

# MOONWALKERIN

OBI FELTEN leitet die visionärsten Teams bei Google. Im Geheimlabor X entstehen Produkte und Businesskonzepte der Zukunft. Kontrolliertes Scheitern inbegriffen

**V**

or acht Jahren entstand unter dem Dach von Google das Geheimlabor X, in dem sich Experten auf höchstem Niveau mit Innovationen beschäftigten. Es erinnert an das Labor von Q in den James-Bond-Filmen und wird intern „Moonshot Factory“ genannt; nicht etwa weil hier Mondexpeditionen vorbereitet würden, sondern weil man versucht, mit jedem neuen Projekt phantastische Ideen umzusetzen, die mindestens zehnmal besser sind als bestehende Lösungen und deshalb nach Science-Fiction klingen. Dazu gehören inzwischen verstärkt auch visionäre unternehmerische Strategien und zukunftsorientierte Businesspläne, weshalb Mitbegründer Astro Teller 2012 die deutsche Strategin Obi Felten als Head of getting moonshots ready for contact with the real world engagierte. Zu Feltens Aufgabe gehört es, ihre Teams so zu führen, dass sie schnellstmöglich herausarbeiten, ob eine Idee realisierbar ist oder ob sie, wie die Vision von einem Weltraumlift, wieder aufgegeben werden sollte.

Erfolgreiche Projekte werden dann als eigene Firmen ausgelichtet: etwa Waymo oder Calico, ein Forschungslabor, das sich mit Gesundheit und der Verlängerung von Lebenszeit beschäftigt, Googles KI-Zentrale Brain, die Cyber-Crime-Firma Chro-

nicle oder Dandelion, verantwortlich für revolutionäre Heizungs- und Klimatechnologie. Die Lieferdrohnen Wing und Loon – Ballons, die das Internet in entlegene Gebiete bringen – befanden sich während unseres Besuchs gerade im gutmoderierten Abnabelungsprozess.

**Egal in welcher Branche man arbeitet – regelmäßig stellt sich die Frage, ob es sich lohnt, trotz Hürden hartnäckig zu bleiben, oder ob man bloß noch Energie verschwendet und aufhören sollte. Sie müssen in den vergangenen Jahren einiges zu diesem Thema gelernt haben.**

Ja, aber bei uns wird gutbegründetes Scheitern belohnt, da die Empfehlung, ein Projekt einzustellen, oft vom Team selbst kommt, obwohl es schwerfällt, sich von einer Idee zu verabschieden, die theoretisch großartig ist und in die man schon viel investiert hat. Deshalb versuchen wir, bei neuen Projekten von Anfang an Kill-Kriterien festzulegen, die technischer oder finanzieller Natur →

**MASTERMIND** Nichttechnikerin unter Nerds. Obi Felten studierte Psychologie und Philosophie, aber sie stellt die richtigen Fragen. Kleid: Dries Van Noten. Ring links: APM Monaco.





LUST AM  
EXPERIMENT

Obi Felten entscheidet, ob etwa ein Weltraumlift oder WLAN-Ballons für Afrika Realität werden. Kleid: Zero + Maria Cornejo. Rechte Seite: Kleid von C/Meo Collective.



sein können, und determinieren, wann aufgegeben werden sollte. Wir beginnen dann mit den schwierigsten Dingen zuerst. Am einfachsten ist es mit diesem Bild zu erklären: Wenn man die Aufgabe lösen will, einen Affen auf ein Podest zu stellen und Shakespeare vorlesen zu lassen, könnte man viel Zeit damit verbringen, gute Lesestücke herauszusuchen und ein wunderschönes Podest zu bauen, obwohl letztlich alles davon abhängt, ob man einem Affen überhaupt so etwas beibringen kann. Wenn ich mit meinen Teams den Arbeitsplan und all die Dinge, die wir angehen müssen, bespreche, fragen wir zunächst: Was ist der Affe?, damit wir nicht in Versuchung geraten, mit dem Podest zu beginnen.

**Erst die Probleme, dann das Vergnügen? Ich habe bei eigenen Ausflügen ins Unternehmertum selbst viel Zeit in die Entwicklung von Logos und Verpackungsdesign gesteckt, bis sich Monate später herausstellte, dass es dringendere Produktherausforderungen zu bewältigen gab.**

Der Klassiker! Damit sind Sie nicht allein, denn es ist absolut menschlich, mit den Dingen zu beginnen, die uns am meisten interessieren, die wir am besten verstehen und am ehesten abhaken können. So entsteht ein befriedigendes Gefühl von Kontrolle und Fortschritt. Hinzu kommt, dass auch die meisten Firmen und Investoren eher darauf achten, wie viele Meilensteine der Liste man erreicht hat, und nicht, ob tatsächlich Knackpunkte gelöst wurden. Themen wie Branding oder Verpackung fänden die Ingenieure in meinem Team gruselig, sie würden sich direkt auf den Code konzentrieren und vielleicht in diese Richtung verrennen. Deshalb ist es so wichtig, Menschen mit unterschiedlichen Stärken, unterschiedlichen Perspektiven und Prioritäten im Team zu haben, die zügig herausfinden, ob man einen Produktionspartner finden oder ob man die Idee technisch umsetzen kann.

**„Ich vermeide möglichst, Menschen einzustellen, die so ähnlich sind wie ich“**

teile bestätigt. Ich vermeide möglichst, Menschen einzustellen, die so ähnlich sind wie ich, weil ich von ihnen nicht viel lernen werde.

**Sind Ihnen Fehler passiert, weil die Homogenität eines Teams den Blick auf die Realität verzerrt hat?**

Einige, zum Beispiel beim Projekt Wing. Wir wollten unsere Drohne für die Lieferung von Defibrillatoren bei Herznotfällen einsetzen und das lebensrettende Gerät innerhalb von 90 Sekunden nach dem Notruf liefern. Die Drohnen-Ingenieure waren durch diesen Anwendungsfall supermotiviert, bis jemand aus unserem Experience- und Research-Team testete, wie lange nichtausgebildete Leute brauchen, um einen Defibrillator bei einer Versuchspuppe anzuwenden. 40 Prozent haben es gar nicht

geschafft, die anderen brauchten mindestens fünf bis sechs Minuten – und das in einem kontrollierten Umfeld, ohne Panik oder andere Hindernisse. In bewohnten Gebieten, wo Notärzte innerhalb von etwa acht Minuten erscheinen, würde durch Wing kein Vorteil entstehen. Die Daten haben klar gezeigt, wie wichtig es war, das Thema von verschiedenen Seiten zu betrachten. Ingenieure fragen: Wie können wir das bauen? Aber es gibt genügend

**„Wir brauchen immer ein schnelles Feedback aus der realen Welt“**

andere relevante Fragen im Hinblick auf die User Experience: Warum und wie sollte jemand das benutzen? Oder einen Schritt zurück: Lösen wir überhaupt das richtige Problem für den Endnutzer? Wir profitieren oft von produktiver Reibung im Team und von den vielen unterschiedlichen Stimmen, die am Tisch debattieren. Manchmal hat man besonderes Glück und findet Spezialisten, die schon in sich selbst verschiedene Sichtweisen vereinen. Wir haben eine Hardware-Ingenieurin, die früher Konzertpianistin und Feuerwehrfrau war, als Sanitäterin ausgebildet ist und sich in ihrer Freizeit als Künstlerin mit 3D-Druck beschäftigt. Außer der Diversität innerhalb des Teams gibt es aber noch einen anderen ganz wichtigen Faktor: Projekte nur so lange geheimzuhalten wie unbedingt nötig, denn wir brauchen immer ein schnelles Feedback aus der realen Welt.

**Mark Zuckerberg hat das Motto „Move fast and break things“ geprägt, aber nicht nur für Facebook waren Schnellschüsse problematisch.**

Ich komme aus der Software-Welt, wo man ein Produkt auch nach dem Launch noch mal verbessern kann. Gmail und Chrome waren jahrelang Beta-Versionen, bis sie endlich gut funktionierten. Bei Hardware geht das nicht so einfach. Man kann kein halbfertiges selbstfahrendes Auto auf den Markt bringen, deshalb haben wir bei Waymo sehr strenge Sicherheitsvorkehrungen. Trotzdem testen wir unsere Konzepte oft schon in einem Frühstadium mit Testpersonen, damit wir so schnell wie möglich Feedback bekommen: ob unser Produkt funktioniert, ob wir für die Nutzer ein echtes Problem lösen. Vielen europäischen Firmen, insbesondere deutschen, fällt diese Denkweise schwer, da es eine lange Tradition gibt, Handwerk und Technik zu perfektionieren. Es mag schmerhaft sein, ein Projekt, das nur zu 80 Prozent ausgängen ist, zu veröffentlichen und der Kritik auszusetzen, aber diese frühen Lektionen sind es wirklich wert.

**Wie ist das bei Google Glass gelaufen?**

Es war klar, dass Google Glass als Brille mit integriertem Computer zu sichtbar war, um im Geheimen außerhalb des Gebäudes getragen zu werden. Also haben wir das Produkt öffentlich gemacht und es innerhalb eines Explorer-Programms in allen →

**VERSPIELT** Die VOGUE-Business-Prämisse „Frauen in den Vordergrund“ nahm Google-X-CEO Astro Teller wörtlich und schummelte sich beim Shooting fröhlich in den Hintergrund. Top und Rock: Dries Van Noten. Großer Ring an der Hand links: APM Monaco. Pumps: Pierre Hardy.

Frisur: Rachel Lee; Make-up: Tami Shirey/Beide für Atelier Management; Styling: Deborah Ferguson für Rouge Artists



Lebensbereichen ausprobiert: mit Fashionmodels, Ärzten, Fabrikarbeitern, Eltern, die Fotos von ihren Kindern machten, Leuten, die abends ausgingen, und so weiter. Die Lernkurve war drastisch. Die Batterie hielt nicht lange genug, die Benutzeroberfläche war sprachgesteuert und deshalb mühsam, und für den Privatgebrauch fanden es Leute nicht nützlich genug, freihändig ihre Tweets zu sehen oder Fotos zu machen, vor allem wenn sie nicht ohnehin schon Brillenträger waren. Manche wurden aus Bars geworfen, da es Gerüchte gab, alles würde automatisch mitgefilmt, was nicht stimmte. Nach dem ersten Hype gab es eine massive Gegenreaktion. Unsere Ingenieure waren traumatisiert, aber es war unheimlich wertvoll, Feedback zu diesem Zeitpunkt und nicht erst Jahre später zu bekommen. Es stellte sich nämlich heraus, dass das Projekt keinesfalls komplett gescheitert war, sondern nur eine andere Zielgruppe anspricht. Als B2B-Anwendung ist es in vielen Branchen sehr erfolgreich, im medizinischen Bereich, im Service und vor allem auch im produzierenden Gewerbe, da Assisted Reality die Effizienz in der Fertigungstechnik steigert, etwa bei General Electric oder Boeing.

#### **Ihr Aufgabenfeld umfasst so viele komplexe Aspekte, wie sind Sie eigentlich zu diesem Job gekommen?**

Der Kontakt kam intern zustande, als ich in London lebte, wo ich für Google Director of Consumer Marketing in Europa, im Nahen Osten und in Afrika war. Auch das war keine einfache Aufgabe, wenn man bedenkt, dass es über hundert Google-Produkte in diesen sehr unterschiedlichen Märkten gab. Ich hatte also Erfahrung mit schwierigen Markteinführungen, zum Beispiel damit, Internetnutzer zu überzeugen, auf Chrome umzusteigen, da nur acht Prozent aller Leute damals wussten, was ein Browser ist. Bei meinem ersten Treffen mit Astro Teller, jetzt CEO von X, erzählte er mir von unglaublichen Projekten: von Kontaktlinsen, die bei Diabetikern den Glukosewert in Tränenflüssigkeit messen, oder von Loon, das mit Ballons Internet in entlegene Bereiche bringt. Ich stellte ihm vor allem viele Fragen:

**„Ich stellte Fragen: Gibt es Businesspläne? Wie sieht es mit dem Datenschutz aus?“**

sich heraus, dass es niemand gab, der sich um diese wichtigen nichttechnischen Aspekte kümmerte. Die Chance war phantastisch, und es hat sich gelohnt, dafür mit der Familie nach Kalifornien zu ziehen, obwohl mein Mann und ich gerade ein Haus in London gekauft hatten und unser Sohn in die Schule kam – es war also nicht der beste Zeitpunkt für unsere Familie.

**Das war 2012, drei Jahre später haben Sie bei X eine Abteilung gegründet, die Foundry.**

Nachdem ich ein Team von Nichttechnikern aufgebaut und Prozesse systematisiert hatte, war es sinnvoll, das zu formalisieren. Foundry ist die Phase, in die Projekte kommen, wenn sie die erste Rapid Eval bestanden haben – wir also wissen, dass eine Idee prinzipiell technisch möglich ist. Früher waren wir sehr isoliert, jetzt gehen wir schneller Partnerschaften mit der Industrie ein, bei Loon zum Beispiel mit Telefónica und ATT und bei Waymo mit Jaguar, Ford und Chrysler.

#### **Woher kommen ursprünglich die Ideen, die bei X landen?**

Wir machen keine Grundlagenforschung, aber das Rapid-Eval-Team liest wissenschaftliche Veröffentlichungen und hat engen Kontakt zu Forschungslaboren. Viele Konzepte entstehen an Hochschulen: Brian Otis, Professor an der Universität von Washington, gab seine Stellung

auf, um seine Diabetiker-Kontaktlinsen-Idee bei uns Realität werden zu lassen. Mittlerweile ist das Projekt Teil von Verily, einer Firma, die aus X hervorgegangen und eine Partnerschaft mit der Novartis AG eingegangen ist. X agierte als Bindeglied und hat den Stab sozusagen weitergereicht – vom vielleicht risikanten ersten Prototypen aus einem akademischen Forschungslabor hin zu einem Großinvestor aus der Pharmaindustrie.

**Dieses Jahr hat Ihnen das Magazin „Wirtschaftswoche“ einen Preis als Zukunftsdenkerin verliehen, außerdem sind Sie seit April Aufsichtsratsmitglied der wissenschaftlichen Verlagsgruppe Springer Nature. Würden Sie sagen, dass Ihre Ausbildung Sie auf Ihre visionäre Laufbahn vorbereitet hat?**

Mein Karriereweg ist nicht linear. Ich bin in Berlin aufgewachsen, habe in Oxford Anfang der neunziger Jahre Philosophie und Psychologie studiert und dann bei der Strategieberatungsfirma Mitchell Madison Group begonnen. Mich interessierte, dass sich zu der Zeit immer mehr Firmen mit dem Internet beschäftigten, deshalb bin ich nach der Consulting-Erfahrung nicht wie viele meiner Freunde zurück an die Uni gegangen, um einen MBA zu machen, sondern habe bei dem Start-up eToys als Produktmanagerin begonnen, als es nach Europa expandierte. Ich konnte die Businesspläne für diese Projekte? Wie sieht es mit dem Datenschutz aus, wenn Ballons durch unterschiedliche Netzwerke fliegen und so weiter. Es stellte

**Sie waren zu dem Zeitpunkt noch sehr jung, woher kam das Selbstbewusstsein?**

Gute Frage, ich war 27 und völlig unqualifiziert, aber die Führung bei eToys dachte, dass es sich lohnt, mir eine Chance zu geben. Über mein Selbstvertrauen damals habe ich noch nie nachgedacht. Ich verdanke es sicher meinen Eltern, meine Mutter ist Lehrerin und mein Vater Professor. Als Pädagogen haben sie mir schon sehr früh die Liebe zum Lernen nahegebracht. Die zweite prägende Station war Oxford, wo man lernt, sich Stoffe durch Tutorials und lange Leselisten selbst anzueignen, und sie dann

in Seminararbeiten vertieft und weiterentwickelt. So habe ich gelernt, schnell zu lernen!

#### **Wie motivieren Sie Ihre Kinder zum Lernen?**

Ich habe einen zehnjährigen Sohn und eine fünfjährige Tochter. Natürlich denke ich viel darüber nach. Ich hoffe, dass sie ihr ganzes Leben lang so neugierig bleiben wie jetzt. Wenn sie die Fähigkeit haben, sich in neue Bereiche einzuarbeiten, wird ihnen das für den Rest ihres Lebens erhalten bleiben. Lebenslanges Lernen ist schon seit einiger Zeit ein Schlagwort, und es wird immer dringender, dass wir das auch als Gesellschaft umsetzen. In Zukunft brauchen wir ein Bildungssystem, in dem wir fortwährend eine Dosis Bildung erhalten und nicht nur am Anfang des Lebens.

Außerdem wird es natürlich immer wichtiger, dass wir die Quellen und die Qualität von Information besser einstufen können und nicht bedingungslos glauben, was der erstbeste Link erzählt. **Sie zitierten einmal eine Studie des World Economic Forum, wonach 65 Prozent der künftigen Berufe, die heutige Kinder einmal ausüben werden, noch nicht erfunden sind.**

#### **Wie bereitet man sie auf diese Herausforderungen vor?**

Wenn sich die Welt plötzlich um einen herum verändert, kommt es darauf an, beweglich zu bleiben und mit Mehrdeutigkeit umgehen zu können. Die Psychologieprofessorin Carol Dweck beschreibt den Vorteil des dynamischen Selbstbilds im Vergleich zum statischen. Demnach ist das dynamische Selbstbild eine auf Wachstum gerichtete Grundhaltung, die Weiterentwicklung erleichtert. Kinder, die erwarten, dass sie alles auf Anhieb richtig machen müssen, scheuen vor herausfordernden Aufgaben zurück und wagen sich zum Beispiel nicht an schwierige mathematische Probleme. Wer dagegen in einem Umfeld aufwächst, in dem Experimentieren und hartnäckige Arbeit mehr belohnt werden als perfekte Resultate, traut sich eher an Kompliziertes und lässt sich auf längere Übungsphasen ein. Meist können diese Menschen auch Enttäuschungen besser wegstecken, lernen aus Fehlern und beginnen wieder neu. Genau diesen Spielraum, in dem es okay ist, Dinge zu versuchen und dabei auch mal zu scheitern, haben mir meine eigenen Eltern gegeben.

**Über Ihr Scheitern bei eToys haben Sie öffentlich gesprochen und dabei auch betont, wie wertvoll die Erfahrung im Nachhinein war.**

Ich habe das Unternehmen von null an aufgebaut und Einkäufer, Programmierer, Vertriebs- und Marketingexperten eingestellt, viele davon aus langjährigen Tätigkeiten bei traditionellen Unternehmen abgeworben. Eine Woche vor dem offiziellen Launch wurde die gesamte europäische Expansion vom Mutterunternehmen in den USA gestoppt, da es zu viel kostete. Wir hatten ein Lager voller Spielsachen, und ich musste alle Mitarbeiter entlassen, die ich gerade eingestellt hatte, manche hatten für den Job

ihre Betriebsrenten aufgegeben. Wenigstens konnten wir alle bezahlen, und am Ende haben sie mit ihren Erfahrungen im gerade beginnenden E-Commerce alle wieder gute Positionen gefunden, zum Beispiel bei Ebay. Ich habe gelernt, dass man Entscheidungen zügig treffen muss, und vor allem, dass man Menschen anständig behandelt und ihnen hilft, nachher gut woanders zu landen. Das bedeutet aber nicht, dass ich keine Angst vor Niederslagen habe. Die Angst bewahrt vor überzogenem Optimismus oder gar Arroganz. Aber ich weiß seither, dass ich mich nicht von Angst lähmen lasse, dass ich sie überwinden und auch mit Fehlern umgehen kann.

#### **Worin sehen Sie Ihren bisher größten Erfolg?**

Früher hätte ich Produkte und Firmen aufgezählt, an deren Kreation oder Launch ich gearbeitet habe, wie eToys oder Google Chrome. Je älter ich werde, desto wichtiger werden mir die Menschen, mit denen ich in Kontakt komme, die ich unterstütze und deren Karriere ich positiv beeinflussen kann. Dazu gehören viele Frauen. In Europa erschien es mir weniger dringlich, ganz bewusst andere Frauen zu unterstützen – es gibt viele Vorbilder erfolgreicher Frauen in Politik, Medien und anderen Branchen. Doch im Silicon Valley gibt es hauptsächlich Technikfirmen, in denen nur etwa 30 Prozent Frauen arbeiten. Deshalb ist es hier besonders wichtig, Mentorin für junge Frauen zu sein, in unserer Firma, aber auch außerhalb. Eine der Frauen in meinem Team zum Beispiel war schüchtern und traute sich in Meetings nicht mitzudiskutieren. Es war toll mit anzusehen, wie sie durch die richtige Unterstützung Selbstvertrauen entwickelte, ein großes Projekt leitete, es dann selbst wegen Unwirtschaftlichkeit einstapfte und wie sie das nächste Projekt, Dandelion, zum Erfolg führte, ausgliederte und inzwischen als CEO des Start-ups die zweite Runde der Investition mit großer Energie durchzogen hat.

**Und hat sich in all den Jahren bei X vielleicht auch so etwas wie eine Erfolgsformel herauskristallisiert?**

Während unseres Gesprächs ist mir aufgefallen, dass viele Prinzipien unseres Erfolgs den allgemeinen Formeln widersprechen und nicht unbedingt intuitiv nachvollziehbar sind. Zum Beispiel, dass man sich direkt aufs Problem stürzt, dass kontrolliertes Scheitern positiv sein kann, bahnbrechende, zehnmal bessere Lösungen deswegen nicht zehnmal so kompliziert oder teuer sein müssen und dass es sich deshalb lohnt, nach den Sternen zu greifen.

**„Viele Prinzipien unseres Erfolgs widersprechen den allgemeinen Formeln“**

## CHEFSTRATEGIN

Ihr Vater war Professor für Geschichte, ihre Mutter Lehrerin. Im Elternhaus von Obi Felten in Berlin-Dahlem wurde gern debattiert. Beste Voraussetzung für ein Studium der Psychologie und Philosophie, das Obi Felten an der Universität Oxford absolvierte. Nach ihrem BA-Abschluss zog es sie ins E-Commerce-Business.

In ihrem ersten Job als Projektleiterin des Start-ups eToys scheiterte sie an Finanzstrategien des amerikanischen Mutterkonzerns – und lernte daraus. Von London aus arbeitete sie bei Google zunächst als Director of Consumer Marketing für Europa, den Nahen Osten und Afrika. Seit 2012 steht sie an der Spitze für Googles Thinktank-Labor X im Silicon Valley und entscheidet mit, welche Ideen weiterverfolgt werden und welche nicht.