

Doktorarbeit

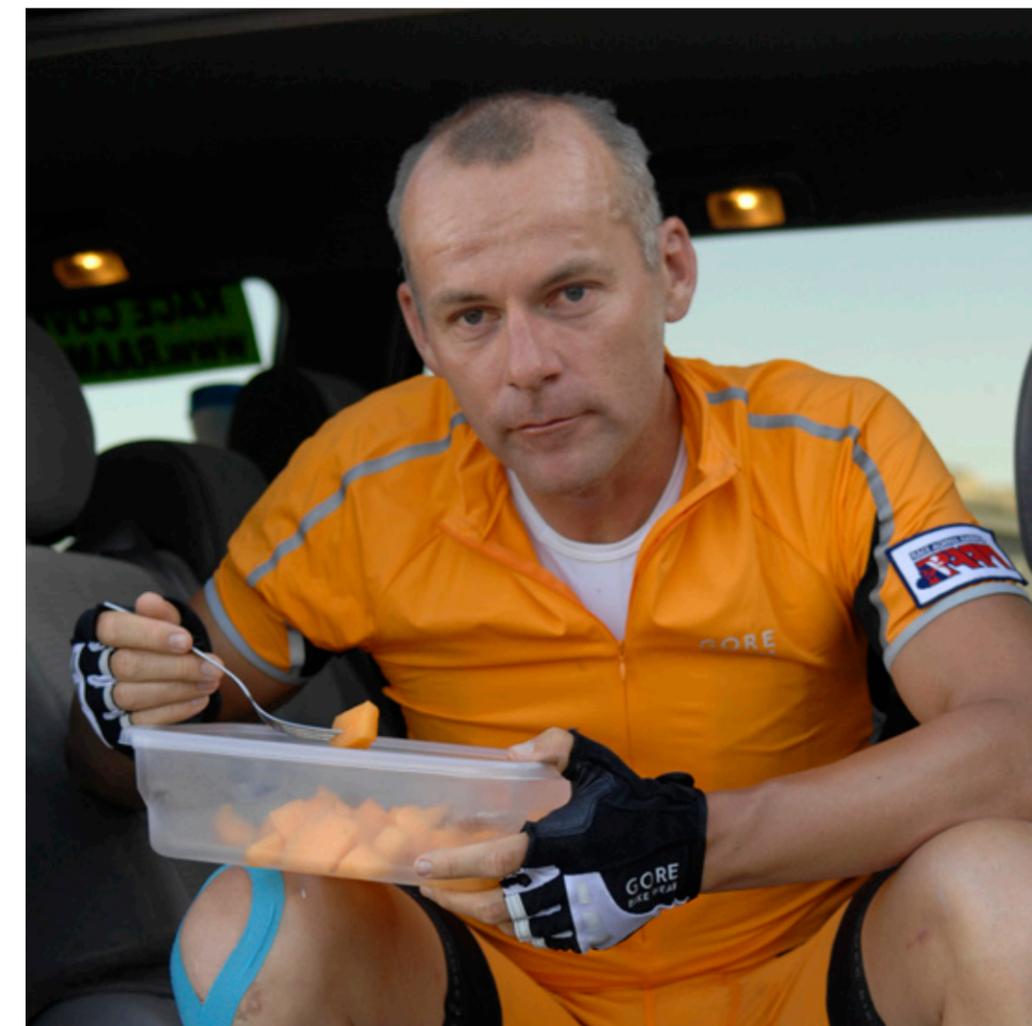
Das Race Across America ist das längste und härteste Einzelzeitfahren der Welt: knapp 5.000 Kilometer quer über den Kontinent in maximal zwölf Tagen. Der Freiburger Molekulargenetiker Michael Nehls erfüllte sich einen Lebenstraum und stellte sich der Herausforderung – mit einer ausgeklügelten Strategie



Marlboro-Country:
Am dritten Tag des Rennens
durchquert Michael Nehls das
Monument Valley in Arizona



Rundumversorgung: Wenn Michael Nehls vom Rad steigt, kümmern sich Teamarzt Michael Birling, Physiotherapeutin Annette Eller und Ehefrau Sabine um ihn



Zwischenmahlzeit: Zu mehr als 80 Prozent ernährt sich Nehls flüssig – sonst isst er hauptsächlich Obst



Kletterarbeit: In den Rockies geht es über mehrere 3.000 Meter hohe Pässe

TEXT & FOTOS Uwe Geißler

Erschöpfung, Halluzinationen, wunde Hintern, geschwollene Füße, taube Hände, streikende Nackenmuskeln; oder Unfälle wegen Sekundenschlaf. Diese Phänomene tauchen in allen Schilderungen von Teilnehmern des Race Across America (RAAM) seit seiner Premiere vor 27 Jahren auf. Wer sich als Einzelfahrer an den Start des 3.000 Meilen langen Rennens mit 30.000 Höhenmetern von der US-Westküste an die Ostküste wagt, muss sich unendlich quälen. So die allgemeine Überzeugung.

Der Freiburger Michael Nehls ist anderer Meinung. Er glaubt, dass ein gut trainierter Hobbyradler mit dem richtigen Konzept und mentaler Stärke das Rennen auch ohne gesundheitliche Probleme bestehen kann. Im Juni trat er den Beweis an.

„Ich wollte schon als Kind und Jugendlicher immer so weit laufen, wie meine Füße tragen“, erläutert der 45-jährige Familienvater seine Motivation. „Mein erster Wettkampf war gleich ein Marathon.“ Seine Bestzeit steht bei 2:39 Stunden, doch das liegt 24 Jahre zurück. Nehls' Jugendtraum war die Teilnahme an Olympischen Spielen,

Knieprobleme machten das Ziel zunichte. Erst als er vor sieben Jahren den Radsport entdeckte, erwachte erneut der alte Wunsch, Grenzen auszuloten. „Das Race Across America sollte zu meinen Olympischen Spielen werden.“

Ehrgeiz zeichnet Nehls grundsätzlich aus: Abitur und Medizinstudium beendete er mit „Sehr gut“, er habilitierte in Molekulargenetik und machte Karriere in amerikanischen und deutschen Unternehmen. Bei einem Geschäftsessen mit einem übergewichtigen Amerikaner

2001 reifte die Erkenntnis, dass er 20 Kilo zu viel mit sich herumschleppt und dringend Sport treiben muss

reifte 2001 die Erkenntnis, dass auch er mittlerweile 20 Kilo zu viel wog. Er kaufte sich ein Rennrad und begann zu trainieren. Nach einigen Radmarathons und unzähligen Trainingseinheiten auf dem Hometrainer vor und nach der Arbeit peilte Nehls schließlich die Qualifikation zum RAAM an, die er im Juni 2005 schaffte.

Drei Jahre bereitet er sich intensiv auf die Teilnahme vor: Er stellt einen Trainingsplan auf und trainiert im Durchschnitt 20 Stunden pro Woche – in den letzten acht Monaten manchmal sogar bis zu 40 Stunden. Nehls liest alles, was er über das Rennen finden kann und analysiert, wie in einer Forschungsarbeit, alle Gründe, warum Teilnehmer bisher am RAAM gescheitert sind.

Dann steht er schließlich mit 26 anderen Solo-Startern unter dem Startbogen in Oceanside, Kalifornien. Acht Teammitglieder begleiten ihn, darunter seine Frau Sabine, zwei Teamchefs, ein Arzt und eine Physiotherapeutin. Vor ihnen liegen 4.822 Kilometer in maximal zwölf Tagen. Nehls hat das Rennen, vorbei an 54 Zeitmess-Stationen, bereits vor Monaten in einer Excel-Tabelle genau geplant. Der Start ist um 12 Uhr Mittag, die erste Nacht möchte er durchfahren. Bis zum ersten Schlaf-Stopp soll es vom Pazifik über das Küstengebirge und durch die 40 Grad heiße Wüste nach Flagstaff in Arizona gehen – rund 780 Kilometer mit knapp 3.500 Höhenmetern. Die Zimmer sind vorgebucht, gegen 22 Uhr möchte er einchecken.

Flagstaff erreicht Nehls mit anderthalb Stunden Verspätung – auch wegen einer leichten Magen-Darm-Infektion, die er sich durch einen schlechten Burrito in einem Schnellrestaurant am Abend vor dem Start



Naturerlebnis: Die Sonnenaufgänge * wie hier in New Mexico - sind das Highlight des Tages. Auf den schnurgeraden Straßen ist mentale Stärke gefragt

eingefangen hat. Sein Puls ist erhöht, und er leidet unter Durchfall. Aber das Rennen läuft nicht schlecht: Von nun an will er jeden Tag 450 Kilometer schaffen.

Die Routine der nächsten acht Tage beginnt: Nehls und sein Team schlafen im Motel, der Wecker klingelt zwischen vier und sechs Uhr morgens. Teamarzt Dr. Michael Birling erhält von seinem Schützling eine Urinprobe und nimmt Blut für die freiwillige Dopingkontrolle ab. Die Proben werden eingefroren und sollen später in Deutschland beweisen, dass er seine Leistung ohne verbotene Substanzen erzielt hat.

Nehls sitzt jeden Tag 15 bis 16 Stunden im Sattel. Nachmittags stoppt er am Wohnmobil und pausiert eine

bis anderthalb Stunden. Er duscht, wird leicht massiert, schläft rund 20 Minuten. Nach dem Essen fährt er frisch gekleidet und eingecremt weiter.

Nehls orientiert sich strikt an seinem SRM-Computer, der ihm seine Tretleistung anzeigt. Seine individuelle anaerobe Schwelle liegt zwischen 310 und 320 Watt, er peilt durchschnittliche 140 Watt an. Das bedeutet 120 bis 150 Watt in der Ebene und 220 bis 280 Watt in den Anstiegen. Damit kommt er auf ein Durchschnittstempo von knapp 28 km/h. Die meisten seiner direkten Konkurrenten haben ein anderes Konzept: Sie fahren langsamer, aber deutlich länger als Nehls. In den ersten Tagen überholt er immer wieder die gleichen Fahrer. Da sie nachts kürzer pausieren, sind sie am nächsten Morgen wieder vor ihm, und das Spiel beginnt von vorne. Auf Nehls wirken die Überholmanöver positiv: „Es motiviert, wenn man sieht, dass man schneller ist“, sagt er. Die mangelnde Regeneration kann er seinen Mitstreitern ansehen.

Der Engländer Daniel Rudge zum Beispiel bekommt bereits am vierten Renntag Probleme mit seiner Nackenmuskulatur. Mit einem Rohrgestell auf dem Rücken, das mit dem Helm verbunden ist, quält er sich noch einige Tage, bis er aufgeben muss. Andere Fahrer bezahlen Schlafentzug mit Stürzen. So scheidet der Österreicher Gerhard Gulewicz in aussichtsreicher Position auf den Gesamtsieg aus. Sein Landsmann Franz Preihs bricht sich das Schlüsselbein, kann das Rennen aber beenden.

Für Nehls ist die Platzierung nebensächlich. Er möchte gesund und im Zeitlimit die Ostküste erreichen. Eisern hält er sich an seine selbst gesetzten Vorgaben: Alle paar Minuten greift er zu einer der beiden Trinkflaschen. Eine enthält Basisernährung mit komplexen Kohlenhydraten und Proteinen, die andere ein Elektrolytgetränk oder

Andere Fahrer bezahlen übermäßigen Schlafentzug mit einem Sturz

einfach Mineralwasser mit einer Salzmischung. Elf bis 17 Liter Flüssigkeit saugt er im Laufe eines Tages in sich hinein. Um genügend Vitamine und Antioxidantien aufzunehmen, trinkt er zudem frisch gepresste Obst- und Gemüsesäfte und isst stark wasserhaltige Früchte wie Melonen und Orangen – weitere zwei bis drei Liter Flüssigkeit. Seinen täglichen Bedarf an Energie beziffert Nehls auf etwa 11.500 Kalorien. Mehr als 80 Prozent davon nimmt er flüssig zu sich. Sein Arzt gibt ihm während des Rennens nur ein einziges Medikament – ein Antihistaminikum gegen eine Gräserpollen-Allergie.

Das Team ist gefordert

So kämpft sich Nehls mit 705.296 Kurbelumdrehungen (laut SRM-Computer) durch 15 amerikanische Bundesstaaten. Er radelt durch grandiose Landschaften: Nach der Wüste in Kalifornien geht es durch das Monument Valley und das Hügelland der Navajo-Indianer. Es folgen die Rocky Mountains mit 3.000 Meter hohen Pässen, bevor es in die Steppen- und Graslandschaft von New Mexico, Oklahoma und Kansas geht. Er überquert den Mississippi und fährt zuletzt durch die Appalachen mit ihren giftigen Anstiegen. Das Wetter ist auf seiner Seite: Es überwiegen westliche (Rücken-)Winde, und es regnet keinen Tropfen.

Natürlich durchfährt Nehls auch Tiefpunkte: eine Unterkühlung nach den schweren Rocky-Mountains-Pässen, Highways mit Monstertrucks, starker Gegenwind in Kansas – und die Gefahr von Sekundenschlaf in der letzten Nacht, als er sich entscheidet, zugunsten der Platzierung eine Übernachtung ausfallen zu lassen. „Ans

INFO RAAM

Das Race Across America wird seit 1982 jedes Jahr von der Westküste an die Ostküste ausgetragen. Um in der Solo-Kategorie antreten zu können, muss man sich bei speziellen Langstreckenrennen (RAAM-Qualifier) in den USA oder in Europa qualifizieren

(www.ultracycling.com). Außer als Solist kann man auch in einem Zweier-, Vierer- oder Achter-Team am RAAM teilnehmen. 2008 gingen insgesamt 250 Männer und Frauen aus 17 Ländern an den Start – 27 als Solisten, 17 erreichten das Ziel im Zeitlimit. Sieger wurde, zum vierten Mal in Folge, der 43-jährige Slowene Jure Robic. Er benötigte für die 4.822 Kilometer 8 Tage, 23 Stunden und 33 Minuten. Inklusive aller Pausen entspricht das einer Durchschnittsgeschwindigkeit von knapp 21 km/h. Weitere Infos: www.raceacrossamerica.org



Aderlass: Nehls möchte beweisen, dass er seine Leistung sauber erzielt



Triumph: Nach 10 Tagen, 22 Stunden und 56 Minuten hat Nehls den amerikanischen Kontinent durchquert und erfüllt sich damit einen Lebenstraum

ZUR PERSON

Dr. Michael Nehls ist 45 Jahre, verheiratet und hat drei Kinder. Nach dem Medizinstudium bekam er ein Stipendium in den USA. Er habilitierte in Molekulargenetik und arbeitete für Unternehmen in den USA und Deutschland. Bis Juli 2007 war er Vorstandsvorsitzender einer Biotech-Firma in Martinsried bei München. Heute arbeitet er selbstständig als Unternehmer, Berater und Autor.

Aufgeben habe ich nie gedacht“, sagt er. Und fügt hinzu: „Aber ich habe meinem Team sehr viel zu verdanken.“

In der Tat haben sich alle Begleiter dem Ziel, rechtzeitig in Annapolis anzukommen, bedingungslos untergeordnet. Die Crew im Begleitauto muss Nehls nicht nur über die ganze Strecke im Abstand weniger Meter folgen – sie versorgt ihn laufend mit Getränken, reicht Obst, hält Kleidung bereit. Da die Rennstrecke nicht beschildert ist, blicken die Beifahrer ständig auf das GPS-Gerät und haken weit mehr als tausend Wegpunkte im Roadbook ab – immer in der Angst, durch einen Fehler dem Rennfahrer unnötige Kilometer zuzumuten und Zeit zu stehlen. Richtungshinweise, motivierende Worte oder Warnungen (zum Beispiel vor Hunden am Straßenrand) gibt die Crew via Mikrofon und Außenlautsprecher weiter.

Für die Mannschaft im Wohnmobil ist das RAAM keine Urlaubsreise: Sie muss einkaufen, Essen machen, Radklamotten waschen, Abwassertanks entleeren, Motelzimmer buchen und rechtzeitig an den vereinbarten Treffpunkten sein. Die Autofahrer stehen unter Dauerstress: Fehler im Straßenverkehr oder Reglementverstöße werden mit Zeitstrafen für den Athleten geahndet, die er kurz vor dem Ziel absitzen muss. Bei sechs Strafen (zwei fing sich das Team bereits in den ersten zwölf Stunden ein) wird der Fahrer disqualifiziert.

Wenn Nehls Pause macht – geht es für die Crew weiter: Die Physiotherapeutin behandelt, das Rad muss

durchgecheckt und gewartet, SRM-Daten gespeichert und das Begleitfahrzeug neu ausgestattet werden. Müdigkeit und Erschöpfung sind allen Begleitern im Ziel ins Gesicht geschrieben. Nachts haben die Crewmitglieder selten länger als vier Stunden geschlafen. Jeder einzelne hat mehr Gewicht verloren als der Rennfahrer selbst. Teamchef Horst Hauber: „So etwas macht man nur einmal im Leben.“

Nach 10 Tagen, 22 Stunden und 56 Minuten belegt Michael Nehls schließlich den siebten Gesamtplatz. Seine Planung und das 20.000 Euro teure Unternehmen sind aufgegangen. „Mit 45 Stunden hat er einen neuen RAAM-Rekord für den meisten Schlaf aufgestellt“, schreibt RAAM-Veteran und -Reporter Danny Chew auf der Homepage des Rennens. „Für mich war Doktor Nehls auf der Strecke der munterste und glücklichste Solofahrer von allen.“



Hilfskräfte: Das Team arbeitet bis zur totalen Erschöpfung