

PORSCHE

CAMPUS

Ausgabe
Sommersemester
2019



EINFACH MACHEN

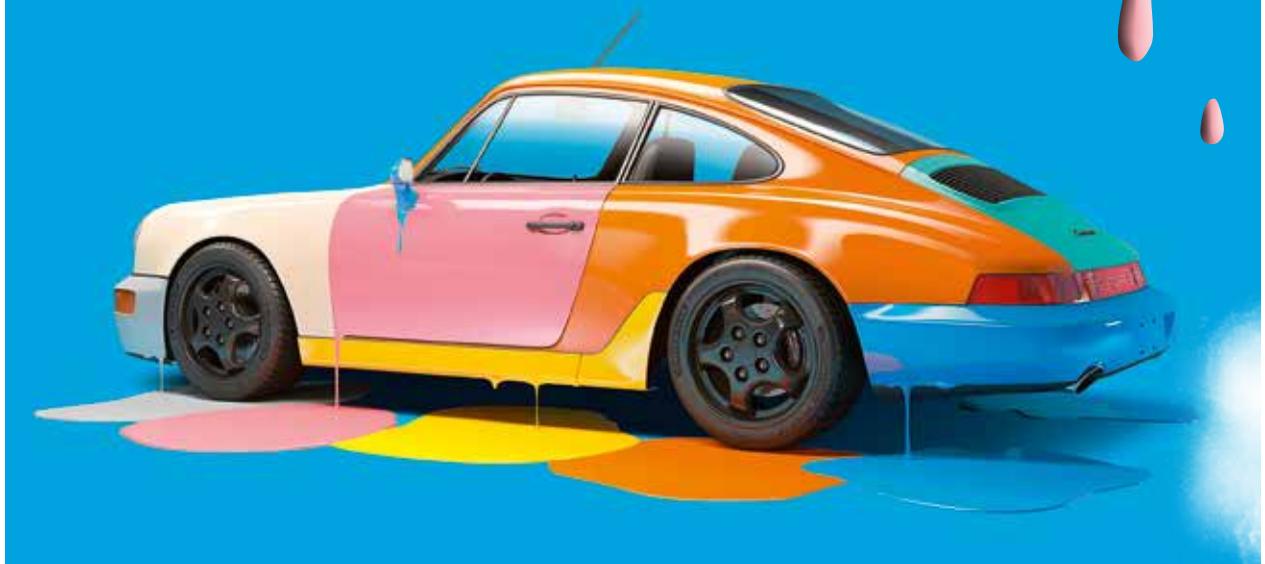
UNTERNEHMER SEIN
IM UNTERNEHMEN

EINSTIEG. CHANCEN. KARRIERE.

08-29, SCHWERPUNKT

Wer nicht wagt, der nicht gewinnt:
 Neues ausprobieren, kreativ sein,
 ungewöhnliche Wege einschlagen –
 Anderssein führt nicht nur in der
 Kunst zum Erfolg

Mehr Kunst von
 Chris Labrooy und
 anderen im Porsche
 Art Book aus der
 Christophorus Edition
 auf den Seiten 36–37



C
A
M
P
U
S

04

Thailand: Auch in
 Südostasien gibt es
 eine pulsierende
 Porsche-Community



07

Neuanfang: Zuffenhausen statt
 Emden – Frank Buss startet in der
 Endfertigung durch



08

Business:
 Amy Wilkinson
 vermittelt Strategien
 für erfolgreiches
 Wirtschaften

Amy's Website



10

Digitaler Wandel: Im Sinne der
 eigenen Tradition arbeitet Porsche mit
 innovativen Start-ups zusammen

PORSCHE



18

Ausrichtung:
 Dr. Jochen Breckner
 und sein Team
 planen die Zukunft
 des Unternehmens

23

Lifestyle: Die Porsche Digital GmbH
 überträgt die Markenwerte in die
 Welt der Bits und Bytes



01/2019

2



26

Geheimprojekt: So entstand der Nachfolger des legendären 935



Der Film zum 935 im Porsche Newsroom



28

Erfolgsrezept: Wie mymuesli zu dem wurde, was es heute ist



30

Fortschritt: Künstliche Intelligenz entwickelt sich rasant zur Schlüsseltechnologie



32

IT-Nachwuchs: Womit sich Werkstudentin Desislava Belokonska im Porsche Digital Lab beschäftigt



36

Inspiration: Porsche auf Leinwand, Plakat oder als Skulptur – der Kunst-Check



Gerry Judah und seine Porsche-Skulptur im Porsche Newsroom

- 04 Perspektiven
- 06 Mitarbeiterzahlen
- 07 Der erste Arbeitstag

SCHWERPUNKTTHEMA „UNTERNEHMER IM UNTERNEHMEN“

- 08 Amy Wilkinson gibt die Business-Marschrichtung vor
- 10 Was Porsche von Start-ups lernen kann
- 16 Ideenmanagement: So fördert das Unternehmen gute Einfälle
- 18 Wie arbeitet eigentlich der Chefstrategie des Hauses?
- 21 Ein Blick auf die Produktionsmethoden der Zukunft
- 23 Wie lässt sich der Porsche-Lifestyle in die digitale Welt übertragen?
- 26 Wenn man Motorsportentwicklern freie Hand lässt ...
- 28 Mitgründer Max Wittrock erläutert das Erfolgsrezept von mymuesli
- 29 Kannst du Unternehmer? Der Test

- 30 Das steckt hinter der künstlichen Intelligenz
- 32 Reality Check: Werkstudentin im Porsche Digital Lab in Berlin
- 34 Modellbezeichnung: Dafür steht der Name Taycan
- 36 Porsche in der Kunst
- 38 Porsche verstehen / Termine
- 39 Wissenswertes zum Einstieg ins Unternehmen / Impressum



29

Typentest:

Finde heraus, ob du das Zeug zum Unternehmer hast



34

Namensfindung: Wie der künftige Elektro-Porsche Taycan zu seiner Bezeichnung kam und was sie bedeutet

PERSPEKTIVEN

PORSCHE-FAHREN IN THAILAND

Nicht nur in Amerika und Europa wird die Leidenschaft für Porsche zelebriert. Auch in Südostasien gibt es eine pulsierende Community. Sie versammelt sich jedes Jahr im thailändischen Bangkok zu einem klassischen Porsche-Treffen, wie man es aus Europa kennt. Initiiert hat es 2016 Sihabutr Xoomsai, Redakteur des Magazins *GT Porsche Thailand*. Für ihn eine Herzensangelegenheit, denn die Begeisterung für Porsche teilt man am liebsten mit Gleichgesinnten. Der Fotograf und Herausgeber des Magazins *Curves*, Stefan Bogner, hat sich 2018 in Begleitung einer Gruppe Porsche-Fans auf einen Roadtrip durch Nordthailand begeben. Dabei entstanden eine Reihe faszinierender Aufnahmen wie diese.

Foto: Stefan Bogner / Curves Magazin



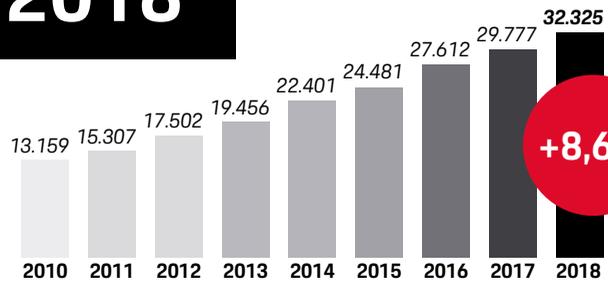
2018



Erstmals mehr als

30.000

Mitarbeiter



Mehr als

2.500

neue Jobs

0,7%



Fluktuationsquote



160.000

Bewerbungen

650



Arbeitsverträge entfristet

» 80%

Führungspositionen intern besetzt

MITARBEITERZAHL

JOB-MOTOR TAYCAN

Auch mit zunehmender Elektrifizierung der Modellpalette steigt die Zahl der Beschäftigten bei Porsche weiter: Ende 2018 waren konzernweit 32.325 Mitarbeiter beschäftigt. Das sind 2.548 mehr als im Vorjahr. Und das Wachstum setzt sich fort. Alleine für den Bau des Taycan und seines Derivats Taycan Cross Turismo, die beiden ersten Elektro-Sportwagen aus Zuffenhausen, stellt das Unternehmen 1.500 Fachkräfte ein. Seit 2012 hat der Sportwagenhersteller seine Belegschaft nahezu verdoppelt. Inzwischen zählen mehr als 50 Prozent der Porscheaner zur Generation Y (geboren zwischen 1980 und 1995) oder zu noch jüngeren Jahrgängen. Ein wesentliches strategisches Ziel war und ist es, den Frauenanteil zu steigern. Waren es 2012 noch zwölf Prozent, so sind es heute rund 16 Prozent. Wie zufrieden die Mitarbeiter mit ihrem Arbeitgeber sind, zeigt das Stimmungsbarometer 2018: Demzufolge betrachten 94 Prozent den Sportwagenhersteller als einen attraktiven Arbeitgeber.

16



Frauenanteil in %

21%

Frauenanteil bei Beförderungen



Frauenanteil bei Neueinstellungen

21%



„Die gesamte Entwicklung zeigt, dass wir auch für Frauen ein sehr interessanter Arbeitgeber sind.“

Andreas Haffner, seit 2015 Vorstand für Personal- und Sozialwesen

1.500

neue Arbeitsplätze für den Taycan und sein Derivat Taycan Cross Turismo





Foto: Sabina Paries

ERSTER ARBEITSTAG FÜR FRANK BUSS
ALS MONTIERER IM BEREICH ENDFERTIGUNG

„DER ANSPRUCH IST HIER AUF EINEM HÖHEREN LEVEL!“

Frank, bis vor Kurzem hast du noch bei Volkswagen in Emden gearbeitet. Jetzt bist du bei Porsche in Zuffenhausen. Dein erster Eindruck von den Schwaben?

Oh, durchaus herzlich und offen. Bei uns nickt man sich zu, sagt „Moin“, und das war dann eine schöne Unterhaltung. Das Herzliche wird erst mal gut versteckt. Mein erster Eindruck hier: Es geht etwas familiärer zu, gerade bei Porsche.

Das klingt gut. Dabei hast du den Job ja wegen des Stellenabbaus im Werk Emden gewechselt.

Richtig. Das hat mich anfangs auch ganz schön getroffen. Doch dann bekam ich dieses überaus reizvolle Angebot, am ersten Elektro-Porsche mitarbeiten zu können. Es anzunehmen bedeutet zwar, 700 Kilometer weit weg von zu Hause zu sein, Haus und Garten mit Apfelbaum aufzugeben, aber sonst wäre ich jetzt arbeitslos

Frank Buss (32), gelernter Klima- und Kältetechniker, arbeitet seit Februar bei Porsche als Montierer in der Endfertigung

oder in einem unbefriedigenden Job. In Ostfriesland gibt es nichts Vergleichbares.

Was sagt deine Familie?

Meine Freundin tut sich noch etwas schwer mit dem Umzug, sie hat eine große Familie. Meine Eltern haben mir zugeraten. Bei Porsche gibt es Aufstiegsmöglichkeiten, hier kann ich mich entwickeln. Ich bin zwar Einzelkind und habe engen Familienanschluss. Aber meine Eltern sind in Rente – sie kennen das Schwabenland noch nicht und wollen hier bald mal Urlaub machen.

Hast du schon eine Wohnung gefunden?

Puh, heikles Thema! Der Süden ist schon eine andere Welt. Bei uns im Norden kostet ein Haus mit 180 Quadratmetern und Grundstück rund 250.000 Euro. In Stuttgart bekommt man dafür gerade einmal zwei Zimmer. Aber ich habe inzwischen außerhalb etwas gefunden. Und pendeln bin ich gewohnt.

Wie lief denn dein erster Arbeitstag?

Prima. Die Kollegen haben mich alle sehr nett empfangen. Es gab ein paar sprachliche Schwierigkeiten. Aber die konnten durch Nachfragen schnell geklärt werden. Obwohl ich vom Fach bin, war ich etwas aufgeregt, weil Anspruch und Qualität sich hier auf einem höheren Level bewegen. Porsche ist ein Arbeitgeber mit einem hohen Bewusstsein für das Unternehmen und das Produkt.

Und wofür bist du zuständig?

Bevor ich zum Taycan wechselte, arbeite ich zunächst an der bisherigen Sportwagen-Linie. Dort kümmere ich mich am Montageband um die Endnacharbeit. Das heißt: Ich klopfe jedes einzelne Fahrzeug auf kleinste Fehler ab. Der letzte Feinschliff sozusagen.

Bist du froh, den Schritt gemacht zu haben?

Absolut! Wenn jetzt noch meine Freundin nachkommt, kann ich mit ruhigem Gewissen sagen: Es war richtig. Bislang läuft alles wie am Schnürchen. Einen sicheren Arbeitsplatz zu haben, gibt mir ein beruhigendes Gefühl. Und dass ich dabei auch noch bei Porsche gelandet bin, macht das Ganze umso besser.

Interview Jo Berlien

HÖRT AUF AMY!

„Ich würde auch auf den Mars umziehen.“
Ein Satz, der alles über Amy Wilkinson sagt.
Die Macherin gehtforsch voran. Und zeigt,
wie's geht.

Amy Wilkinson hebt sich von der Masse der Business-Berater ab: geboren in Hongkong, in Spanien, Mexiko, Argentinien und Brasilien gelebt, Soziologie studiert und ein Sozialprojekt initiiert – eine Bilderbuchkarriere. Die US-Amerikanerin war Handelsberaterin im Weißen Haus unter George W. Bush, ist Dozentin an der Stanford Graduate School of Business und gründete die Unternehmensberatung Ingenuity.

C
A
M
P
U
S

Ja, sie hat auch ein Buch geschrieben. Aber sie betet darin nicht die bekannten Business-Strategien nach. Sie interviewte 200 Gründer, kam auch an die dicken Fische ran, fragte die Macher von Airbnb, PayPal, eBay, Dropbox, Tesla, Zipcar und LinkedIn nach ihrer Strategie. In *The Creator's Code. Sechs wesentliche Fähigkeiten außergewöhnlicher Unternehmer* verdichtet sie ihre Beobachtungen zu „six skills“:

1. Finde die Lücke

Macher erkennen Chancen, die andere nicht sehen: Wo ist die Lücke, ein unerfülltes Bedürfnis, neues Potenzial? Sie verschmelzen unterschiedliche Konzepte, übernehmen Ideen aus komplett anderen Feldern, gehen neue Wege.

2. Blick nach vorn

Ein Rennfahrer fokussiert sich auf die Straße. Schaut er nach links oder nach rechts, rauscht er in die Bande. Macher fokussieren sich auf die Zukunft. Bleiben in der Spur, scannen die Ränder, halten sich nicht mit Nostalgie auf, sondern das Tempo hoch, um es im schnelllebigen Markt vorzugeben.

3. Fliege den OODA-Loop

Macher aktualisieren kontinuierlich ihre Annahmen. In rascher Folge beobachten, orientieren, entscheiden und handeln sie. Nach der Idee des OODA-Loops (Observe, Orient, Decide, Act) bewegen sich Macher flink von einer Entscheidung zur nächsten. Sie beherrschen die schnelle Wiederholung und gewinnen in kurzer Zeit einen Vorsprung gegenüber weniger agilen Konkurrenten.

Amy Wilkinson

Die US-amerikanische Dozentin an der Stanford Graduate School of Business, der Kaderschmiede des Silicon Valley, wuchs in der Nähe von Seattle auf. Sie studierte Soziologie und Management, arbeitete unter anderem bei der Bank J. P. Morgan im Bereich Unternehmensfusionen und im Weißen Haus. Amy Wilkinson lebt in San Francisco.



www.amywilkinson.com



Foto: Michael Wagner

4. Weise scheitern

Macher haben verstanden: Viele kleine Fehler sind nicht nur unvermeidlich, sie helfen katastrophale Fehler zu vermeiden. Wer sich im souveränen Umgang mit Fehlern übt, entwickelt die Fähigkeit, Rückschläge in Erfolge umzuwandeln.

5. Netzwerk-Kompetenz

Professionelle On- und Offline-Foren bündeln das geballte intellektuelle Potenzial und die kognitive Vielfalt. Macher schaffen Räume, fördern Flash-Teams, veranstalten Wettbewerbe und Spiele und arbeiten mit Leuten zusammen, die sonst nie zusammenfänden.

6. Sei großzügig

Macher sind großzügig, helfen anderen, tauschen Infos aus, eröffnen Kollegen neue Chancen. Freundlich sein ist die Basis, Beziehungen zu stärken. In einer globalisierten Welt gewinnt, wer kooperiert.

„Suche nicht nach Geld, suche nach Kunden!“

Amy, wenn ich eine tolle Idee, aber keine Förderung, keinen Kredit, kein Geld von Papa habe: Wie komme ich an Kapital?

Indem du ein erstes Produkt – ein Testprodukt – hast, für das der Kunde bezahlen will. Suche nicht nach Geld, suche nach Kunden! Crowdfunding ist eine Möglichkeit, an Geld zu kommen. Tu dich mit einem Partner zusammen, dem du vertraust und der schon mal gegründet hat. Wichtig sind eine gemeinsame Vision und komplementäre Stärken.

Wie kriege ich die Angst zu scheitern in den Griff?

In meinem Interview mit Elon Musk sagt er: Ich habe immer Angst. Aber ich glaube, dass meine Arbeit zu wichtig ist. Wenn du glaubst, dass deine Arbeit wichtig genug ist, dann machst du weiter, auch wenn du Angst hast.

Hast du je davon geträumt, mit einer genialen Idee die Welt zu verbessern?

Ja. Ich will dazu beitragen, dass Menschen unternehmerisch denken und handeln. Ich will helfen, sie effektiver zu machen, damit sie ihre Ziele erreichen. Dafür setze ich mein Talent ein: Anderen helfen, leistungsstark zu werden.

Was löst die Marke Porsche bei dir aus?

Porsche steht für mich für Schönheit und Leistung. Als Amerikanerin habe ich großen Respekt vor der deutschen Automobilindustrie. Porsche sticht dabei als hochwertigstes Produkt hervor. Mit dem Sportwagenhersteller assoziiere ich hohe Integrität, hohe Qualität. Ein Porsche ist ein inspirierendes Produkt und eine Lifestyle-Marke.

BESCHLEUNIGENDE WIRKUNG

Als innovatives Unternehmen investiert Porsche gezielt in Ideen und junge Gründer. Damit treibt der Sportwagenhersteller aktiv den digitalen Wandel voran.

C
A
M
P
U
S

Zeit für Transformation. „Wenn wir auch zukünftig an unseren Erfolg der vergangenen Jahre anknüpfen wollen, müssen wir uns grundlegend verändern“, erklärt Porsche-Finanz- und IT-Vorstand Lutz Meschke. Daher arbeitet das Unternehmen auf verschiedene Arten mit Start-ups zusammen. „Porsche zählt schon immer zu den Innovationstreibern der Automobilindustrie. Die Innovationen waren bisher sehr stark von Technik getrieben und nahe an unseren traditionellen Kernkompetenzen. Die nun notwendigen Veränderungen sind teilweise weiter von den heutigen Kernkompetenzen entfernt. Deshalb müssen wir uns ein starkes Ökosystem mit kompetenten Partnern aufbauen“, ergänzt Meschke. Mittlerweile hat Porsche ein breites Set an Formen der Zusammenarbeit mit Start-ups entwickelt, die dem jeweiligen Reifegrad der jungen Unternehmen Rechnung trägt.

Bereits 2016 startete der Sportwagenhersteller eine Kooperation mit der HHL Leipzig Graduate School of Management. In einer Themenpartnerschaft mit dem SpinLab, dem Accelerator der Handelshochschule, ermöglichte Porsche jungen Wissenschaftlern, an eigenen Konzepten zu arbeiten und diese bis zur Geschäftsreife zu bringen.

Seit 2018 unterstützt der Accelerator APX, eine Zusammenarbeit von Axel Springer und Porsche Digital, Start-ups in der Frühphase ihrer Unternehmensgründung und beschleunigt ihre Entwicklung. Dabei können auch Firmen außerhalb der Automotivebranche entstehen, die den digitalen Lifestyle verschiedener Zielgruppen widerspiegeln.

Zudem arbeitet der Sportwagenhersteller im Rahmen der Startup Autobahn in Stuttgart mit Daimler, Deutsche Post DHL, HP Enterprise, DXC Technology, ZF, BASF und vielen anderen Partnern zusammen. Die Innovationsplattform begleitet reifere Start-ups mit bestehenden Technologien und Produkten. Innerhalb von zwei Jahren

PARTNERWAHL

Eine Auswahl an Start-ups, mit denen Porsche zusammenarbeitet:

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Künstliche Intelligenz im Mobilitätsbereich ist das Steckender von Anagog. Die Firma programmiert Software, die Kundenverhalten in bestimmten Positionen auswertet. So können zum Beispiel intelligente Parkoptionen verbessert werden. Aktuell kommt die Technologie des Start-ups in mehr als 100 Apps weltweit zum Einsatz. Die Porsche Digital GmbH hält eine Minderheitsbeteiligung an Anagog.

- ★ 2010
- 📍 Tel Aviv, Israel
- 🔗 Künstliche Intelligenz
- 🌐 www.anagog.com



VORBILDICHE ELEKTRO-ENTSORGUNG

Binee hat ein System zur Wiederverwertung von alten Elektrogeräten entwickelt. Das gezielt gesteuerte Recycling soll dazu beitragen, den Abbau von Rohstoffen zu reduzieren. Am Porsche-Standort Leipzig haben Mitarbeiter die Möglichkeit, ihre Mobiltelefone und Elektrokleingeräte zu entsorgen und so einen Teil zum Umweltschutz beizutragen.

- ★ 2015
- 📍 Leipzig, Deutschland
- ♻️ Recycling
- 🌐 www.binee.com



01/2019

10

Beteiligung

Kooperation



Foto: Dominik Tryba

So sieht es aus, wenn Axel Springer und Porsche gemeinsame Sache machen: ein Blick in die Räume von APX in Berlin

avancierte Startup Autobahn aus dem Nichts zur größten Innovationsplattform Europas.

Rund 40 Projekte konnte Porsche seit Februar 2017 mit Start-ups aus aller Welt erfolgreich abschließen. Rund ein Drittel hiervon wird für die Serie weiterverfolgt. Hieraus entstanden unter anderem Technologien für den Taycan, den ersten rein elektrischen Porsche, sowie Unternehmensprozesse und Logistik.

Porsche Ventures investiert erfolgreich in Zukunftstechnologien. Zum Beispiel in Elektroantriebe von Rimac, holografische AR-Head-up-Display-Technologien von WayRay und in künstliche Intelligenz von Anagog. Im Vordergrund steht nicht die Übernahme, sondern das strategische Investment in Zukunftstechnologien, neue Geschäftsmodelle und unternehmerische Teams.

Start-ups treiben Zukunftsthemen mit viel Energie und Fachwissen, aber wenig Bürokratie voran. Ihre Kultur lässt es bewusst zu, Irrwege

zuzugeben und neue Wege zu gehen. Ganz nach dem Motto: „Manches ist so lange unmöglich, bis es einer gemacht hat.“

Die Zusammenarbeit mit ihnen kann daher selbst auch beschleunigende Wirkung haben. Zum Beispiel dann, wenn sich in den Fachabteilungen von Porsche erste Vorstellungen von gewünschten Entwicklungen etabliert haben. Hat ein Start-up hier schon die passende Technologie? Kann diese für die eigenen Bedürfnisse angepasst werden oder lässt sich damit der Weg zum innovativen Produkt abkürzen?

Nicht nur in solchen Konstellationen sieht Christian Knörle, Innovationsmanager aus dem ressortübergreifenden Innovationsteam, in den Start-ups eine positiv antreibende Kraft. Anderen Projekten kommt vielleicht der Spirit einer offensiven Fehlerkultur zugute. Oder die fokussierte Kundenorientierung. „Einerseits interessieren uns neue Technologien und Geschäftsmodelle. Andererseits begeistern uns der Wille und die Geschwindigkeit von Start-ups entgegen aller Widrigkeiten“, betont er.

CAMPUS

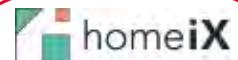
Kooperation

HIGH MOBILITY

Die Hersteller haben eine klare Vorstellung vom Auto von morgen: ein Computer auf Rädern. Das Berliner Start-up High Mobility stellt Entwicklern eine Plattform und Werkzeuge bereit, um ihnen die Softwareentwicklung für vernetzte Fahrzeuge zu erleichtern. Porsche unterstützt die Entwicklung dieser Innovationsplattform.



- ★ 2013
- 📍 Berlin, Deutschland
- 🔗 Software
- 🌐 www.company.high-mobility.com



SMART LIVING

Fahrzeuge mit dem Zuhause vernetzen – das ist das Metier des Start-ups Home-iX. Das Unternehmen, an dem die Porsche Digital GmbH zehn Prozent hält, haben zwei ehemalige Porsche-Mitarbeiter gegründet. Mit der Expertise von Home-iX sollen konkrete Lösungen für ein Vernetzen von Zuhause, Fahrzeug, mobilem Endgerät und digitalem Assistenten entstehen.

- ★ 2016
- 📍 Stuttgart, Deutschland
- 🔗 Digitale Vernetzung
- 🌐 www.home-ix.com

Beteiligung

01/2019

AUF DIE PLÄTZE, FERTIG, BUSINESS!

Start-ups verändern die Welt. Aber was ist eigentlich ein Start-up?
Und was unterscheidet es von anderen Unternehmen?

Was braucht es für ein erfolgreiches Start-up? Eine großartige Idee, ein großartiges Produkt, ein großartiges Team und eine großartige Umsetzung. Und fertig ist das neue Facebook? Nicht wirklich. Denn es spielt noch eine fünfte Variable mit: Glück, und zwar in beliebiger Größe. Diese Rechnung stellte Sam Altman auf. Er ist Präsident des kalifornischen Gründerzentrums Y Combinator und einer der Vordenker des Silicon Valley. Seine Schlussfolgerung: „Es gibt viel einfachere Wege, reich zu werden.“

Und dennoch: Start-ups boomen. Teilweise werden sie derart gefeiert, dass man sich überlegt, wie traditionelle Industrien überhaupt noch erfolgreich sein können. Facebook, Google, Amazon – alles ehemalige Start-ups. Genauso wie Apple oder Microsoft. Oder Porsche. Porsche? Genau, Porsche!

Gründungen kleiner Unternehmer gab es natürlich schon lange, bevor der Begriff „Start-up“ populär wurde. Die Faktoren für ihren

Erfolg sind vielfältig. Dass es vor etwas mehr als hundert Jahren gerade in Baden-Württemberg eine Gründungswelle gab, lag daran, dass es hier im Gegensatz zum boomenden Ruhrpott mit seinen Kohlebergwerken und Eisenhütten an großen Unternehmen mit

PORSCHE



Ein Holzhaus im österreichischen Gmünd: Hier hat Ferry Porsche 1947 seine Vision eines Sportwagens verwirklicht

(Ferry Porsche, rechts, 1959 mit seinem Sohn Ferdinand Alexander)



C
A
M
P
U
S

 Miles

SMARTPHONE-BASIERTE PRÄMIEN

Als erstes Unternehmen weltweit hat Miles, an dem sich Porsche Digital beteiligt, ein Prämienprogramm für Mobilität entwickelt. Dabei ist die Form des Reisens – ob mit Auto, Zug oder zu Fuß – egal. Mithilfe künstlicher Intelligenz ermöglicht die Miles-Plattform, Kundenbedürfnisse zu verstehen und zu antizipieren.

★ 2016

📍 San José, USA



Prämienprogramm für Mobilität



www.getmiles.com

 URGENTLY

WELTWEITE PANNENHILFE

Porsche Ventures investiert in künstliche Intelligenz und beteiligt sich an Urgent.ly. Das US-Unternehmen unterstützt Pannenhilfe-Dienstleistungen in Nordamerika, Europa und Asien. Über eine Plattform können mittels Geolokalisierung Autofahrer, Dienstleister und Hersteller in Echtzeit während eines Pannenfalls koordiniert werden. In den USA sind bereits mehr als 50 Prozent der Pannenhilfe-Anbieter an die Plattform angeschlossen.

★ 2011

📍 Vienna, USA



Pannenhilfe-Dienstleitung



www.geturgently.com

Beteiligung

01/2019

12

Beteiligung



**Crist Drive in Los Altos, Kalifornien:
In dieser Garage haben Steve Jobs (rechts)
und Steve Wozniak das Weltunternehmen
Apple begründet**

sicheren Arbeitsplätzen fehlte. Da wollte sich mancher eben selbst helfen.

Dabei sind Start-ups immer dort zu finden, wo es wenige Jobs, wenig Industrie, aber viele willige Unternehmer gibt. Dies erklärt, warum man innovative Firmen generell eher in Tel Aviv findet als in der Schweiz, wo sichere und gut bezahlte Arbeitsplätze die Regel sind. Doch das ist nur die eine Seite. Die Start-up-Szene moderner Prägung hat ihren Ursprung in einem Landstrich, der seit jeher prosperiert: Kalifornien. Um genau zu sein, an der Universität von Stanford, 60 Kilometer südlich von San Francisco nahe Palo Alto gelegen. Entscheidend hierfür ist das Mindset. An vielen europäischen oder deutschen Hochschulen bekommt der Studierende zwar eine fundierte Ausbildung – was er da-

mit nach seiner Uni-Zeit anfängt, interessiert die Professoren aber meist nur am Rande.

In Stanford war und ist das anders. Hier gilt der Leitsatz: „Its object, to qualify its students for personal success, and direct usefulness in life“ (Stanford University, 1885). Augenscheinlich hat der Anspruch, die Studenten für den „persönlichen Erfolg“ und den „direkten Nutzen im Leben“ zu qualifizieren, den Weg in viele Köpfe gefunden. Ohne die Stanford University würde es das Silicon Valley wohl nicht geben. Die sich seit rund fünf Jahrzehnten rasant entwickelnde Computertechnologie liefert darüber hinaus einen Nährboden für rasche Fortschritte.

Um damit aber wirklich erfolgreich zu sein, muss man noch eine schwer zu kalkulierende

Variable einberechnen: den Kunden. Um es wieder mit Sam Altman zu sagen: „Du kannst keinen Markt erschaffen, der gar nicht existieren will.“ Die Produktidee eines Start-ups müsse wenigstens einen Kunden überzeugen, zur Not einen selbst. So wie bei Ferry Porsche, der den Sportwagen, den er sich wünschte, nicht finden konnte und kurzerhand selbst gebaut hat. Liebe sich auch auf Mark Zuckerberg übertragen, der die richtige Plattform, um Frauen zu daten, nicht finden konnte, und so Facebook gründete.

In beiden Fällen war der Markt sehr überschaubar: Im Nachkriegsdeutschland der 1950er-Jahre dachten wohl die Wenigsten daran, Sportwagen zu fahren. Und Mark Zuckerberg hatte seine digital noch wenig vernetzten Kommilitonen von der Harvard- >

Beteiligung

AUGMENTED REALITY

Das Start-up WayRay entwickelt und produziert holografische Head-up-Displays und will mittels Augmented Reality virtuelle Objekte in das Fahrerlebnis integrieren. Außerdem hat das Unternehmen eine Technik entwickelt, mit der digitale Dienste direkt auf die Windschutzscheibe visualisiert werden. Porsche beteiligt sich mit umgerechnet 69 Millionen Euro an dem Unternehmen.

★ 2012

📍 Zürich, Schweiz

📍 Augmented Reality

🌐 www.wayray.com



BLOCKCHAIN-ANWENDUNGEN

Das Start-up Xain aus Berlin ist auf Cybersicherheit und Blockchain spezialisiert. Gemeinsam mit dem Unternehmen hat Porsche als erster Automobilhersteller das Verfahren im Fahrzeug erprobt. Damit lassen sich aus dem Auto heraus sicher und schnell Transaktionen durchführen, die zeitgleich transparent und fälschungssicher sind. Das Berliner Unternehmen hat 2017 den ersten Porsche Innovation Contest gewonnen.

★ 2014

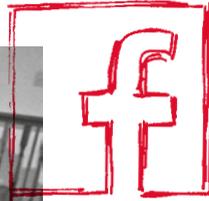
📍 Berlin, Deutschland

📍 Blockchain-Anwendungen

🌐 www.xain.io



Kooperation



**Wieder Los Altos:
Mark Zuckerberg
im Januar 2005
bei der Arbeit am
Vorläufer von
Facebook**

gerne modifiziert sähe, wird mitunter über Nacht das Geschäftsmodell geändert. Yahoo, Google, Apple und Facebook waren eher Nebenprodukte ihrer jeweiligen Gründer.

Bedeutsam dabei ist eine Unterscheidung: Die Idee ist das eine, noch viel wichtiger ist deren Umsetzung oder zumindest der genaue Plan für den Weg dorthin. Dabei schadet Fachwissen gewiss nicht. „Ein Ziel muss sein, Experte in deiner Branche zu werden“, erklärt Andora Cheung, Gründerin der Putzkraftvermittlung Homejoy und mittlerweile auch bei Y Combinator aktiv. Sie warnt davor, ein Produkt zu bauen, das man nicht selbst benutzen wolle. Zur Abschreckung verweist sie auf den eigenen Werdegang: Andora scheiterte zunächst mit der Idee einer Therapeutenvermittlung.

Foto links: Robert Durrell / Los Angeles Times / Polaris
Foto unten: Kim Kullish / Corbis via Getty Images

Universität im Visier. Was beide eint: die unbändige Lust, etwas Neues zu schaffen und damit erfolgreich zu sein. Dass man dabei Risiken eingeht, wird allerdings nicht immer in jeder Gesellschaft so gewürdigt wie im Silicon Valley. Wer freiwillig seinen sicheren Job verlässt, wird mancherorts nur bemitleidet. Und wenn der Aussteiger mit seiner Unternehmung scheitert, wird der Stab über ihn vollends gebrochen. In solch einem Umfeld wird manches Start-up vorsichtshalber gar nicht erst gegründet. Gegenargumente gibt es ja genug: keine Zeit, kein Geld, keine Unterstützung vom Chef. Von der Anerkennung der Kollegen ganz zu schweigen.

Auch das Team ist von zentraler Bedeutung. Facebook-Gründer Mark wollte nur Leute einstellen, mit denen er gern seine Freizeit

C
A
M
P
U
S

**Start-up-Spirit pur:
Larry Page und
Sergey Brin (rechts)
1998 im Serverraum
der Google-Zentrale
in Mountain View,
Kalifornien**



Die Denkweise, die mit der Start-up-Kultur der Marke Kalifornien Einzug in die Weltwirtschaft gefunden hat, ist genau andersherum: Nur wer den sicheren Hafen einer Firma verlässt oder dort gar nicht erst anfängt, kann erfolgreich sein. Wenn der Weg nicht zum Ziel führt, hat man es wenigstens versucht und zumindest etwas dabei gelernt. Scheitern gehört zum Geschäft. Mehr noch: Scheitern ist hilfreich – zumindest dann, wenn man bereit ist, die richtigen Schlüsse aus diesem Scheitern zu ziehen.

verbringen würde. Gerade zu Beginn müsse jedes Team turbulente Zeiten durchstehen und daher perfekt zusammenpassen, hebt auch Sam Altman hervor. An einem gestörten Binnenklima sind schon viele Start-ups gescheitert.

Zweifel gehören dabei genauso zum Geschäft. Die Google-Gründer Larry Page und Sergey Brin wollten ihre Suchmaschine während des Entwicklungsprozesses für eine Million Dollar veräußern. Ein Käufer fand sich nicht. Und so hat das junge Team eben weitergemacht. Heute hat Google andere Suchmaschinen abgehängt, gehört zu den wertvollsten Marken der Welt und hat sein ursprüngliches Geschäftsmodell ausgeweitet.

Genau diese Denkweise herrscht in den USA vor, aber auch in China oder eben in Tel Aviv. Elon Musk hätte ohne diesen inneren Schwung wohl nie einen Tesla auf den Markt gebracht. Es gibt nur einen Weg: nach vorne. Bei dieser Denkweise ist ein Gesichtsverlust nach einem Scheitern gar kein Thema.

Der klassische Satz vom Kunden als König hat auch bei Start-ups seine Berechtigung. Wenn der Kunde wissen lässt, dass er zwar hinter dem Start-up steht, die Idee aber eben

Geschwindigkeit geht vor Exklusivität. Um Patente kümmern sich Start-ups eher selten. Es geht darum, ein Produkt möglichst früh

01/2019

und nutzbar auf den Markt zu bringen. Viele Investoren pochen nicht auf das alleinige Nutzungsrecht einer Anwendung. Wenn mehrere Kunden eine Entwicklung nutzen, erhöht dies schließlich den geschäftlichen Erfolg und beschleunigt die Praxistauglichkeit.

In der modernen Welt leben traditionelle Unternehmen und Start-ups zunehmend miteinander. Eine erfolgreiche Beziehung lässt sich dabei mit einem erfolgreichen Flirt ver-

gleichen: Wenn die neue Freundin anruft, lässt man sie nicht lange auf einen Rückruf warten. Wer sich damit eine Woche Zeit lässt, hinterlässt nicht den besten Eindruck. Zumal beim Tempo von Start-ups eine andere Zeitrechnung gilt als in einem Industrieunternehmen. Ein Termin in drei Monaten? Das ruft beim Start-up im besten Fall Verblüffung hervor. In dieser Zeitspanne kann das Produkt des Start-ups nämlich schon wieder ganz anders aussehen.

Um mit einem Vorurteil aufzuräumen: Viele Start-up-Unternehmer relaxen nicht bei Starbucks und warten auf Eingebungen. Ihr Terminkalender ist meist dicht getaktet. Pünktlichkeit gehört zum Beginn eines Meetings wie zu dessen Ende. Sie liefern Ideen und Produkte, als Lieferanten sehen sie sich nicht. Eher als Partner eines Traditionsunternehmens. Auch wenn der Weg zur Ehe ein weiter ist. Wenn er denn überhaupt angestrebt wird.

FÜHRUNGS-LABS

GUTE FÜHRUNG

Start-ups liefern Porsche wichtige Impulse und Ideen für neue Geschäftsfelder. Beim Thema Führungskultur geht es um die Verbindung von Start-up-Elementen mit gewachsener Porsche-Kultur. Zum Beispiel, um sich künftig noch besser an ein schnelllebiges, dynamisches und digitalisierendes Umfeld mit neuen Wettbewerbern anzupassen.

Porsche führt hierzu aktuell sogenannte Führungs-Labs durch – ein Workshop-Format für alle Führungskräfte. Diese unterstreichen, wie wichtig es ist, sich in Zeiten der Veränderung intensiv mit dem Thema Führung zu beschäftigen. So wichtig, dass Führung & Kultur bei Porsche ein Fokusthema in der Strategie 2025 ist. Basis für die Labs ist der „Porsche Code“ – das neue Führungsleitbild, entwickelt von Porscheanern für Porscheanern.

Mehr als 1.500 Führungskräfte füllen in den ein- halbtägigen Workshops den Porsche Code mit Leben. Ziel ist es, dieses Führungsverständnis anschließend mit der Mannschaft weiter auszugestalten und gemeinsam zu leben.

Schwerpunkte bilden die Aspekte „unternehmerische und zukunftsgerichtete Führung“, „Integrität und Mit-

bestimmung“ sowie „innovationsfördernde und agile Führung und Vielfalt“. Neben dem intern entwickelten Porsche Code werden bewusst externe Impulse aufgenommen – zum Beispiel von der Universität St. Gallen. Flankiert werden die Labs durch begleitende Impulsvorträge, Seminare und Programme. Zudem können sich die Führungskräfte über digitale Plattformen austauschen.



**Agile Cooking:
Lernen durch gemein-
sames Kochen**

UNENTDECKTE POTENZIALE

Für Geistesblitze am laufenden Band sind bei Porsche alle Mitarbeiter zuständig. 3.000 Ideen werden pro Jahr beim Porsche Ideenmanagement (PIDM) eingereicht, bewertet und im besten Fall prämiert. Kreativität ist ein unschätzbare Kapital und wichtiger Bestandteil der Unternehmenskultur.

Ideen kommen. Ungefragt. Ungeplant. Plötzlich sind sie da. Gute Ideen sollte man festhalten. Denn gute Ideen sind extrem wertvoll. Je ausgereifter, desto besser. Meistens sind die besten Einfälle genial einfach, aber effektiv. So wie im Fall von Mustafa Kockaya. Seit 2011 arbeitet er

bei Porsche. Als Springer in der Karosseriemontage der Sportwagenproduktion in Stuttgart-Zuffenhausen ist er an Station 94 für die Funktionsprüfung der Lichthupe zuständig. Keine Sichtprüfung, sondern ein Systemtest. Spannend? Eher ein Arbeitsschritt, der im Rahmen des obligatorischen Testlaufs an dieser Station ausgeführt wird.

Unzählige Male läuft Mustafa vom Hinterwagen zur elektronischen Wagenbegleitkarte, die jeden Arbeitsschritt digital dokumentiert. Fünf Meter hin, quittieren, fünf Meter wieder zurück. Nächstes Fahrzeug. Als er sieht, wie bei den Kollegen an Station 84 ein

ähnlicher Test mittels Fernbedienung durchgeführt wird, hat er die zündende Idee: „Mir war sofort klar, dass wir auch den Lichthupentest auf diese Art durchführen können“, erinnert sich Mustafa. Eine Standardfernbedienung war schnell beschafft, die Programmierung ist einfach, da für den Start nur ein einziger Impuls nötig ist – und fertig war eine bewertbare Idee, die inzwischen auch durch das Ideenmanagement von Porsche prämiert wurde.

Durch den Einsatz der Fernbedienung sparen Mustafa und seine Kollegen Wegstrecke und dadurch letztendlich Fertigungszeit.

C
A
M
P
U
S



Ein Knopfdruck genügt: Mustafa Kockaya traf mit der Idee, den Lichthupentest per Fernbedienung zu starten, ins Schwarze

Es gibt keine schlechten Ideen, jedoch objektive Kriterien, wie zum Beispiel eine Machbarkeitsstudie, die den Wert eines Impulses bewertet. Zusammen mit dem Fachbereich übernimmt das PIDM deren Ausführung. Dieses ist seit 1994 als Führungsinstrument fester Bestandteil der Unternehmenskultur. Geistesblitze zählen sich aus. 3.000 Ideen pro Jahr erreichen das PIDM. Oft sind es kleine Veränderungen, die für weitreichende Verbesserungen sorgen. „Einzigartige und innovative Ideen sind genauso ein wesentlicher Baustein für die Unternehmensentwicklung wie effiziente und stimmig vernetzte Prozesse, die wir gewährleisten“, sagt Dirk Wille, Leiter Prozessoptimierung und Ideenmanagement.

Um die positiven Auswirkungen einer Idee zu beurteilen, werden anschließend alle zur Verfügung stehenden Informationen ausgewertet und der Beitrag für Porsche entsprechend von den PIDM-Gremien bestätigt. Wird ein Vorschlag zur „Idee des Monats“ gekürt – anhand der Kriterien Innovations- und Kreativitätsgrad, Aufwand-Nutzen-Verhältnis, Rolle und Aufwand des Einreichers, Außenwirkung und Visualisierbarkeit –, erhält der Einreicher als Wertschätzung nicht nur eine Prämie, die er im Driver's Selection Shop ein-

lösen kann, sondern wird auch in den Porsche-Medien entsprechend gewürdigt.

Wie wichtig das Kapital in den Köpfen der Mitarbeiter sein kann, zeigt auch das Beispiel von Bekir Köse. Der Anlagenwart hat in der Lackiererei genau hingeschaut. Wenn der Uni-Farbtön Lizardgrün appliziert wird, entstehen immer wieder Probleme. Im Gegensatz zu vielen anderen Farbtönen ohne Effekt, bei denen die Karossen in einem Vorgang lackiert werden, wird bei Lizardgrün mit zwei Durchgängen lackiert. „Es war schwierig, bei zwei Lackiervorgängen die Farbdicke exakt zu treffen“, erzählt Bekir. Die Folge: Wenn die zweite Schicht zu dick ist, kann das Wasser aus dem Hydro-Basislack nicht so entweichen, wie das beim Trocknen gewünscht ist. Dies führt vor allem zu sogenannten Pinholes, also kleinen Löchern im Lack. Bekir hat das Problem keine Ruhe gelassen. Er hat getüfelt, das Roboterprogramm angepasst, getestet, dokumentiert und sich Schritt für Schritt dem Ziel genähert, die Lackierung ebenfalls in einem Arbeitsschritt zu ermöglichen: „Immer wieder haben wir die Dicken gemessen und überprüft, ob sich die Idee auf die Serie übertragen lässt“, erinnert sich Bekir. Es hat geklappt – und bringt

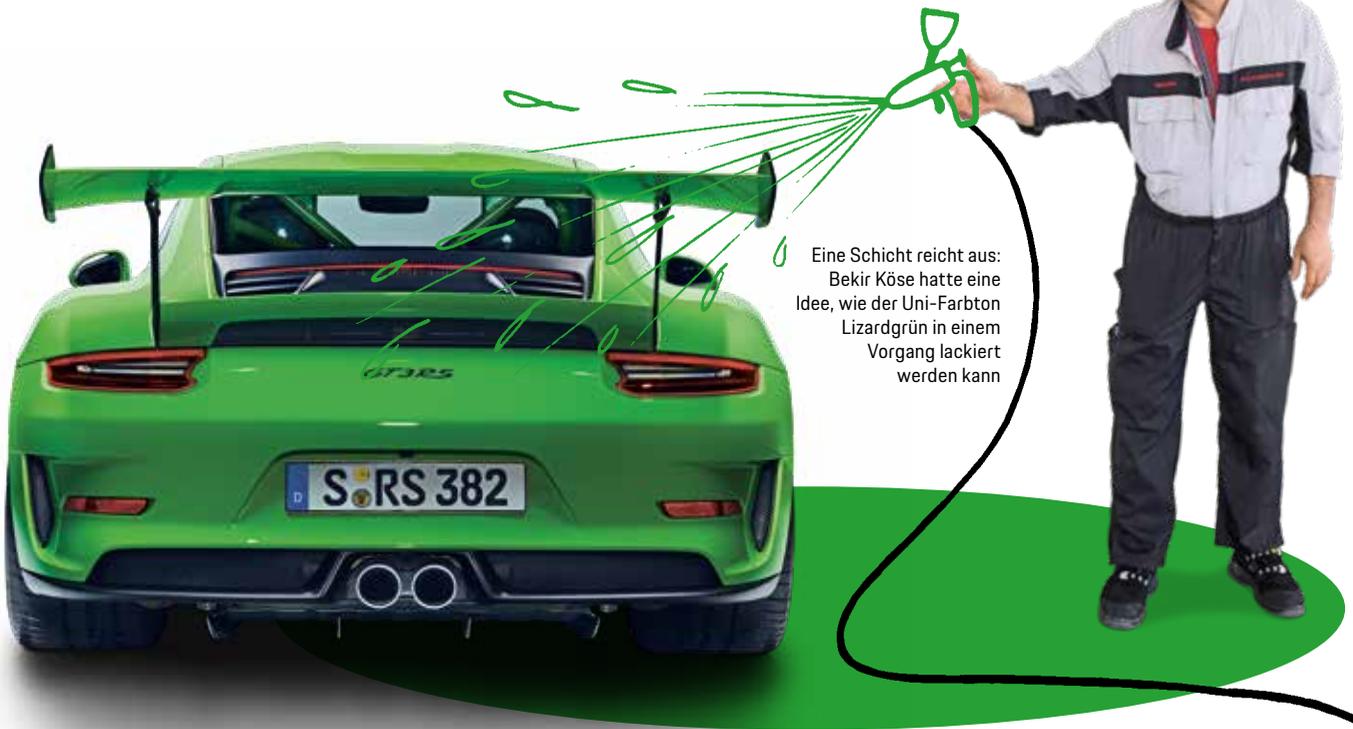
zahlreiche Vorteile: Lack wird eingespart, die Anlagen werden geschont und die Fehler im Lack deutlich minimiert. Bekir: „Und davon profitiert am Ende auch die Umwelt.“

Die Lösung des Lackierproblems ist ein weiteres Beispiel von vielen, das zeigt, welches kreative Potenzial die Ideen der Mitarbeiter haben. Erkennen, anpacken und dadurch praktisch unternehmerisch denken zählt sich nicht nur für die Einreicher aus. 1,49 Milliarden Euro betrug allein der Wert der Einsparungen aus dem Ideenmanagement von 290 Unternehmen, die sich an der Umfrage des Deutschen Instituts für Betriebswirtschaft im vergangenen Jahr beteiligt haben. Keine Frage: Ausgezeichnete Ideen der Mitarbeiter sind gefragt wie nie!

Text Michael Thiem



CAMPUS



Eine Schicht reicht aus: Bekir Köse hatte eine Idee, wie der Uni-Farbtön Lizardgrün in einem Vorgang lackiert werden kann

STRATEGIE

IMMER EINEN ZUG VORAUS

Wie entwickelt eigentlich der Chefstrategie von Porsche mit seinem Team die künftige Ausrichtung des Unternehmens? Dr. Jochen Breckner gibt Einblicke in seinen visionären Job.

Jochen Breckner vertraut bei seinen Schachzügen auch auf Inspiration, Kreativität und Willensstärke

C
A
M
P
U
S

01/2019

18



Im Jahr 2039 wird China die USA als Wirtschaftsmacht überholt haben. Das hat der Ökonom John Hawkworth 2006 vorausgesagt. 2039 dürfte auch Indien an den USA vorbeiziehen. Das ist schon in 20 Jahren! „Die Zeit verstreicht sehr schnell“, sagt Dr. Jochen Breckner. „Manche Weichen muss man früh stellen.“ Er steht mit einem Bein in der Zukunft, tastet als zentraler Strategie von Porsche den Boden nach Tragfähigkeit ab. Natürlich weiß auch der 42-Jährige nicht, was 2039 sein wird: „Aus der Historie kann man Themen ableiten, der Blick in die Zukunft ist schwierig, auch in der Analytik.“

Bei jedem Auto handelt es sich um ein für die Zukunft geplantes Produkt. Fünf bis sechs Jahre vergehen, bis das neue Modell steht. Dann wird es sechs, sieben Jahre auf dem Markt sein. Also sollte man in etwa wissen, wonach der Markt in fünf bis zwölf Jahren verlangt.

Dafür muss man Trends und den Markt beobachten. Also Produktstrategie betreiben. Instrumente der Unternehmensstrategie sind die SWOT-Analyse (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) zur Positionsbestimmung und Strategieentwicklung; PESTLE

(Political, Economic, Sociological, Technical and Legal Change) bezieht Faktoren wie Gesetzgebung, Steuerrichtlinien und Wettbewerbsregelungen mit ein. Vor allem aber braucht es Köpfe mit analytischem Denkvermögen. Strategen, die aus Zahlen, Daten und Fakten Rückschlüsse ziehen. Es braucht Kreativität, um Chancen zu erkennen. Sowie

„Wenn man immer nur nach Zahlen, Daten, Fakten entschieden hätte, würde Porsche heute nicht so dastehen und nicht so erfolgreich sein.“

die Kompetenz, Leute miteinander zu vernetzen, zwischen unterschiedlichen Interessen auszugleichen – und am Ende standfest eine Entscheidung durchzusetzen.

Strategen arbeiten bei Porsche in den einzelnen Ressorts. „Es wäre vermessen zu sagen, Strategie entsteht nur bei uns in der Zentrale“, sagt Breckner. Aber die Fäden laufen zusammen im Generalsekretariat und in der Unternehmensent-

wicklung, also bei Breckner und seinen insgesamt 42 Mitarbeitern.

Strategie heißt nicht einfach nur, dass man sich im Meeting auf ein Ziel einigt: „Gut, dass wir darüber gesprochen haben, jetzt aber zurück zum Tagesgeschäft!“ Vielmehr steht am Anfang eine klare Vision: die Vorstellung, wie das Unternehmen sich in einem bestimmten Zeitraum fortentwickelt und wie es sich zu einem bestimmten zukünftigen Zeitpunkt am Markt behauptet. Breckner: „Man definiert die zielbildende Vision und klärt dann: Wie kommen wir dahin? Die intensivere Arbeit besteht darin, Meilensteine zu definieren.“ Zwischenziele werden mit Zahlen, Daten und Fakten hinterlegt. Fortschritt wird so messbar. Würde man auf diese Absicherung verzichten und freihändig das Ziel weiterverfolgen, drohten Fehlentscheidungen.

Ohnehin handelt es sich bei einer solchen Strategie nicht um einen festgezurrten Fünfjahresplan. „Regelmäßig prüft man: Stimmt das Ziel noch? Muss man es adjustieren? Muss man den Weg ändern? Welche neuen Erkenntnisse gibt es, die Anpassungen erfordern?“



911 Carrera GTS: Kraftstoffverbrauch innerorts: 11,2 l/100 km, außerorts: 7,4 l/100 km, kombiniert: 8,8 l/100 km; CO₂-Emission (kombiniert): 201 g/km
911 Carrera GTS Cabriolet: Kraftstoffverbrauch innerorts: 11,2 l/100 km, außerorts: 7,5 l/100 km, kombiniert: 8,8 l/100 km; CO₂-Emission (kombiniert): 202 g/km

Breckner war noch Leiter Controlling, als er mit dem Vorstandsvorsitzenden Oliver Blume und dem damaligen Chefstrategen Jürgen Rittersberger das Ergebnisprogramm 2025 ansah, eine Ergänzung zur geltenden Strategie 2025. Porsche investiert seitdem viel Geld in die E-Mobilität, stellt zusätzliche Leute ein, unter anderem entstehen 1.500 Arbeitsplätze für die Taycan-Fertigung. Auch sind die Materialkosten für E-Autos höher.

Das Ziel lautet also: neue Geschäftsfelder erschließen, Synergien nutzen, Kosten senken. Der Weg (unter anderem): unternehmerisches Handeln im Unternehmen fördern. Acht Handlungsfelder stehen fest, Arbeitsgruppen erarbeiten Vorschläge. Oder wie es Breckner for-

muliert: „Auf der Basis von Trends war erkennbar, dass wir den wirtschaftlichen Erfolg gefährden, wenn wir nicht agieren. Wir können dies aus einer Position der Stärke heraus.“

2013 diskutierte Porsche eine Strategie zur E-Mobilität. Breckner war als Controller dabei. Ende 2019 rollt mit dem Taycan der erste E-Porsche vom Band. „Wir sind etwas später dran, aber den Trend verschlafen haben wir nicht. Ob man *Early Mover* oder *Fast Follower* ist, ist nicht entscheidend – beide Strategien können aufgehen. Ich bin überzeugt, dass wir mit dem Taycan technisch, von der Produktauslegung und vom Gesamtfahrzeugkonzept her zum Zeitpunkt des Launches der Konkurrenz überlegen sind.“

Indes schläft der Strategie in Breckner niemals. Hochautomatisiertes Fahren, Marktentwicklung, die Dekarbonisierung (Reduzierung der Kohlenstoffemissionen auf ein Minimum) treiben ihn um. Er meint dazu: „Was nicht passieren wird: dass Porsche gar keine Fahrzeuge mehr für Individualmobilität anbieten wird. Das halte ich für ausgeschlossen.“

Damit zurück in die Zukunft: 2039 gehört die erste Taycan-Generation bereits zu den Youngtimern. Wir alle werden 20 Jahre älter sein und uns fragen: Ist unsere persönliche Strategie aufgegangen? Habe ich meine Ziele erreicht?

Text Jo Berlien



Fotos: Sabina Paries



Dr. Jochen Breckner

1977 geboren in Stuttgart

1997 – 2002
Universität Stuttgart
Diplom in technisch orientierter Betriebswirtschaftslehre

2000
Praktikum im Porsche-Controlling

2002 – 2004
Doktorand, Einstieg bei Porsche ins Controlling

2008 – 2010
Assistent der Geschäftsleitung

2010 – 2012
Abteilungsleiter Controlling Tochtergesellschaften

2012 – 2017
Produkt-Controlling Porsche-Entwicklungszentrum Weissach

2017 – 2018
Leiter Controlling

seit 9/2018
Leiter Generalsekretariat und Unternehmensentwicklung

LASER STATT FRÄSE

Innovative Fertigungsmethoden werden große Vorteile bringen, von denen in erster Linie die Kunden profitieren. Ein Ausblick zeigt, was kommende Techniken möglich machen.

Wo gehobelt wird, fallen Späne. Und wo Metalle geformt werden, fliegen die Funken. Letzteres verändert sich jedenfalls nicht, wenn neue Produktionsmethoden Einzug halten in die Fabrikhallen der Welt. Nur der Maßstab, in dem es funkt, wird etwas kleiner. Denn statt heißer Rohmasse oder gehärteten Werkstoffen führt der Laser Regie. Und der schichtet Ebene um Ebene, Mikrometer um Mikrometer an Metall- oder Kunststoffpulver aufeinander und verschmilzt diese – bis zum fertigen Produkt.

Das *Additive Manufacturing* etwa – umgangssprachlich gern als 3D-Druck bezeichnet – ist auf dem Weg, die Ideen der digitalen Welt greifbar zu machen. So müssen additiv gefertigte, komplexe Bauteile zum Beispiel nicht mehr aus 80 Einzelteilen bestehen, sondern kön-

nen als ein einziges, zusammenhängendes Stück produziert werden. Und die Form spielt dann auch keine Rolle mehr. Im Gegenteil. Der Natur entlehnte Strukturen könnten den Weg weisen zu einer effektiveren Gestaltung von Kühlern, die beispielsweise Batteriepacks oder Brennstoffzellen umgeben. Und die trotz eines viel kleineren Bauvolumens den doppelten Wirkungsgrad traditionell gefertigter Komponenten bieten.

Die Vorteile von additiv gefertigten Werkzeugen: Dank exakt berechneter und umgesetzter Anforderungen sind sie dauerhaft belastbar und außerdem sortenrein im Recycling am Ende ihres Lebenszyklus. Darüber hinaus ermöglichen sie die im Fahrzeugbau entscheidende Gewichtsersparnis. Das hilft den Automobilherstellern, den Treibstoffverbrauch zu reduzieren und den CO₂-Ausstoß zu senken.

PULVERDÜSE- UND PULVERBETT-VERFAHREN

Beim Pulverdüse-Verfahren wird Metallpulver über einen Gasstrom einer Düse zugeführt. Die Düse und ein Laserstrahl fokussieren denselben Punkt, an dem das Metallpulver vom Laser geschmolzen wird – dabei lässt sich der Produktionskopf aus Düse und Laser in bis zu fünf Achsen steuern. Beim Pulverbett-Verfahren schmilzt ein Laser das flächig

ausgebrachte Metallpulver punktuell, wodurch das Bauteil in mehreren Schichten von 20 bis 100 Mikrometern Stärke in die Höhe wächst. So lassen sich nahezu alle erdenklichen Formen produzieren. Beides sind vielversprechende Technologien, besonders für den Bau von Werkzeugen und Montagehilfsmitteln.



Fotos: Matthias Haslauer, DMG MORI

Anwendungsbeispiele aus der Porsche Produktion 4.0



MIT AR DIE QUALITÄT VISUALISIERT

Augmented-Reality-Technologien der Porsche Produktion 4.0 unterstützen bereits das Qualitätsmanagement. Mithilfe eines Tablets werden Abweichungen zum vorgegebenen Perfektionsgrad schnell und zuverlässig sichtbar. Die App ermöglicht eine direkte Visualisierung von Bauteilinformationen unmittelbar am Fahrzeug. Dabei wird das CAD-Bild über

das Realbild gelegt. Mitarbeiter können sich Berichte und Messwerte zum Fahrzeug ansehen und Abweichungen direkt im CAD-Modell erfassen. Die Einträge werden unmittelbar in der zentralen Datenbank gespeichert. Der Prüfprozess lässt sich so in Echtzeit zu jedem beliebigen Partner streamen. Das spart Zeit, Kosten – und erhöht die Qualität.



MAXIMALE FLEXIBILITÄT MIT FTS

Für die Produktion des Taycan setzt Porsche auf eine sogenannte Flexi-Linie. Statt die Produktionslinie in einer mechanischen, starren Linie abzubilden, wird mit einem fahrerlosen Transportsystem (FTS) gearbeitet. Damit werden die Vorteile des klassischen Fließprinzips mit den Flexibilitätsvorteilen einer wandlungsfähigen Montage verbunden. Porsche ist der erste Fahrzeughersteller, der FTS im kontinuierlichen Fluss einsetzt. Mit der gewonnenen Flexibilität kann zukünftig noch schneller auf Marktschwankungen reagiert werden. Auch dies ist ein Beleg für die Produktionsphilosophie von Porsche.



FAHRZEUG-INFO FÜRS HANDGELENK

Schnell, einfach, digital – all das verspricht die *Workerbase Smartwatch*. Mit dieser digitalen Armbanduhr können Mitarbeiter den Status eines Fahrzeugs abrufen. Wo befindet es sich auf dem Werksgelände? Welche Besonderheiten sind zu beachten? Bisher werden diese Informationen häufig noch auf einem Handzettel ausgedruckt und mitgenommen. Mit der digitalen Variante lassen sich viele Prozesse vereinfachen und durch Vernetzung optimieren. Deshalb sollen die Anwendungsfälle für die Smartwatch in der Produktion stetig erweitert werden. Der Pilotbetrieb in der Produktion Zuffenhausen wird zeitnah gestartet.



DIGITALE PRODUKTABSICHERUNG

Digitale Hilfsmittel spielen bei der Karosserieherstellung eine entscheidende Rolle. Dies ist wichtig, weil die Blechumformung in der Automobilindustrie immer komplexer wird. Die Abteilung „Planung Karosserie“ und die Porsche Werkzeugbau GmbH als Kompetenzzentrum für Blechteil- und Karosserieherstellung können die neuen Absicherungsmethoden

dazu nutzen, um Riss- und Faltenfreiheit, Rückfederung oder Wärmeverzug zu simulieren. Werden Abweichungen festgestellt, wird Schritt für Schritt der Prozess so angepasst, dass am Ende standardisierte Bewertungsparameter erreicht werden. So gelingt es, qualitativ hochwertige Bauteile mit robusten und effizienten Prozessen herzustellen.

TRENDSETTER

Wie lässt sich der Porsche-Lifestyle in die digitale Welt übertragen? Darüber machen sich die Mitarbeiter der Porsche Digital GmbH ihre kreativen Gedanken.

Die Hände greifen das Lenkrad, der Blick wandert durch die flachgestreckte Frontscheibe. Jetzt den ersten Gang einlegen und mit dem 911 aus den Showrooms des Händlers einfach raus auf die Straße fahren. Wer würde das nicht gerne? Wenn das aber zeitlich und räumlich nicht möglich ist, gibt es nichts Besseres, als sich bequem von zu Hause aus die achte Generation der Sportwagen-Ikone mittels einer Onlineberatung individuell vorführen zu lassen.

Mehrere Porsche-Zentren in Kanada bieten einen solchen Service bereits an. Interessierte können sich virtuell durch die Verkaufsräume führen und einzelne Fahrzeuge von einem

Mitarbeiter zeigen lassen. Man kann auch gleich konkrete Verkaufsgespräche führen. Entstanden ist dieses Vertriebsformat in enger Zusammenarbeit von Porsche Digital, Porsche Kanada und dem englischen Startup Go Instore. Der Vorteil liegt auf der Hand: Die Kombination von innovativer Technologie mit persönlicher Interaktion schafft Erlebnisse, wie sie der Kunde von Porsche kennt und erwartet. Die Porsche-Zentren weltweit sind nach wie vor zentrale Anlaufstellen, die mit der neuen Anwendung auch virtuell zugänglich gemacht werden können. Das ergibt in einem weitläufigen Land wie Kanada besonders viel Sinn, da Kunden sich bequem bei den Händlern umsehen könnten, ohne dafür eine lange Anfahrt in Kauf nehmen zu müssen.



Porsche Digital

Porsche Digital mit Sitz in Ludwigsburg gibt es seit etwas mehr als zwei Jahren. Aus zwei Mitarbeitern ist mittlerweile ein Team von 80 Leuten geworden

Dieses digitale Vertriebsformat ist ein gutes Beispiel dafür, in welchen Dimensionen bei Porsche Digital gedacht wird: Es geht um den Porsche-Lifestyle. Der hat natürlich mit dem Auto zu tun, spielt aber auch jenseits des Fahrersitzes eine entscheidende Rolle.

Porsche hat eine überragende Tradition und langlebige Produkte. Das muss sich auch digital widerspiegeln. Denn was das Unternehmen auf den Markt bringt, muss dem Kunden Mehrwert bringen. Es darf keinem kurzlebigen Trend folgen, es muss Trends für die Zukunft setzen. Wie diese aussehen, zei-

gen drei neue Produkte von Porsche Digital: Porsche 360+, Porsche Road Trip, Porsche Impact (siehe Infokasten rechts).

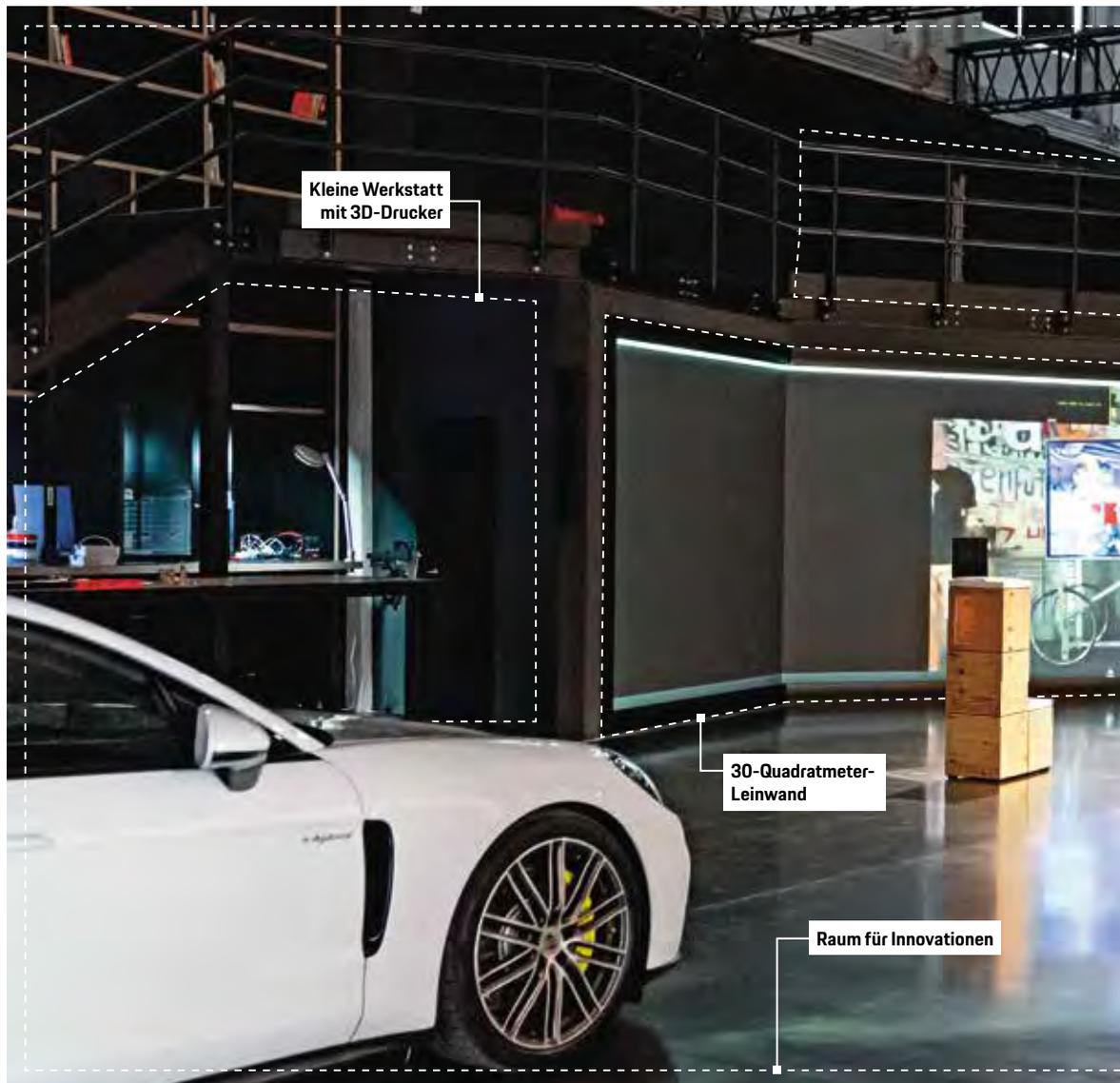
Entsprungen sind die drei Apps der *Porsche Digital Experience Foundry*, was wörtlich übersetzt so viel heißt wie „Erlebnis-Gießerei“. Was auf den ersten Blick wenig Sinn zu ergeben scheint, entpuppt sich bei genauerem Hinsehen aber als wörtliche Brücke zwischen klassischer Industrie und moderner Digitalwirtschaft. Hier die Gießerei, in der die Ideen von Ingenieuren Gestalt annehmen, dort die digitalen Welten und

Services, die jener materiellen Welt heute ganz neue Bedeutungsebenen abgewinnen. Aber wie macht man digitale Services greifbar? Wie kann man virtuelle Erlebniswelten testen? Und wer ist eigentlich der Kunde? Was will er und wie denkt er? Während in der Automobilentwicklung reale Showcars und Prototypen gebaut werden, nutzt Porsche Digital seine *Experience Foundry*: eine in der Automobilbranche einzigartige Simulationsfläche für die Prototypenentwicklung.

Dabei handelt es sich um eine Halle, die von einer 30 Quadratmeter großen Leinwand

Die *Porsche Digital Experience Foundry*: eine in der Automobilbranche einzigartige Simulationsfläche für die Prototypenentwicklung

Fotos: Matthias Mederer/
ramp.space GmbH & Co. KG



Kleine Werkstatt
mit 3D-Drucker

30-Quadratmeter-
Leinwand

Raum für Innovationen

dominiert wird. Darüber befindet sich eine Galerie, gegenüber eine Tribüne, auf der locker 50 Personen Platz finden, dahinter eine kleine Werkstatt, ausgestattet unter anderem mit einem 3D-Drucker – und dazwischen ganz viel Raum für Innovationen, in den man auch ein komplettes Fahrzeug stellen kann. Herzstück ist der Screen, der gemeinsam mit dem Start-up und Kooperationspartner Home-iX nach den spezifischen Anforderungen von Porsche Digital umgesetzt wurde. Mit seiner Hilfe tauchen die interdisziplinären Teams von Porsche Digital in die Welten ihrer potenziellen Kunden ein.

Mit einem Klick sitzt man auf der Terrasse einer Villa mit Blick auf ein Flusstal, im nächsten Moment kann man sich in ein Büro klicken oder auf dem Beifahrersitz Platz nehmen. Die IT-Plattform im Hintergrund sorgt dafür, dass alles miteinander vernetzt ist: das Porsche Communication Management mit den Smart-Home-Funktionen, oder das Smartphone wiederum mit dem Fahrzeug. So werden hier digitale Produkte und Services bereits in der Frühphase ihrer Entwicklung deutlich spezifischer auf Kundenanforderungen entwickelt, getestet und optimiert, als das nur am Rechner möglich wäre.



Galerie

Tribüne, auf der 50 Personen Platz finden



Porsche Road Trip: der digitale Reiseführer

Die App unterstützt Autofans bei der Planung, Organisation und Navigation von außergewöhnlichen Touren und bietet Vorschläge für Ausfahrten unterschiedlicher Länge.



Porsche 360+: der Lifestyle-Assistent

Persönlicher Assistent als ständiger digitaler Begleiter: „Porsche 360+“ bietet Services, die dem Kunden den Alltag erleichtern und eröffnet Zugang zu exklusiven Erlebnissen.



Porsche Impact: CO₂-Emissionen ausgleichen

Der Kalkulator ermöglicht Kunden, den CO₂-Abdruck des eigenen Porsche zu ermitteln und auszugleichen, abhängig von Laufleistung, Modell und Fahrzeugeigenschaften.





GEHEIMPROJEKT

ACHTUNG, GRUPPENDYNAMIK!

C
A
M
P
U
S

Wenn man Motorsportentwickler einfach mal machen lässt, kommt dabei ein Rennwagen wie die Neuauflage des legendären 935 heraus. Klar, dass sie für den Prozess von der Idee bis zur Umsetzung auch gleich noch eine neue Rekordzeit aufgestellt haben.

Niemand hat etwas geahnt. Nicht einmal andere Abteilungen in Weissach bekamen Wind von dem Projekt *Flatnose*. Das Überraschungsmoment zur finalen Präsentation bei der Porsche Rennsport

Reunion im kalifornischen Laguna Seca vergangenen September wirkte wie sein maximales Drehmoment: überwältigend. Lange hat das Entwicklerteam Stillschweigen wahren und auf diesen Moment warten müssen. Nach Monaten voller Anspannung durfte der 935 endlich ans Licht.

Der Rennwagen auf Basis des Porsche 911 (930) sorgte zwischen 1976 und 1986 auf internationalen Rennstrecken für Furore und gewann vier Mal in Folge die Markenweltmeisterschaft. Er dominierte mehrmals die zwölf Stunden von Sebring genauso wie das 24-Stunden-Rennen von Daytona. In Le Mans ging er als Klassensieger hervor. Kein



Trotz überarbeitetem Bug und Heck ist der 935 eindeutig als Elfer zu erkennen



Alles begann mit einer Idee – und einer Skizze

Grant Larson hat maßgeblich am Design des 935-Nachfolgers mitgearbeitet



anderer seriennaher Rennwagen hat so viele Erfolge eingefahren. Besonders im weißen Martini-Kleid, das dem Le-Mans-Rennwagen 935/78 den Kosenamen *Moby Dick* einbrachte, statuierte der 935 ein Exempel für die Ewigkeit. Wer käme da auf die Idee, sich an einem Nachfolger zu versuchen!?

Das Vorbild 935/78 sorgte vor 40 Jahren für Furore



„Am neuen 935 mitgearbeitet zu haben, ist für jeden von uns etwas Besonderes. Das Fahrzeug hat uns noch ein Stück mehr zusammengeschweißt“, betont Kay-Alexander Breitbach, Projektleiter GT Kundensport. „Dass er schließlich zur Rennsport Reunion in Laguna Seca seine Premiere gefeiert hat, dazu im Jubiläumsjahr, ist einfach gigantisch.“ Gesamtprojektleiter Matthias Scholz ergänzt: „Die enge Zusammenarbeit auch mit den Designern hat für eine besondere Gruppendynamik gesorgt.“

Da keine Homologation vorgesehen war, konnte sich das Team frei entfalten. Abgesehen vom Zeitdruck vielleicht. „In drei bis vier Tagen sollte das Exterieur-Design stehen. Es



Wie bereits beim historischen Vorbild wurden große Teile der Karosserie durch Anbauteile aus Kohlefaser-Verbundwerkstoff (CFK) ersetzt beziehungsweise ergänzt

gab also nur einen Versuch – und der musste sitzen. Alle waren von Anfang an extrem motiviert. So eine Chance bekommt man nicht jeden Tag“, erklärt Grant Larson. Er war für Bug- und Heckdesign verantwortlich.

Der neue 935 soll zu Clubsport-Veranstaltungen oder auf privaten Rennstreckentrainings zum Einsatz kommen. Auf Basis des 911 GT2 RS wurden, angelehnt an sein historisches Vorbild, großflächige Karosserieteile durch Kohlefaser-Elemente ersetzt. Die Grundfarbe ist wie bei seinem Vorgänger *Moby Dick* weiß. Mit einer Gesamtlänge von 4,87 Metern liegt unter dem langgezogenen Heck gut erkennbar der 911. Von dem 515 kW (700 PS) starken Sportler hat Porsche eine Kleinserie von 77 Stück aufgelegt. Motorsportfans auf der ganzen Welt sind von der Idee begeistert.



Mehr zum 935:
<https://bit.ly/2Ultb0U>

911 GT2 RS: Kraftstoffverbrauch innerorts: 18,1 l/100 km, außerorts: 8,2 l/100 km, kombiniert: 11,8 l/100 km; CO₂-Emission (kombiniert): 269 g/km

MISCHEN POSSIBLE

2007 haben Hubertus Bessau, Philipp Kraiss und Max Wittrock mymuesli gegründet. Idee: Kunden bestellen online ihren individuellen Bio-Müsli-Mix. 2009 öffnete der erste Laden. Heute setzt mymuesli mehr als 50 Millionen Euro um. Wie haben die das geschafft?

Max, wenn Freunde eine Band gründen, sind sie bald keine Freunde mehr ...

Die Gründung ist aber meist nicht das Problem, sondern das zweite Album. Gründen ist cool, doch es kommt darauf an, danach gemeinsam weiterzugehen. Das funktioniert nicht ohne ehrliches Feedback.

Ihr habt von Anfang an auf Bio gesetzt. 2007 die richtige Idee zur richtigen Zeit?

Wir haben uns deswegen recht früh für Bio entschieden, weil es sich für uns richtig anfühlte. Außerdem hatten die Bio-Zutaten bei internen Tests immer beim Geschmack gewonnen.

Wie sah es bei euch mit dem Startkapital aus?

Wir hatten das Privileg, dass wir schuldenfrei aus dem Studium gegangen sind und brauchten rund 3.500 Euro für unsere Gründung. Am meisten Geld gespart hat sicherlich, dass

Hubertus unsere erste Webseite selbst programmiert hat. Außerdem haben wir überhaupt alles am Anfang selbst gemacht.

Gab es Leute, die euch belächelten?

Ja, klar! 2007 Müsli-E-Commerce zu machen und kein Social Network fanden viele verrückt.

War es riskant, den ersten Laden zu eröffnen?

Philipp, zuständig für Finanzen, wusste, was wir uns leisten können. Und in Passau war ein kleiner Laden sehr erschwinglich. Das Risiko war also überschaubar.

Kritisch wird es, wenn ein Start-up schnell groß wird.

Was ich am Wachstum schwierig fand: Es sagt dir ja keiner, was du tun sollst. Plötzlich sind da immer mehr im Team. Wir mussten sortieren und die Richtung vorgeben. Die Kunst liegt unter anderem darin, Fehler zu akzeptieren und sie künftig zu vermeiden.

Dein Rat an Gründer?

Machen ist das Wichtigste! Wegkommen vom „Man müsste doch mal“! Ich drücke allen die Daumen, die es versuchen. Es lohnt sich.



Fotos: mymuesli

Max Wittrock (36) stammt aus München. Er hat ursprünglich Jura studiert



mymuesli.com

Interview Jo Berlien



Bei mymuesli kannst du dir dein Lieblingsmüsli aus über 80 verschiedenen Bio-Zutaten selbst zusammenstellen – oder es unter einer von sechs köstlichen Sorten finden. Erhalte jetzt ein Gratis*-Probierpaket und erfahre, welcher Müsli typ du bist. Sichere dir jetzt dein mymuesli Probierpaket mit sechs Sorten Bio-Müsli gratis* zu deiner Bestellung! Einfach QR-Code scannen:

*Mindestbestellwert 15 Euro. Nur online einlösbar und nur solange der Vorrat reicht. Aktion zeitlich begrenzt. Aktionszeitraum online einsehbar.



www.mymuesli.com/porsche-campus

KANNST DU UNTERNEHMER?

Zaudern oder Zukunft gestalten? Aufträge ausführen oder Ideen entwickeln? Denkst du unternehmerisch? Teste dich selbst.

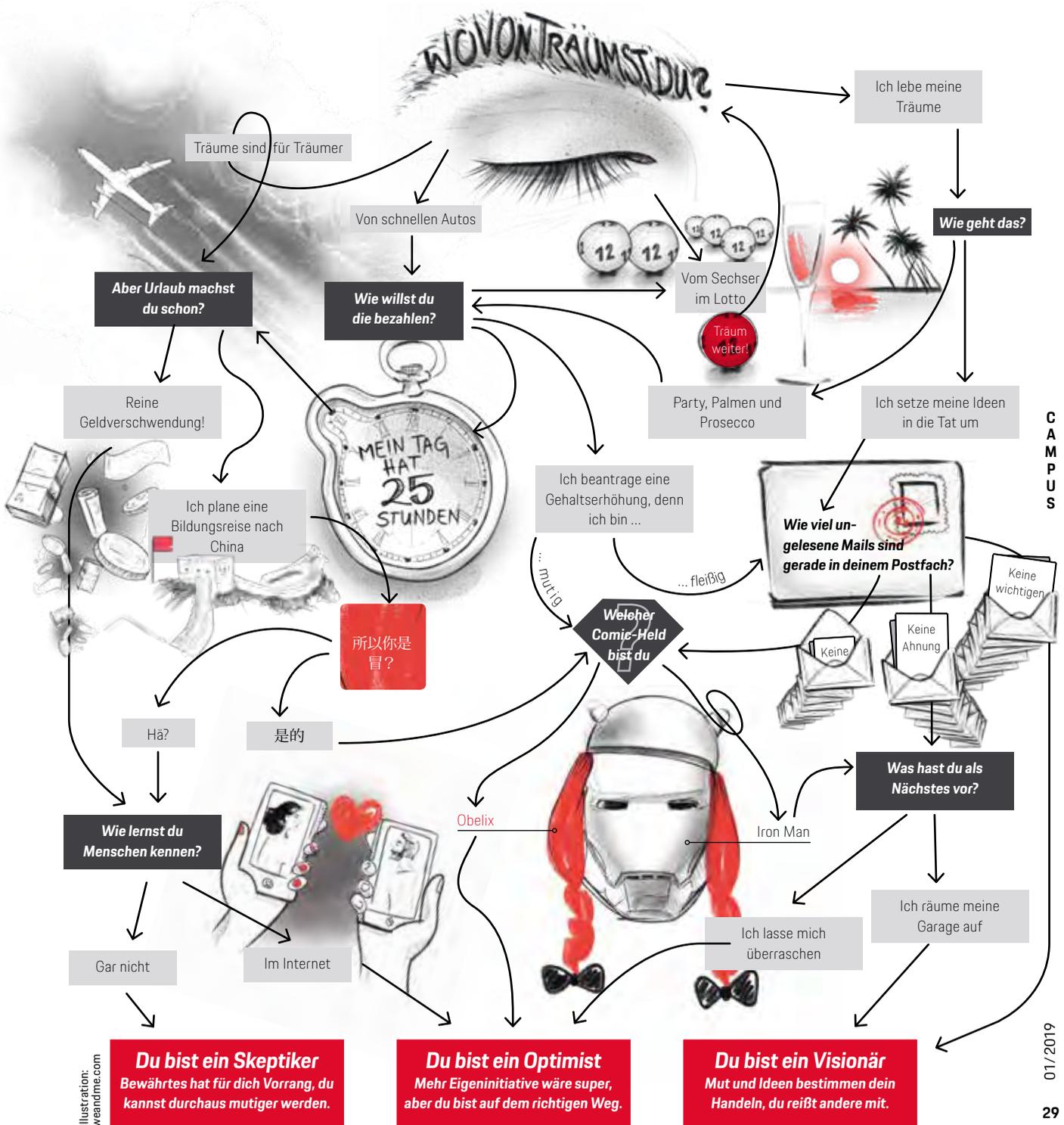


Illustration: weandme.com

DIE WOLLEN NUR SPIELEN

Als Forschungsdisziplin ist sie seit Jahrzehnten etabliert. Doch der rasante technische Fortschritt macht künstliche Intelligenz aktuell zu einer der Schlüsseltechnologien – Big Data und exponentiell steigender Rechnerkapazitäten sei Dank.

Gut 50 Jahre ist es her, als künstliche Intelligenz (KI) erstmals für die breite Masse greifbar wurde – in Form des Science-Fiction-Epos *2001: Odyssee im Weltraum* von 1968, in dem der Supercomputer HAL 9000 die Kontrolle über ein Raumschiff übernimmt. Eine Maschine, schlauer als der Mensch?

In der Realität wurde KI im Juli 1956 am renommierten Dartmouth College im US-Bundesstaat New Hampshire geboren. Initiator: John McCarthy, der Erfinder von LISP, der zweitältesten Programmiersprache. Er und weitere Utopisten schufen ein neues Fachgebiet, das fortan die Welt in Atem hielt.

Arthur Lee Samuel, Informatiker am Massachusetts Institute of Technology (MIT),

brachte noch im selben Jahr einem IBM-Computer vom Typ 701 das Brettspiel Dame bei. Die Maschine konnte besonders in den späteren Versionen aus ihrer eigenen Erfahrung lernen. 1961 trat sie gegen den Landesmeister von Connecticut an – und gewann. Damit war die Grundidee der KI im Ansatz umgesetzt: Software lernt aufgrund großer Datenmengen.

Eingebettet in unzählige Smartphone-Apps begleitet uns KI heute auf Schritt und Tritt. Wer mit *Alexa* oder *Siri* spricht, dessen Sätze werden von KI-Algorithmen analysiert. Dennoch ist das Staunen jedesmal groß, wenn KI mal wieder einen Meilenstein aufstellt. So wie 1997, als der Schachcomputer *Deep Blue* den Weltmeister Garri Kasparow schlug. Ohnehin sind Spiele ein beliebtes Testfeld für KI-Wissenschaftler – und ein öffentlichkeits-

wirksames zudem. Wie *Jeopardy!*. Bei diesem TV-Quiz müssen die Kandidaten zu einem Begriff die richtige Frage finden. Dabei sind die Aufgaben meist mehrdeutig formuliert, häufig ist die Verknüpfung mehrerer Fakten erforderlich – was die Sache herausfordernd macht. Dem IBM-System *Watson* gelang es 2011 trotzdem, die beiden menschlichen Rekordeure zu schlagen. Sein Vorgehen dabei: Anstatt sich auf einen einzelnen Algorithmus zu stützen, nutzt *Watson* Hunderte davon gleichzeitig, um über einen Pfad eine potenziell richtige Antwort zu finden.

Das nächste Ausrufezeichen setzte DeepMind. Das 2010 gegründete Londoner Start-up, seit 2014 in den Google-Konzern integriert, entwickelte eine KI-Anwendung, die sich beim Erlernen von Spielen selbst optimiert: *AlphaGo* setzte sich zum Ziel, ei-



1956
Dame spielen mit dem Computer:
Arthur Lee Samuel mit dem
IBM Typ 701



1997
Deep Blue schlägt den
amtierenden Schachweltmeister
Garri Kasparow



2016
Künstliche Intelligenz
überflügelt den Menschen
auch im Spiel Go



Intelligente Begegnung
der virtuellen Art:
Regisseur Stanley Kubrick
thematisierte das Verhältnis
Mensch–Maschine
bereits 1968 in seinem
Science-Fiction-Klassiker
2001: *Odyssee
im Weltraum*

nen menschlichen Go-Weltmeister zu schlagen, was aufgrund der extremen Komplexität dieses Strategiespiels als schier unlösbares Problem galt. 2016 hat *AlphaGo* den amtierenden Weltmeister Lee Sedol aus Südkorea besiegt. Gegenwärtig besiegt sich das Programm als *AlphaZero* nur noch selbst und lernt auch ausschließlich aus dem Spiel gegen sich selbst. Menschen haben überhaupt keine Chance mehr.

Möglich wird dies durch sogenannte künstliche neuronale Netze. Im menschlichen Nervensystem sind scheinbar endlos viele Neuronen dynamisch vernetzt. Das Gehirn lernt, indem diese Verknüpfungen laufend neu gewichtet werden. Regelmäßig genutzte Pfade werden stärker, selten genutzte verkümmern. Ein künstliches neuronales Netz versucht, diese Struktur nachzubilden. Untereinander vernetzte künstliche Neuronen nehmen dabei Eingabewerte auf und füttern in nachgeschalteten Ebenen angelegte Neuronen mit diesen Informationen. Am Ende dieser Kette liefert eine Ebene von Output-Neuronen einen Ergebniswert. Die variable Gewichtung der einzelnen Verbindungen verleiht dem Netzwerk die Lernfähigkeit. Heute weisen die Netze immer mehr dieser Ebenen auf; sie sind komplexer, weiter verschachtelt, sie sind tiefer – dank der gestiegenen Rechnerkapazitäten. Tiefe neuronale Netzwerke bestehen teilweise aus mehr als hundert dieser hintereinandergeschalteten Programmebenen.

Vor der KI steht allerdings das Training, auch Deep Learning genannt. Dabei bekommen die Systeme korrigierendes Feedback zum Beispiel von einem Menschen oder einer anderen Software. Anhand dieser Rückmeldung zieht das System seine Schlüsse – und lernt. Porsche-IT-Leiter Mattias Ulbrich hält KI für die wichtigste Technologie der Zukunft. Sie helfe uns, wieder mehr Zeit für das Wesentliche zu haben. „KI wird Teil der Wertschöpfung sein. So wie uns Roboter heute schon körperlich entlasten, wird uns die KI bei Routinearbeiten im Denken und Entscheiden unterstützen“, erklärt er. In mehreren Ressorts werden die ersten Anwendungsfälle umgesetzt. Ulbrichs Vision: Datenzugriff in Echtzeit per Sprachbefehl. „Wenn zum Beispiel in einer Vorstandssitzung aktuelle Umsatzzahlen aus einer bestimmten Region benötigt werden, sucht die KI das sofort auf Zuruf heraus – und es muss nicht erst mühsam eine Powerpoint-Präsentation erstellt werden.“

Bis es so weit ist, liegt aber noch viel Arbeit vor den Entwicklern. Zentrale Themen: Sicherheit und Privatsphäre. Dem haben sich bei Porsche Tobias Große-Puppenthal und Jan Feiling aus der Hauptabteilung Entwicklung Elektrik/Elektronik angenommen. Denn Personalisierung, Schwarmintelligenz und Privatsphäre brauchen wiederum KI, um beim Sammeln und Austauschen von Daten die Eigenschaft des Privaten zu erhalten. Mittels des sogenannten Federated Learning

soll der Datenaustausch minimiert werden. Dabei lernt eine lokale KI im Auto vom Verhalten des jeweiligen Nutzers. Sagt ein Fahrer beispielsweise: „Mir ist kalt“, soll die KI die Heizung höher stellen. Ihren Lernerfolg – oder anders ausgedrückt: ihre Erfahrungen – gibt sie an die Cloud und die dort installierte globale KI weiter. Die konkreten Daten aber, Sprachprotokolle etwa, bleiben im Auto. Schließlich geht es ja um die Intention dahinter: Jeder Nutzer drückt seinen Wunsch individuell aus, erwartet aber das Gleiche. Genauso wie ein Mensch, dessen Sprache wir nicht verstehen, der uns aber trotzdem klarmachen kann, dass er friert.

Natürlich kann das auch HAL 9000 aus 2001: *Odyssee im Weltraum*. Dass sich künstliche Intelligenz aber gegen den Menschen auflehnt, ist – Stand heute – pure Science-Fiction. Auch der Dresdner KI-Spezialist Professor Sebastian Rudolph hält solche Zukunftsszenarien für extrem weit hergeholt. Wie jede Technik könne allerdings auch KI missbraucht werden – oder fehlerhaft umgesetzt. Heißt: Man muss die Entwicklung nicht mehr und nicht weniger fürchten als den technischen Fortschritt allgemein. So gesehen ergibt es Sinn, diesen selbst mitzugestalten, so wie es Große-Puppenthal und Feiling verinnerlicht haben – und zwar in Anlehnung an Ferry Porsche: „Wir konnten die KI nicht finden, die uns zusagte. Also haben wir sie selbst gebaut.“

PROBLEM? LÖSUNG!

Desislava Belokonska ist Werkstudentin im Porsche Digital Lab in Berlin. Sie studiert an der CODE University Software Engineering und gibt als Hauptfähigkeit „Problem Solving“ an. Seit der Kindheit löst sie mit Vorliebe Logikrätsel.

C
A
M
P
U
S

Für die einen ist es Zeitverschwendung. Für andere entwickeln Logikrätsel einen ungeheuren Sog. Wer das verstehen will, schaue sich das weltweit berühmte Zebra-Rätsel an. Berühmtheit erlangte es, weil es der junge Albert Einstein erfunden haben soll, was aber wohl gar nicht stimmt. Einstein wird auch die Einschätzung zugeschrieben, dass nur zwei Prozent der Bevölkerung überhaupt in der Lage seien, das Rätsel zu lösen.

Für solche Späße ist Desislava „Desi“ Belokonska zu haben. Der Vater Ingenieur, die Mutter Computerwissenschaftlerin, sie selbst: Mathematikerin. Als Kind dachte sie noch, analytisches Denken sei normal, ja ein Kinderspiel. „Ich war überrascht, als ich die Klassenbeste war.“ Sie studierte dann an derselben Hochschule wie die Mutter, der Mathematik-Akademie Kiril Popov in Plowdiw. Bulgariens zweitgrößte Stadt liegt 150 Kilometer südöstlich von Sofia und 1.800 Kilometer südöstlich von Berlin, wo die 21-Jährige heute lebt. „Ich habe mich für Deutschland entschieden, weil ich mich damals sehr für die Sprache interessiert habe; ich habe Deutsch an der Hochschule gelernt“, sagt Desislava. Westeuropa, besonders Deutschland, habe in Bulgarien den Ruf, die praktischen Dinge des Lebens so viel besser und obendrein pünktlich hinzukriegen. Sie hatte vom pittoresken Heidelberg gehört, entschied sich 2016 aber für Berlin. „Die Stadt ist attraktiv und international, hier ist die Start-up-Szene.“ Sie studierte ein Jahr lang Software Engineering an der FU Berlin, wechselte dann an die CODE University, die private Fachhochschule für digitale Produktentwicklung. Und weil Porsche Partner der



Foto: David Breun

Unterstützung bei der Auswahl und Einführung von Tools zur Qualitätssicherung von cloud-basierten Anwendungen

Mitarbeit bei Ideation, Konzeption und prototypischer Realisierung von Funktionen im Umfeld Connected Car und Smart Mobility

Werkstudent (m/w/d) im Development Team Digitale Produkte

Aufgaben

- Entwicklung von Apps für Android/iOS, Web-Anwendungen oder cloudbasierten Backend-Services
- Mitarbeit bei Ideation, Konzeption und prototypischer Realisierung von Funktionen im Umfeld Connected Car und Smart Mobility
- Unterstützung bei der Auswahl und Einführung von Tools zur Qualitätssicherung von cloudbasierten Anwendungen
- Mitarbeit bei der Implementation einer cloudbasierten Plattform mittels IaaS, PaaS und Container-Technologien
- Unterstützung bei der Realisierung von Prozessen, Techniken und Werkzeugen für Continuous Delivery
- Entwicklung von cloud-native Shared Services
- Ausarbeiten und Testen der Prototypen
- Permanente Optimierung bestehender Dienste

Anforderungen

- Student/in im Bereich (Wirtschafts-)Informatik oder einem vergleichbaren Umfeld
- Freude am Programmieren und Entwickeln neuer Dienste und digitaler Produkte
- Erste praktische Erfahrungen in der Java-Softwareentwicklung sowie einem der Bereiche Web, Cloud oder mobile Applikationsentwicklung unter Apple iOS/Google Android
- Freude, in agilen Teams zu arbeiten
- Konzeptionelle und selbstständige Arbeitsweise
- Ausgeprägte digitale Affinität für aktuelle IT-Trends
- Flexibilität & Kreativität

Bitte bewerben Sie sich online unter Angabe der Kennziffer PAG-P-6112017-E auf www.porsche.de/karriere





CODE ist, fing sie 2018 als Werkstudentin im Porsche Digital Lab in der Stralauer Allee an. Zurzeit mischt Desislava hier in einem kleinen Blockchain-Team mit und tüfelt an der Nachverfolgung von Lieferketten. Stichwort Transparenz, Stichwort Nachhaltigkeit: Auf welcher Weide graste das Rind, das seine Haut für das Lenkrad hergab, und sind die Stationen dazwischen – Viehhandel, Schlachthof, Gerberei, Sattlerei – identifizierbar?

Desislava liebt ihre Arbeit und schätzt das Umfeld: „Die Atmosphäre ist sehr inspirierend, ich arbeite in einem internationalen Team und bin motiviert, mehr zu lernen. Ich mag die Wechselwirkung zwischen Uni und Lab – vieles von dem, was wir an der CODE University lernen, haben wir hier. Die Umwelt beschäftigt uns in der Theorie und in der Praxis.“ Und noch etwas hat sie gelernt: „Viele denken: Porsche ist ein Auto. Habe ich am Anfang auch gedacht. Aber es ist so viel mehr. Wenn ich die Projekte hier sehe, woran wir arbeiten, an wie vielen unterschiedlichen Themen!“ Die Universität will sie 2020 mit dem Bachelor of Arts abschließen, Berufspläne hat sie noch keine. „Ich bin neugierig, wo das alles noch hinführt.“

Klingt ungewöhnlich unbestimmt für jemanden, der auf Analytik und logisches Denken steht. Geht sie am Ende auch tanzen? Desislava sagt: „Ich fürchte, ich bin die typische Studentin – ich gehe gerne auf Partys und habe, bevor ich zu Porsche kam, gekellnert.“ Dem Heimweh nach Eltern und Freunden hilft sie ab, indem sie einmal im Vierteljahr nach Bulgarien fliegt. Von Plowdiw, ihrer Heimatstadt, wird demnächst auch der eine oder andere Westeuropäer mehr hören – Plowdiw ist 2019 (gemeinsam mit dem südtalientischen Matera) Kulturhauptstadt Europas.

Bleibt noch die Sache mit den Logikrätseln. „Ich fand heraus, dass mir an der Mathematik vor allem das logische Denken gefällt. Ich liebe Rätsel. Die meisten mathematischen Probleme sind Rätsel. In der Hochschule gab es die Tradition, in den letzten zehn Minuten der Stunde ein kleines Logikrätsel zu lösen.“ Die Ur-Version des Zebra-Rätsels erschien im Dezember 1962 im britischen *Life International Magazine*. Monatelang zerbrachen sich die Briten den Kopf, erst am 25. März 1963 druckte das Magazin die Lösung und die Namen von mehreren hundert Lesern weltweit, die das Rätsel gelöst hatten. 57 Jahre später ist die Lösung nur einen Klick weit entfernt. Auch das hat die Mathematik im Verbund mit der Computerwissenschaft und der Informatik gelöst. Desislava hat das Zebra-Rätsel schon als Kind mit ihrer Mama gelöst. „Als ich das letzte Mal zu Hause war, habe ich das Blatt wiedergefunden. Sehr nostalgisch.“

Text Jo Berlien

TOP 5

Porsche bietet viele unterschiedliche Praktika an. Hier eine Auswahl aktuell spannender Themenbereiche. Bewerben lohnt sich!

Praktikant (m/w/d) Interaktive Elektronik und Connected Car, Weissach
Kennziffer: PAG-P-6201002-E

Praktikant (m/w/d) Beschaffung Elektrik/ Elektronik & Smart Mobility, Weissach/Ludwigsburg
Kennziffer: PAG-P-6320030-E

Praktikant (m/w/d) Vertrieb & Operations Smart Mobility, Ludwigsburg/Weissach
Kennziffer: PAG-P-6508789-E

Praktikant (m/w/d) Ressourcenmanagement & Projektmanagement, Weissach
Kennziffer: PAG-P-6320055-E

Praktikant (m/w/d) Motoren, Weissach
Kennziffer: PAG-P-6320004-E



www.jobs.porsche.com

„Digitale Transformation ist kein Projekt, sondern ein grundlegender Veränderungsprozess. Für Porsche stehen Elektromobilität, Digitalisierung und Konnektivität ganz oben auf der Agenda.“

Lutz Meschke
Vorstand für Finanzen und IT

Offen für neue Impulse

Porsche und die Porsche-Tochter MHP betreiben seit 2016 in Berlin das Innovationslabor Porsche Digital Lab. Es ist unter anderem Partner der CODE University und offen für Impulse und die Kooperation mit IT-Start-ups, die sich mit Big Data & Machine Learning, Micro Services & Cloud Technologien, Industrie 4.0 & Internet of Things befassen.

DIE SUMME ALLER EIGENSCHAFTEN

600 Möglichkeiten, eine Wahl: Taycan. Was der Name des ersten vollelektrischen Porsche bedeutet – und wie er zustande kam.

Die Aufgabe: den Namen finden für ein neues Fahrzeug, das keinen Vorgänger hat. „Eigentlich kann man sich kaum eine spannendere Herausforderung vorstellen“, sagt Kjell Gruner, Leiter Marketing bei Porsche. „Pure Prägnanz. Buchstaben und eine Bedeutung, die sich in die Historie von Porsche und in die Automobilgeschichte einreihen.“ Es geht um den ersten rein elektrisch angetriebenen Porsche. Er wird alle Eigenschaften eines Sportwagens aus Zuffenhausen vereinen, soll allen Ansprüchen genügen; exklusiv sein, jedoch ohne Extravaganz. Seine Tugenden: kraftvoll, schnell, überlegen – und natürlich äußerst ästhetisch.

Namen stellen bei Porsche grundsätzlich eine Verbindung zur jeweiligen Modellreihe und deren Eigenschaften her. Der Boxster steht für Boxermotor und Roadster, Cayenne für Schärfe, Cayman für Bissigkeit und Agilität. Macan vereint Geschmeidigkeit, Kraft, Faszination und Dynamik, während der für Langstrecken optimierte Panamera auch die berühmt-berüchtigte Carrera Panamericana gewinnen könnte. Und der Neue? Der Name des Viertürers soll keine Ziffern tragen wie 911, 718 oder 918, stattdessen all das transportieren, was das Auto besonders und besonders begehrt macht. Außerdem soll sein unverwechselbarer Stellenwert innerhalb der Porsche-Familie hervorgehoben werden. Er soll frisch, dynamisch, eingängig sein. Kein technokratisches Kunstwort, sondern eine Bezeichnung, die eine emotionale, schlüssige Geschichte erzählt. Und schließlich ein Name, der Tradition, Zukunft und Modernität in sich vereint. Kurzum:

Er soll dem Charakter des Fahrzeugs entsprechen und unverwechselbar zur Marke Porsche passen.

Der Weg

Als sich das Projektteam zum ersten Mal trifft, ist noch nicht entschieden, wie der Taycan im Detail aussehen wird. Designer, Ingenieure der neuen Modellreihe, Spezialisten aus Marketing und Vertrieb, interne und externe Juristen, Marken- und Markenrechtsexperten kommen zusammen. „Alle Aspekte der Namensfindung werden abgedeckt: automobilbezogene, kreative, sachliche, juristische und sprachliche“, sagt Michael Reichert, Projektleiter für die Namensgebung des Taycan. „Ein Name für ein Auto ist letztlich eine emotionale Entscheidung – aber eine, die auf Fakten und Argumenten basieren sollte. Das erfordert ein systematisches Vorgehen und Detailarbeit“, erklärt Kjell Gruner.

Eine entscheidende Frage lautet: Was macht den Neuen aus, wie wirkt seine Form auf den Betrachter, den Kunden? Antwort: Weil ein Motorblock herkömmlicher Bauart nicht notwendig ist, ist ein charakteristisches Designmerkmal die besonders tief gezogene Frontpartie des Fahrzeugs. Die Karosserie wird von Luft durchströmt, die Gesamtanmutung des E-Sportlers ist lebhaft, dynamisch. Sind Begriffe aus der Hydro- oder Aerodynamik somit Anhaltspunkte für einen passenden Namen? Das Team tastet sich vorwärts, diskutiert, experimentiert, favorisiert, verwirft, denkt neu. Erst in kleinem Kreis, dann in einem fortlaufenden Prozess in größeren Runden. Insgesamt erarbeiten die Experten 600 Ideen, die sie nach und nach auf wenige Favoriten redu-

zieren. In 23 Sprachen begutachten je zwei Muttersprachler Klang und Bedeutung potenzieller Modellnamen, um unangenehme oder unpassende Assoziationen von vornherein auszuschließen. Juristen prüfen alle denkbaren Risiken einer möglichen Markenrechtsverletzung, durchforsten Register auf der ganzen Welt mit Millionen eingetragenen Marken, revidieren Namen, lokalisieren Rechteinhaber. Eine Herkulesaufgabe, die am Ende eineinhalb Jahre dauert.

Der Name

Letzter Akt: Die Marketingexperten wählen ihre Favoriten. Diese werden im Herbst 2017 dem Gesamtvorstand präsentiert. Dann fällt die Entscheidung: Taycan. Ein Name, der alle phonetischen, rechtlichen, kreativen, strategischen und für diese Modellreihe spezifischen Anforderungen erfüllt. Er setzt sich aus zwei Wörtern zusammen, die aus dem orientalischen Sprachraum stammen, und bedeutet sinngemäß „Seele eines lebhaften, jungen Pferdes“. Und so wird der erste vollelektrische Porsche sein: lebendig, ungestüm, vital, mit Leichtigkeit auf langen Strecken, ohne müde zu werden, frei. Im Namen spiegeln sich zugleich Herkunft und Zukunft der Marke: das Wappentier von Porsche, Ausdruck seiner Seele, auf dem Weg in eine neue Ära des Sportwagens. Passend dazu das Motto der Werbekampagne: „Soul, electrified“. Außerdem ruft „Taycan“ in etlichen Weltsprachen positive Vorstellungen hervor. In Japan bedeutet „Taikan“ zum Beispiel so viel wie „körperliches Erlebnis“ – Fahren in seiner elektrifizierendsten Form.

Text Peter Gaide



KUNST CHECK

Im Atelier von Uli Hack dürfen zwei Dinge nicht fehlen: Bücher über Porsche und Modellautos, die neben Farben, Pinseln oder Spachteln griffbereit liegen. Der Enthusiast hat gleich gesinnte Künstler in ganz Europa besucht, um sie für das Projekt *The Porsche Art Book* zu gewinnen. Die Kollegen dafür zu begeistern, war kinderleicht.

Acryl-Malereien, Skulpturen, Comics, Illustrationen, Drucke und vieles mehr – 20 Künstler, die sich in ihren Werken intensiv mit Porsche beschäftigen, hat Uli Hack in dem Kunstband vereint. Wie kaum eine Marke inspiriert Porsche die Kunst in allen Spielformen. „Die Ästhetik entsteht allein über die Effizienz. Das ist wie in der Natur oder auch beim Menschen: Wer trainiert, sieht einfach besser aus“, sagt der Freiburger Künstler. Ein zweiter Grund ist für ihn die historische Bedeutung des Unternehmens. Porsche sei eng mit der Automobilgeschichte verknüpft. Daher war es einfach, Mitstreiter für das Projekt zu finden. Wenn Uli Hack malt, braucht er dazu Musik. Schnell und laut, beschreibt er seinen Stil. Irgendwie passend.

C
A
M
P
U
S

 **Buchtipp:** *The Porsche Art Book*. Christophorus Edition, 1. Auflage 2018, Delius Klasing, Bielefeld, 264 Seiten



Uli Hack

Künstler, Kurator
von Automobilsammlungen und Porsche-Enthusiast

Seit 1989 ist der in Traben-Trarbach geborene Künstler in Freiburg tätig. Die Begeisterung für Porsche begleitet schon immer seine Arbeit und geht weit über das eigene künstlerische Schaffen hinaus. Von 2007 bis 2010 war er Kreativdirektor des Louwman Museums in Den Haag, heute setzt er mit dem Delius Klasing Verlag Projekte um – auch für das Porsche-Kundenmagazin *Christophorus*.

Fotomontage: shutterstock / campra



Erich Strenger Porsche-Poster

Mit seiner Hingabe an die Produkte des Sportwagenherstellers hat der Gestalter, Illustrator und Fotograf das Erscheinungsbild von Porsche in den 1950er- und 60er-Jahren entscheidend geprägt – ob mit Postern, Prospekten oder Titelbildern des Kundenmagazins *Christophorus*.

Marcello Petisci Chlorine 2 (2014, Acryl auf Leinwand)

„Das Pure des Wassers, das die Karosserie umgibt, finde ich sehr schön“, sagt Marcello. Er beginnt die Arbeit an einem solchen Bild stets im Sommer. Dann wirft er ein Modellauto ins Wasser und nimmt mehrere Fotos auf. Anschließend überträgt Marcello Petisci das Bild auf die Leinwand.



Chris Labrooy Four Pink Porsche Carrera RS's

Der Produktdesigner erschafft am Rechner fantastische Szenarien. Die bevorzugten Objekte für seine 3D-Werke kommen aus Zuffenhausen. Hier scheinen vier pinkfarbene 911 Carrera RS 2.7 wie reife Datteln an kalifornischen Palmen zu hängen.

Philippe Graton
Porsche 917 (Plexiglas)

Er führt die berühmten Michel-Vaillant-Comics seines Vaters Jean Graton weiter. Beim Thema Auto sind es nicht Mechanik und Motoren, die ihn faszinieren. Sein Interesse gilt vor allem dem Design, der Geschichte und der Marke. Über Porsche sagt Philippe Graton: „Ich mag die Geschichte und die Tatsache, dass es eine Marke geschafft hat, so vieles gleichzeitig zu sein: sportlich, performant, kompetitiv und dabei absolut verlässlich.“



Uli Hack
werk 1 (Acryl auf Leinwand)

Initialzündung für sein künstlerisches Schaffen war dieses Bild, das das Porsche-Wappen interpretiert. Es entstand im Zuge seines Engagements als Art Director bei Albert Westermanns Fashion-Label State of Art. Seither bringt der Künstler Porsche mit Acryl und Spachtel auf die Leinwand.

Gerry Judah
Inspiration 911 (2015)

Der Londoner Künstler ist Großmeister riesiger Zentralskulpturen wie dieser, bei der sich auf dem Porscheplatz in Zuffenhausen drei 911-Modelle bis zu 24 Meter in die Höhe schieben.



MAGAZIN

VOM TRAINEE ZUM TRAUMJOB



Zwölf Monate, ein Ziel: Zum Karrierestart bietet Porsche auch in diesem Jahr wieder ein internationales Trainee-Programm mit Projekteinsätzen in verschiedenen Bereichen an. Von April an können sich Hochschulabsolventen auf den Jobs- und Karriereseiten des Unternehmens online für die zehn ausgeschriebenen Stellen aus allen Vorstandsressorts bewerben. Start des Trainee-

Programms ist am 1. Oktober 2019. Wer kein Stellenangebot verpassen möchte, kann sich im Job Locator einen Alarm setzen und wird so automatisch über neue Angebote informiert. Das zwölfmonatige Programm sieht mehrere Projekteinsätze in verschiedenen Fachbereichen sowie einen zwei- bis dreimonatigen Auslandseinsatz in einer internationalen Tochtergesellschaft vor. Durch Seminare und Workshops lernen die Teilnehmer die Porsche-Welt intensiv kennen. Für Rat und Tat steht ein Mentor aus dem Management zur Seite. Im Porsche Job Locator findest du alle Stellen und kannst dich schnell und einfach online bewerben.

 www.porsche.de/karriere

TERMINE IM SOMMERSEMESTER

2019

Triff Vertreter von Porsche und informiere dich persönlich über die vielfältigen Einstiegsmöglichkeiten:

- 08.04. bonding Dresden** / TU Dresden
- 09.04. International Business Fair** / ESB Reutlingen
- 09.04. Karrieremarktplatz** / HdM Stuttgart
- 09.04. Polymesse virtuell** / ETH Zürich
- 10.04. Career Fair Mannheim** / Uni Mannheim
- 12.04. Berlin Talent Summit** / Berlin
- 25.04. Accelerate Conference** / HHL Leipzig
- 04.05. women&work** / Messe Frankfurt
- 07.05. Konaktiva** / TU Darmstadt
- 08.05. Informatik Kontaktmesse** / Uni Stuttgart
- 11.05. Lange Nacht der Technik** / TU Ilmenau
- 15.05. KIT-Karrieremesse** / Karlsruher Institut für Technologie
- 16.05. HPI Connect** / Hasso-Plattner-Institut Potsdam
- 21.05. bonding Braunschweig** / TU Braunschweig
- 25.05. Sticks & Stones** / Funkhaus Berlin
- 27.06. IKOM** / TU München
- 03.07. bonding Automotive Day** / RWTH Aachen
- 07.08. Formula Student** / Hockenheimring

PORSCHE VERSTEHEN – LEICHT GEMACHT

FERRY-PORSCHE-STIFTUNG

Vergangenes Jahr hat der Sportwagenhersteller die Ferry-Porsche-Stiftung ins Leben gerufen. Sie unterstützt Projekte in den Bereichen Bildung und Soziales und ist in der Kinder- und Jugendförderung aktiv. Mit der Stiftung stärkt das Unternehmen seine bisherigen sozialen und gesellschaftlichen Aktivitäten – unabhängig vom unternehmerischen Tagesgeschäft.

VARIOCAM PLUS

Bei VarioCam Plus handelt es sich um eine variable Ventilsteuerung im Motor. Sie kommt zum Beispiel im 911 Turbo zum Einsatz. Dabei wird die einlassseitige Nockenwellenverstellung (VarioCam) um die einlassseitige Ventilhubumschaltung (Plus) erweitert. Dadurch lassen sich Leistung und Drehmoment verbessern sowie Verbrauch und Emissionen senken.

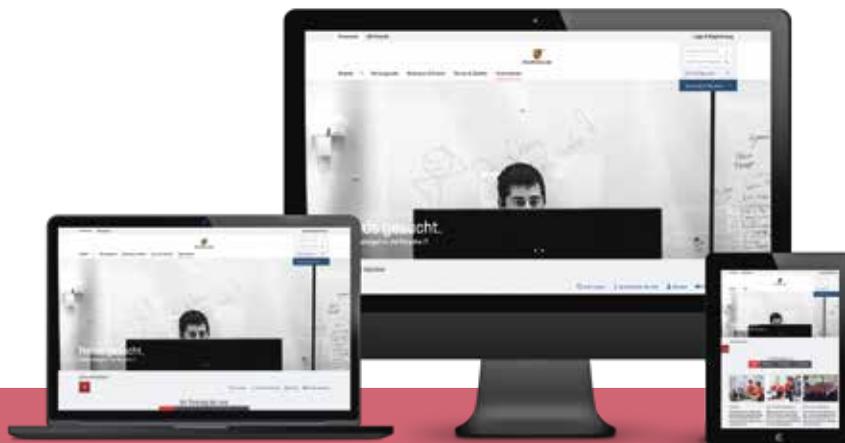
POLE POSITION PROGRAM

Das Praktikantenprogramm begleitet und fördert ehemalige Praktikanten, die sich durch herausragende Leistungen ausgezeichnet haben. Teilnehmer erhalten die Chance, auch nach der Praktikumszeit Fachvorträge, Seminare und Netzwerktreffen zu besuchen. Das Programm konzentriert sich auf Kandidaten in Bereichen mit erhöhtem Nachwuchsbedarf bei Porsche.

PORSCHE SAFARI

Gemeinsam mit der Umweltbildungseinrichtung Auwaldstation hat Porsche auf der 132 Hektar großen Naturfläche des Offroad-Geländes im Werk Leipzig Erlebnisstationen für Schüler eingerichtet. Auf einem vier Kilometer langen Wanderweg können die Kinder dort auf Entdeckungstour gehen und die heimische Tierwelt erforschen.

911 Turbo: Kraftstoffverbrauch innerorts: 11,8 l/100 km, außerorts: 7,5 l/100 km, kombiniert: 9,1 l/100 km, CO₂-Emission (kombiniert): 212 g/km



DEIN EINSTIEG BEI UNS

JOBS UND KARRIERE

Du willst bei uns anfangen? Auf www.porsche.de/karriere findest du im Job Locator alle freien Stellen – vom Praktikum bis zum Direkteinstieg.

PRAKTIKUM

Einsatz in fast allen Unternehmensbereichen und bei Tochtergesellschaften möglich. Beginn: jederzeit, Dauer: drei bis sechs Monate, Anwesenheitszeit: 35 Stunden/Woche, Bewerbung: vier bis sechs Monate vor gewünschtem Beginn, Voraussetzung: idealerweise drei Semester Studien- sowie erste Praxiserfahrung.

WERKSTUDENTENTÄTIGKEIT

Mitarbeit im operativen Tagesgeschäft, individueller Beginn. Dauer: mindestens sechs Monate, Arbeitszeit: 10 bis 20 Stunden/Woche, Voraussetzung: idealerweise drei Semester Studienerfahrung und gute Leistungen.

ABSCHLUSSARBEIT

Ideale Verknüpfung von Theorie und Praxis, Dauer: drei bis sechs Monate.

BORS- UND BOGY-PRAKTIKUM

Realschüler (BORS) oder Gymnasiasten (BOGY) können ein einwöchiges Berufsorientierungspraktikum absolvieren.

BERUFS-AUSBILDUNG

Technische und kaufmännische Ausbildungsberufe wie Kfz-Mechatroniker (m/w/d) oder Industriekaufmann (m/w/d). Die Bewerbungsphase beginnt jeweils im Sommer für das darauffolgende Jahr (z. B. Juli/August 2019 für September 2020).

DUALES STUDIUM

Dreijähriges Bachelorstudium an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) im Wechsel mit praktischen Phasen im Unternehmen. Insgesamt acht Studiengänge: Informatik, Informatik IT-Automotive, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau, Elektrotechnik, Mechatronik und Digital Business Management. Voraussetzung: sehr gute allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife. Bewerbungsbeginn: Juli/August jeweils für das darauffolgende Jahr. Nach erfolgreichem Abschluss Übernahme in ein unbefristetes Arbeitsverhältnis.

SO ERREICHST DU UNS

 www.porsche.de/karriere

 www.facebook.com/porschekarriere

 [porschecareers](https://www.instagram.com/porschecareers)

 Hotline: 0711-911-22911
(montags bis freitags
von 14 bis 17 Uhr)

IMPRESSUM

Porsche CAMPUS

Ausgabe 01/2019, CAMPUS erscheint zweimal jährlich in Deutsch und Englisch in einer Gesamtauflage von 9.000 Exemplaren.

Herausgeber, Chefredaktion und Verlag

Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft
Personalmarketing und Recruiting, Porscheplatz 1,
70435 Stuttgart, Telefon: 0711-911-28858

Redaktion

Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft,
campra GmbH, Büro für Kommunikation
Autoren dieser Ausgabe: Jo Berlien, Peter Gaide,
Thorsten Schönfeld, Michael Thiem

Gestaltung

campra GmbH, Büro für Kommunikation,
Hauptmannsreute 23, 70192 Stuttgart

Titelfoto

Chris Labrooy: 964 Blue (2016, digital)

Herstellung & Druck

Offizin Scheufele Druck und Medien GmbH + Co. KG,
Tränkestraße 17, 70597 Stuttgart

Urheber- und Verlagsrecht

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Annahme des Manuskripts gehen das Recht zur Veröffentlichung sowie die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikrokopien an den Verlag über. Jede Verwertung außerhalb der durch das Urheberrechtsgesetz festgelegten Grenzen ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig.

Den Sportwagen der Zukunft zu entwickeln, ist keine Spaßveranstaltung. Oder halt, vielleicht doch.

porsche.de/karriere-fuer-große-kinder



PORSCHE