsstellen

Mit dem größten Fuhrpark des Kontinents und dem „Climate+“-Programm ermöglicht DB Cargo durchgehend klimaneutrale Transportketten.

Mehr Infos:
www.dbcargo.com



DIE ZUKUNFT

Mobilität morgen und übermorgen

DIE ZUKUNFT
DER MOBILITÄT

Text:
Tom Krupka
Foto:
Unsplash

Definition

Intermodale Mobilität:
nahtlose Integration unterschiedlicher Transportmittel im Verlauf eines Weges

Multimodale Mobilität:
unterschiedliche Transportmittel für verschiedene Wege

Vision

Das Ziel der Intermodalität ist die optimale Erfüllung individueller Mobilitätsbedürfnisse für jeden Menschen in Hinsicht auf Effizienz, Zeit, Kosten, Umweltfreundlichkeit, Route, Flexibilität, Planung und Sicherheit¹.

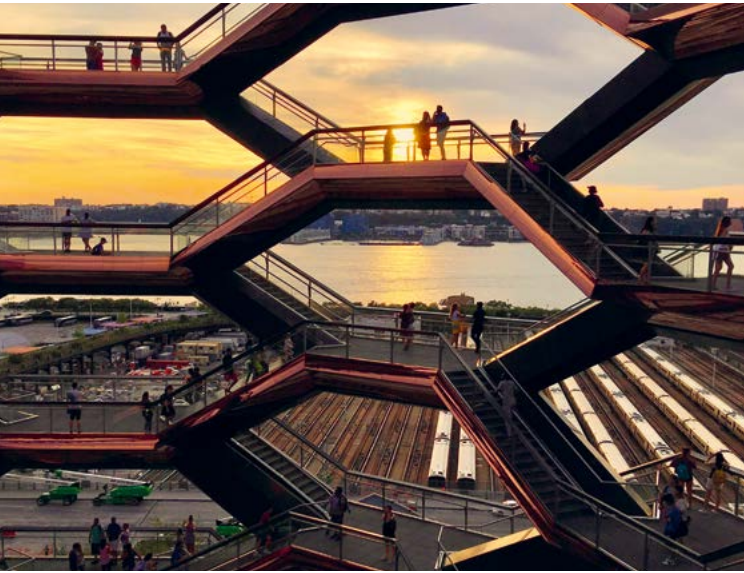
Eine mögliche Vision für die Zukunft ist die Planung, Bezahlung und Navigation einer Reise von beliebiger Distanz und beliebiger Anzahl an Transportmitteln mit einer einzigen App, im optimalen Fall mit Gewährleistung von Sicherheit, Verfügbarkeit und Kosteneffizienz.

Warum Intermodal?

Probleme lösen:
Der motorisierte Individualverkehr stößt an seine Grenzen: Staus, Umweltverschmutzung, Lärm, zu wenige Parkplätze, gesundheitliche Belastung und geringe Effizienz sind die ungelösten Probleme einer Gesellschaft mobiler Individuen. Die viel diskutierte Antriebswende kann hier nicht die Lösung sein, da auch E-Autos nach wie vor 95 % der Zeit ungenutzt stehen und im Durchschnitt nur 1,7 Personen transportiert werden.

Während die Einwohnerzahl in Städten nach wie vor absolut und relativ ansteigt¹, sehen laut einer Umfrage vom TÜV jetzt schon 52 % der befragten Personen die Überlastung der Innenstädte als größtes Problem, das durch Verkehr verursacht wird², direkt gefolgt von Luftverschmutzung und Klimabelastung.

Die Motivatoren:
Bei einer Umfrage zur individuellen Mobilität in der gleichen Studie haben Umwelt- und Klimaschutz aber nicht die höchste Priorität. Die Wünsche nach **Unabhängigkeit, Schnelligkeit, Verlässlichkeit und Sicherheit** stehen auf der Wunschliste der Befragten ganz oben.



© Foto von William Zhang auf unsplash.com

Mobility Hubs

Beliebig skalierbare Knotenpunkte, die verschiedene Transportmittel anbieten, sowie ggf. je nach Standort individuelle Bedürfnisse decken, die die Lebensqualität steigern: z.B. Parkplätze (auch sichere Abstellmöglichkeiten für Fahrräder), Ladestationen für E-Autos, Schließfächer, Barrierefreiheit, komfortable Wartebereiche, Toiletten und Waschräume, Umkleieräume, Gebetsräume, Schlafräume, Aufenthaltsbereiche und Grünflächen, Co-working-Räume, Einkaufsmöglichkeiten, Cafés und Restaurants, Kioske und Packstationen.

Mobility Hubs sind ein gut greifbares Beispiel für intermodale Mobilität als Gesamtes. Als physisches Objekt müssen sie trotzdem die Herausforderungen der Mobilitätswende bewältigen. Im Allgemeinen müssen sie effizient, vernetzt, in ihrer Größe skalierbar, adaptiv für neue Technologien, sowie verlässlich, sicher, inklusiv und nachhaltig sein^{3, 4}. Jeder Standort erfordert dabei ein anderes Ausmaß an Multifunktionalität, Komfort und Angeboten. Kurzum: Mobility Hubs müssen nicht nur dynamisch an einen Standort angepasst werden, sondern auch nach ihrem Bau dynamisch bleiben, um zukünftigen Herausforderungen gerecht zu werden.

Der Status quo

- Es werden viele einzelne länder- oder städtespezifische Lösungen für intermodale Mobilität angeboten. Einer Ausweitung der Vernetzung stehen dabei einige Barrieren im Weg¹:
- Nicht-standardisierte Programmierschnittstellen
 - Inkompatible Software zwischen Anbietern
 - Zahlungen einzelner Transportmittel auf einer Strecke müssen oft separat abgewickelt werden
 - Innovationen und neue Ideen erfordern Umdenken in der Gesellschaft, um Gewohnheiten in Frage zu stellen und zu verändern
 - Obwohl ein breites Angebot an Mobilitätslösungen existiert, sind diese fast immer örtlich begrenzt und wenig intermodal
 - Das Problem der ersten und letzten Meile: Entfernung vom Start oder Ziel zu weit von Transportmittel entfernt, um zu laufen⁵
 - Komplexes Informationsmanagement: Welche Infos der verschiedenen Transportmittel benötigen Personen zu welchem Zeitpunkt der Reise, wie speise ich dieses Informationsnetzwerk von mehreren Mobilitätsanbietern⁶?

Lösungen

- Kooperation der Anbieter: geteilte Kosten, geteiltes Risiko
- Umdenken in der Gesellschaft: Siehe Seite 17: Was kostet ein Auto wirklich?
- Zugänglichkeit für jeden Menschen ermöglichen, z.B. durch Ausbau des ÖPNV und Mobility Hubs
- Universelle Systemarchitektur/APIs, um Mobilität in einer App zu ermöglichen
- Beim Ausbau intermodaler Mobilität die wichtigsten Bedürfnisse der Nutzer erfüllen: **Unabhängigkeit, Verlässlichkeit, Sicherheit, Schnelligkeit, Kosten**

1. Willing C, Brandt T & Neumann D. Intermodal Mobility. Bus Inf Syst Eng 2017; 59: 173–179. DOI: 10.1007/s12599-017-0471-7

2. TÜV-Verband. TÜV Mobility Studie 2022 „Zukunft der Mobilität: nachhaltig, digital, sicher“. <https://www.tuev-verband.de/studien/mobility-studie-2022> (Stand: 15.04.2024)

3. Hached W, L'Hostis A, Gragera A. Exploring the concept of "mobility hubs" and assessing their impacts in two European cities. Transportation Research Procedia 2023; 72, 3497-3504. ISSN 2352-1465. DOI: 10.1016/j.trpro.2023.11.763

4. Bell D. Intermodal Mobility Hubs and User Needs. Social Sciences 2019; 8, no. 2: 65. <https://doi.org/10.3390/socsci8020065>

5. Käresdotter E, Page J, Mörtberg U, Näsström H, Kalantari Z. First Mile/Last Mile Problems in Smart and Sustainable Cities: A Case Study in Stockholm County. Journal of Urban Technology 2022; 29, no. 2: 115–37. DOI:10.1080/10630732.2022.2033949.

6. Meyer-Hollatz T, Kaiser M, Keller R, Schober M. Understanding information needs for seamless intermodal transportation: Evidence from Germany. Transportation Research Part D: Transport and Environment. 2024; Volume 130; 104161. ISSN 1361-9209. DOI: 10.1016/j.trd.2024.104161.

UND WEITER?

Nach dem Heft ist vor dem Heft!

Wir hoffen, dass euch die Erstausgabe gefallen hat. Während ihr diese Zeilen lest, arbeiten wir schon fleißig an den nächsten Heften.

Unsere Pläne sehen z.B. für den Herbst 2024 eine Ausgabe zum Thema „Gesund leben – gesund älter werden“ vor. Damit wird dann die Lernphase abgeschlossen, 2025 kommen sechs Ausgaben, bevor 2026 der normale, monatliche Erscheinungsrhythmus beginnt. Parallel dazu wird unser digitales Angebot ausgebaut und fleißig die Werbetrommel gerührt.

Wenn sich das anhört, als könnten wir Hilfe brauchen: stimmt! Bitte checkt unsere Website für aktuelle Ausschreibungen: www.subzeroes.com

FAQs

Warum gibt es das subzeroes-Magazin kostenlos?
Die Presse-Vertriebsstruktur in Deutschland ist leider immer noch ein bisschen antiquiert: Kioske und Verkaufsstellen bestellen ihre Exemplare, und die nicht verkauften werden vernichtet. Bei vielen Magazinen sind das 80% der Hefte. Das kommt für uns weder moralisch noch wirtschaftlich in Frage. Wir freuen uns über jede Leserin und jeden Leser, und das sind an vielen Auslagestellen mehrere Leute. Da stimmt für uns das Verhältnis.

Wie kann ich das Magazin außerhalb des Verbreitungsraums erhalten?
Einfach abonnieren. Das machen wir zu extrem fairen Bedingungen möglich. Außerdem unterstützt ihr uns damit, weil wir besser planen können. Aber auch, wenn ihr in der Nähe wohnt, lohnt sich ein Abo, weil ihr euch das Magazin nicht irgendwo holen müsst: Es kommt zu euch nach Hause, oder ins Unternehmen, oder in den Verein, oder, oder, oder ...

Wer steckt hinter subzeroes?
Kreative, Designer, Fotografinnen, Beraterinnen für Kommunikation und Nachhaltigkeit sowie viele Unterstützende, die Teile ihrer Freizeit investieren. Rechtlich ist das Magazin ein Produkt der Kommunikationsagentur svenka bold GmbH & Co. KG, wo einige von uns arbeiten. Wir denken aber daran, es in einen Verlag auszugründen, um Investoren den Zugang zu erleichtern.

Kalender

Erscheinungsdatum	Ausgabe		Titelthema
27.09.24	Oktober	2/2024	Gesund leben – gesund älter werden
20.12.24	Januar	1/2025	Digitalisierung
28.02.25	März	2/2025	Mobilität
25.04.25	Mai	3/2025	Gesundheit & Fitness
27.06.25	Juli	4/2025	Wohnen und Leben
29.08.25	September	5/2025	Reise & Erholung
31.10.25	November	6/2025	Fit durch den Winter

sub
zeroes.com

future as a Lifestyle

