Inside Innovation

März 2020

Die Transformation erfasst die gesamte Wirtschaftswelt – auch der Tabaksektor packt das Thema proaktiv an

> Was die Schweiz von Japan lernen kann



Inhalt

Inside Innovation



TRANSFORMATION - GLOBAL

Die Transformation erfasst die gesamte Wirtschaftswelt – auch der Tabaksektor packt das Thema proaktiv an. Die Chefinnen von Economiesuisse und Promarca erzählen.

04 - 09

TRANFORMATION – JAPAN

Weil eine disruptive Innovation im Tabaksektor an Fahrt aufnimmt, kommt es zu grossen Veränderungen, wie in Japan zu beobachten ist. Die Fakten zur Highspeed-Transformation.

10 - 15

TRANSFORMATION - SCHWEIZ

Was die Schweiz von Japan lernen kann: Interview mit Dominique Leroux, Managing Director Switzerland von Philip Morris.

16 - 17

TRANSFORMATION - SCIENCE

Wie gut ist ein Wechsel auf Tabakerhitzer wirklich? Antworten von Prof. Manuel Peitsch, Chief Scientific Officer von Philip Morris.

18 - 21

TRANFORMATION - START-UPS

Eine Transformation braucht auch mal Denkanstösse. Aus diesem Grund investiert Philip Morris gezielt in Firmengründer.

22







«Inside Innovation» (März 2020) ist eine Publikation von Philip Morris SA

© Alle Reche vorbehalten;

Herausgeber Philip Morris SA,

Realisation/Inhalt Leiter NZZ Content Solutions, NZZ Media Solutions

Gestaltung/Layou Armin Apadana, Graphic Designer &

NZZ Media Solution

Redaktion/Autoren Robert Wildi

Korrektorat/Druck Multicolor Print AG,

Titelbild Johnny Greig/iStock (Shibuya-Kreuzung, Tokio)

Bildmaterial Fotoagenturen PMI oder PD

Kontakte philipmorris.ch nzzmediasolutions.ch nzz.ch/philipmorris

in Kooperation mit NZZ Media Solution

TRANSFORMATION - GLOBAL TRANSFORMATION - GLOBAL

Fortschritt geht nur im Vorwärtsgang

Der digitale Wandel ist gewaltig, kontinuierlich, unaufhaltsam. Keine Industrie – nicht einmal der Tabaksektor – kommt um ihn herum. Wer die Transformation mitgeht, dies sogar disruptiv, der kann sich selbst und Teile der Menschheit entscheidend weiterbringen. Denn Innovation ist und bleibt auch künftig der Schlüssel für Wohlstand und Gesundheit.

ngesichts der vielen neuen globalen Herausforderungen hat das World Economic

Forum (WEF) seine «Grundsätze für gute Unternehmensführung» aktualisiert. Das 1973 veröffentlichte «Davoser Manifest» sei zwar zeitlos, doch habe sich die Welt seitdem dramatisch verändert, teilte das WEF am 2. Dezember 2019 mit. «Globale Unternehmen sind Akteure eines beispiellosen Wandels und spielen eine grössere Rolle als je zuvor bei der Gestaltung der politischen, sozialen und kulturellen Kräfte, die die Welt verändern.»

Einen grundlegenden Einfluss auf unsere Lebens- und Arbeitsweise hat laut dem World Economic Forum mittlerweile die sogenannte Industrie 4.0 erlangt. Kein anderes Thema brennt so intensiv unter den Nägeln - den gemeinen Bürgern ebenso wie der Wirtschaft, Behörden und Regierungen. Das verwundert nicht. Rund 50 Jahre

nach der dritten industriellen Revolution heisst es jetzt Ärmel hochkrempeln und transformieren. Wer zu lange wartet, droht den Schnellzug zu verpassen und dürfte irgendwann vom System ausgespuckt werden. Das ist eine Realität.

Innovation + Disruption = Transformation

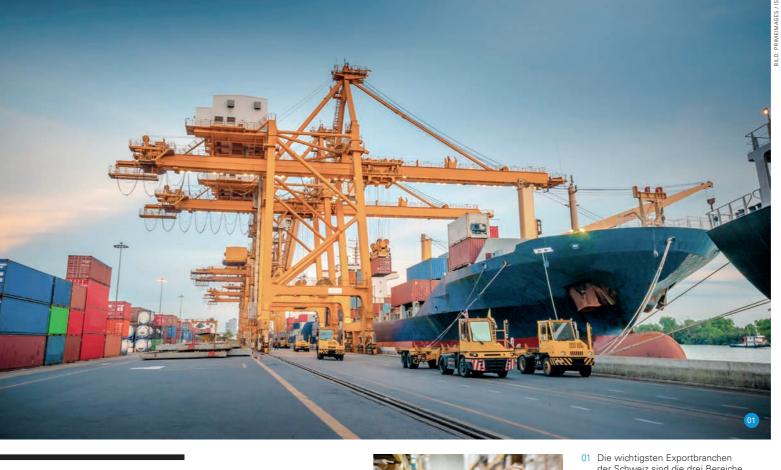
Wie steht nun also die Schweiz da in dieser hochspannenden Phase der exponentiellen Ablösung von vielen traditionellen Prozessen? Schafft es unser Land, sich mit der neuen digitalen Welt nicht nur anzufreunden, sondern sie an vorderster Front sogar aktiv mitzugestalten? Fragt man beim Wirtschaftsdachverband Economiesuisse nach, lautet das aktuelle Verdikt «jein». In der klein strukturierten Wirtschaft des Landes, in der KMU zahlenmässig über 99 Prozent der Unternehmen stellen, zeige sich gegenwärtig ein zweigeteiltes Bild, so die Direktorin Monika Rühl. «Wir haben KMU und Start-ups, die ausserordentlich schnell sind, neue Technologien schon sehr gut anwenden und sogar

«Unser Land hat es immer wieder geschafft, als Gewinnerin aus Zeiten von tief-

— MONIKA RÜHL



Monika Rühl Direktorin Economiesuisse



greifendem Wandel hervorzugehen.»



selbst entwickeln. Andere stehen noch ganz am Anfang der Transfor-

Eine zusätzliche Relevanz erhält das Thema für die Schweiz aufgrund ihrer starken Exportabhängigkeit. Im Jahr 2019 erreichten die Ausfuhren der nationalen Wirtschaft einen neuen Höchstwert von mehr als 242 Milliarden Franken, was in der Handelsbilanz einen Überschuss von über 37 Milliarden Franken ergab. Die wichtigsten Exportbranchen sind Chemie/Pharma, Uhren/Instrumente und Maschinen/Apparate/ Elektronik. Zusammen decken sie über zwei Drittel der Gesamtausfuhren ab und müssen die digitale

der Schweiz sind die drei Bereiche Chemie/Pharma, Uhren/ Instrumente und Maschinen/ Apparate/Elektronik.

02 Insbesondere bei der digitalen Transformation ist im globalen Wettbewerb Tempo gefordert.

Transformation erfolgreich bewältigen, um ihre internationale Strahlkraft aufrechtzuerhalten.

Asien als Lokomotive der Weltwirtschaft

Umso mehr, weil die Schweizer Exporte nach Asien zuletzt am stärksten zugenommen haben und sich innert zehn Jahren auf über 100 Milliarden Franken rund verdreifacht haben. Die Volkswirtschaften in Ländern wie China, Japan und Südkorea, aber auch Indonesien, Singapur, Vietnam und den Philippinen wachsen zurzeit rasend schnell. «Diese Märkte sind sehr stark auf den globalen Wettbe-

werb ausgerichtet und stellen hohe Anforderungen an internationale Handelspartner», sagt Monika Rühl. Da sei genauso und gerade in Bezug auf die digitale Transformation im globalen Wettbewerb einiges an Tempo, Innovation und Präzision von den Exporteuren gefordert.

Die Direktorin von Economiesuisse ist durchaus optimistisch, dass sich die Schweiz auch im bevorstehenden digitalen Zeitalter als wettbewerbsfähiger Standort behaupten und etablieren wird. «Unser Land hat es immer wieder geschafft, als Gewinnerin aus Zeiten von tiefgreifendem Wandel hervorzugehen und die Bevölkerung auf diesem Weg mitzunehmen.» Dass neben einer lebendigen Start-up-Szene Traditionsfirmen durchaus zukunftsgewandt agieren und die Transformation proaktiv gestalten, legt eine Statistik des Schweizerischen Markenartikelverbands Promarca nahe. Gemäss der Geschäftsführerin Anastasia Li-Trever haben die 85 Mitglieder allein im Jahr 2018 über 5600 neue Produkte auf den Markt gebracht.

Fortsetzung auf Seite 6

«Auch Traditionsmarken können vorwärtsgerichtet eine umfassende Transformation erfolgreich bewältigen.»

— ANASTASIA LI-TREYER



Anastasia Li-Treyer

4 INSIDE INNOVATION INSIDE INNOVATION 5 TRANSFORMATION - GLOBAL TRANSFORMATION - GLOBAL



verantwortlich sind nicht zuletzt der hervorragende Ausbildungsstandard, hochqualifizierte Arbeitskräfte sowie eine enge Vernetzung von Forschung und Wirtschaft im Land. Den vorteilhaften Rahmenbedingungen ist zu verdanken, dass sich auch etliche internationale Unternehmen und Technologiefirmen in der Schweiz niedergelassen haben. Google ist das prominenteste Beispiel. Weltkonzerne wie Disney, Facebook, Microsoft, Oracle, Samsung oder Huawei

haben hierzulande Labore für

Traditionsmarken

können transformieren

Für solche Erfolgsmeldungen mit-

- Forschung und Entwicklung (F&E) und arbeiten teils eng mit Schweikehr vom bisherigen Geschäft hanzer Universitäten und Institutionen zusammen. Ein anderes Beispiel ist Philip Morris International (PMI). Der US-amerikanische Tabakkonzern betreibt sein globales F&E-Zentrum
- «Cube» in der Romandie und hat von dort die grösste Transformation seiner Geschichte angestossen (siehe Seite 8). Um die traditionelle Zigarette auf Dauer vollständig zu ersetzen, hat PMI in ihren Labors am Neuenburgersee unter der Devise einer rauchfreien Zukunft neue Produkte entwickelt, die mit und ohne Tabak funktionieren und so eine deutliche Schadstoffminderung gegenüber herkömmlichen Zigaret-

Der «mutige Schritt», sich für eine rauchfreie Zukunft ohne Zigaretten stark zu machen und das klassische Geschäftsmodell in Frage zu stellen, wird PMI aus markentechnischer Optik positiv angerechnet. «Es kommt selten vor, dass ein Traditionsunternehmen aus gesundheitspolitischen Gründen seine Strategie ändert, auch wenn es sich in diesem Fall nicht um eine vollständige Abdelt», sagt Anastasia Li-Treyer. Eine der vier in Neuenburg entwickelten Zigarettenalternativen von PMI heisst IQOS und besteht aus einem elektronischen Gerät, das kleine Tabaksticks erhitzt. Das Produkt hat im Einstiegsmarkt Japan seit der Einführung im Jahr 2014 bereits über 5 Millionen Konsumenten gewonnen (siehe Seite 10), weltweit sind es aktuell mehr als 13,6 Millionen Konsumenten in 52 Märkten. Für die Geschäftsführerin von Promarca eine beeindruckende Geschichte: «Ein gutes Beispiel, dass auch Traditionsmarken vorwärtsgerichtet eine umfassende Trans-

Führt all dies generell zu mehr Gesundheit?

formation konsequent angehen und

erfolgreich bewältigen können.»

Steht der disruptive Antrieb von PMI stellvertretend für positive Auswirkungen der digitalen Transformation auf die menschliche Gesundheit? Unter anderem zu dieser Frage macht sich der interdisziplinäre Think Tank W.I.R.E. intensiv Gedanken und arbeitet zurzeit an

einer Studie zur «Prävention nicht übertragbarer Krankheiten» («non communicable diseases», NCDs). Kommunizierbare Ergebnisse erwartet Geschäftsführer Stephan Sigrist im Verlauf des Jahres 2020.

Grundsätzlich ist er überzeugt, dass die rasante Entwicklung von Anwendungsbereichen in der Forschung künftig ein entscheidender Faktor zur präventiven Verbesserung der Gesundheit sein werde. «Gerade die neuen Möglichkeiten der Vermessung unseres Verhaltens durch digitale Trackingsysteme sind geeignet, um das Gesundheitsverhalten von Menschen positiv zu beeinflussen.» Einerseits durch eine bessere Transparenz über den eigenen Gesundheitszustand, andererseits durch eine aktivere Steuerung von Belohnungssystemen. «Das klassische Beispiel sind Schrittzähler, die uns aufzeigen, ob wir uns genügend bewegt haben. Sie helfen dabei, unser Verhalten zu optimieren.» Doch ein Selbstläufer seien solche Errungenschaften nicht. Gerade beim Einsatz von Schrittzählern sei bislang auf längere Frist noch kaum eine Verbesserung des Verhaltens festgestellt worden, so Sigrist. «Das





kann damit zu tun haben, dass die Motivation, die notwendige Anzahl Schritte zu machen, sofort nachlässt, wenn diese zu hoch ist oder sich kein Erfolgserlebnis einstellt.»

Ein gesundes Verhalten auf die Gesellschaft zu übertragen, könne gerade in liberalen Demokratien wie der Schweiz grundsätzlich zu einer happigen Herausforderung werden, glaubt Sigrist. Denn er stellt fest, dass der Grat zwischen einer datenbasierten Anleitung zur Optimierung der Gesundheit auf der einen Seite und dem Verlust von Lebensqualität und Genuss auf der anderen Seite sehr schmal ist. «Durch die Fortschritte der Diagnostik bekommen wir zwar immer mehr Informationen über potenzielle Gefahren beim Essen: zum Rindfleisch, das krebserregend sein könnte, oder über die ungesunde Tiefkühlpizza.» Je genauer man aber die detaillierten Zusammenhänge und Risikofaktoren identifiziere, desto schwieriger werde es, gesund zu essen. Ausserdem würden etliche Langzeitstudien nachweisen, dass im Zusammenhang mit einer gesunden Ernährung vor allem etwas entscheidend sei: Mass halten. «Weder

«Wenn die neuen Produkte eine Chance haben sollen, müssen sie verantwortungsbewusst positioniert werden.»

Forschung und Entwicklung ist ein zentraler Treiber für die vierte industrielle Revolution 02 Möglichkeiten der Vermessung machen vor Menschen nicht halt, beispielsweise Trackingsysteme. 03 Mitarbeitender im «Cube» von Philip Morris in Neuenburg

- STEPHAN SIGRIST



Stephan Sigrist



Microsoft, Oracle, Samsung oder Huawei haben hierzulande Labore für Forschung und Entwicklung (F&E) und arbeiten teils eng mit Schweizer Universitäten und

Zucker noch Fett noch Milch sind (per se) ungesund, die Menge ist entscheidend.»

Tabaksektor: Vertrauen entscheidend

Was für die Ernährung gelte, sei im Zusammenhang mit dem Tabakkonsum noch schwieriger, meint Stephan Sigrist. «Im Falle von E-Zigaretten und Tabakerhitzern haben wir es mit neuen Produkten zu tun, von denen wir die langfristigen Auswirkungen noch nicht kennen.» Da sei es absolut nachvollziehbar, dass viele Menschen kritisch seien. Darüber hinaus hätten es viele Unternehmen der Tabakindustrie in der Vergangenheit versäumt, wirksame Strategien für den Jugendschutz zu entwickeln, was ebenfalls nicht vertrauensbildend sei.

Gleichwohl glaubt Sigrist, dass sich die Industrie mit der aktuellen Transformation auf dem richtigen Weg befinde. «Wenn die neuen Produkte eine Chance haben sollen, müssen sie aber sehr ernsthaft und vor allem verantwortungsbewusst positioniert werden.» Voraussetzung dafür sei eine enge Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Industrie und Behörden, die geprägt sei durch eine klare Werthaltung sowie volle Transparenz. Letztlich sei jeder Schritt zur Verminderung der Schadstoffbelastung für Konsumenten im Grundsatz begrüssenswert. «Denn die Gesundheitskosten für die Allgemeinheit als Folge der NCDs werden kontinuierlich zunehmen», so Sigrist. Ein System, das allein auf Heilung ausgerichtet sei, werde irgendwann kaum mehr finanzierbar sein. Ihre eigene Zukunft kann die Menschheit deshalb nur im Vorwärtsgang gestalten und meistern. Das geht nicht ohne Transformation.

WIR WEISEN DARAUE HIN, DASS DER INHALT DIE UNABHÄNGIGE MEINUNG DER INTERVIEWPARTNER

6 INSIDE INNOVATION

ten bewirken sollen.

TRANSFORMATION - GLOBAL

Eine Zukunft ohne Zigaretten

In den letzten elf Jahren hat Philip Morris über 7 Milliarden Franken in die Erforschung und Entwicklung, wissenschaftliche Bewertung sowie Industrialisierung von potenziell risikoärmeren Produktarten investiert.

> hilip Morris International

(PMI) hat 2008 den grössten Transformationsprozess in Romandie zu, so Dominique Leroux, der 120-jährigen Managing Director Switzerland von Firmengeschichte ausgerufen. Das ambitionierte Philip Morris International: «Unsere Ziel des disruptiven Ansatzes des Entscheidung, in eine rauchfreie Zukunft zu gehen, ist von der gesamten US-amerikanischen Tabakkonzerns: PMI will für erwachsene Raucher, die Belegschaft am operativen Hauptsitz nicht aufhören, herkömmliche Zigain Lausanne sowie im Forschungsretten dereinst vollständig durch innozentrum (Cube) in Neuenburg mit vative Alternativen ersetzen. Dieses einer fast schon bewundernswerten Ziel wird im Rahmen der Vision einer Aufbruchstimmung quittiert worrauchfreien Zukunft - «smoke-free den. Hunderte von Mitarbeitenden, future» - von innen heraus angestrebt. die über Jahre und teils Jahrzehnte in der Herstellung von traditionellen

Diese Alternativen sind zwar weiterhin nikotin- und/oder tabakhaltig, aber funktionieren ohne Verbrennung - wodurch die meisten gesundheitsschädigenden Nebenwirkungen verursacht werden. Vier solcher sogenannten Plattformen hat Philip Morris aktuell in der Pipeline (siehe Grafik). In den vergangenen elf Jahren hat das Unternehmen nach eigenen Angaben bereits mehr als 7 Milliarden Franken in die Erforschung und Entwicklung, wissenschaftliche Bewertung sowie Industrialisierung von potenziell risikoärmeren Produktarten investiert. Im Gegenzug machten sie im Geschäftsjahr 2019 bereits fast einen Fünftel des Nettoumsatzes von 29,8 Milliarden US-Dollar aus.

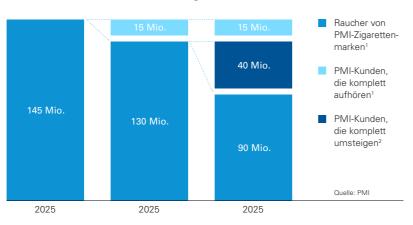
Eine zentrale Rolle kommt in diesem globalen Transformationsprozess den Standorten von PMI in der

Zigaretten tätig waren, liessen sich mit einer äusserst positiven Haltung umschulen. Wir spürten sofort, dass die fundamentale strategische Neuausrichtung gruppenintern offene Türen einrannte und ganz offensichtlich einem Bedürfnis und dem Zeitgeist entspricht.»

Die Vision des Unternehmens einer Zukunft ohne Zigaretten soll

Die Vision des Unternehmens einer Zukunft ohne Zigaretten soll gleichzeitig die Bemühungen der Weltgesundheitsorganisation WHO zur Bekämpfung des Rauchens aktiv

Mindestens 40 Millionen Umsteiger bis 2025



- ANNAHMEN BASIEREND AUF PRÄVALENZPROJEKTIONEN DER WELTGESUNDHEITSORGANISATION WHO

 (1.1 MILLIARDEN RAUCHER RIS 2025, PMI-MARKTANTEIL NACH FIGENEN BERECHNUNGEN FTWA 15 PROZENT).
- ² ANNAHMEN ZUDEM BASIEREND AUF DEN AMBITIONEN VON PHILIP MORRIS INTERNATIONAL (PMI)

13,6_{Mio.}

Der Tabakerhitzer IQOS hat im Einstiegsmarkt Japan seit der Einführung im Jahr 2014 bereits über 5 Millionen Konsumenten gewonnen, weltweisind es aktuell mehr als 13,6 Millionen Konsumenten in 52 Märkten.



unterstützen (siehe Grafik). Philip Morris hält dazu fest: «Es ist unser Bestreben, dass bis 2025 mindestens 40 Millionen Menschen, die bisher Zigaretten konsumiert haben, auf unsere alternativen Produkte umgestellt haben, wodurch sich die Zahl der Raucher von PMI-Zigarettenmarken insgesamt verringert. Wir haben die Ambition, das Zigarettenrauchen fast viermal schneller als das von der WHO festgelegte Ziel zu reduzieren.»

«Cube» in Neuenburg

Das Forschungszentrum «Cube» direkt am Neuenburgersee wurde in den Jahren 2008 und 2009 fertiggestellt. Sein Innovationslabor – einem gläsernen Kubus gleich – hat sich Philip Morris International (PMI) 120 Millionen Franken kosten lassen. Hier wird praktisch rund um die Uhr an der Vision der rauchfreien Zukunft getüftelt. Wofür rund 430 Fachkräfte wie Agronomen, Ärzte, Chemiker, Ingenieure oder Toxikologen aus aller Welt im Dienst des US-amerikanischen Tabakkonzerns stehen.

Pipeline von Philip Morris nach Plattformen

An diesen Produkten forscht und entwickelt der Tabakkonzern im Neuenburger «Cube».

Tabakerhitzer («heat not burn»)

Um den Gehalt schädlicher Bestandteile, wie im Zigarettenrauch, deutlich zu reduzieren, wird der Tabak bis maximal 350 Grad erhitzt, anstatt ihn, wie bei den Zigaretten, bei hohen Temperaturen bis maximal 900 Grad zu verbrennen.

Plattform



Elektrischer Tabakerhitzer

«Tobacco Heating System» (THS) – Handelsname IQOS: Ein elektronisches Heizblatt erwärmt einen speziell entwickelten Tabakstick präzise auf Temperaturen unter 350 Grad. Der Konsum dauert ähnlich lange wie der einer Zigarette.

Plattform



Kohlenstoffbeheiztes Tabakprodukt

Beim Konsum wird die Kohlenstoffhitzequelle am Ende des neuen Produkts angezündet. Die Hitze wird dann mittels eines patentierten Designs in ein besonders verarbeitetes Tabakstück übertragen, ohne es zu verbrennen.

E-Produkte ohne Tabak

Ein nikotinhaltiges Aerosol ohne Tabak zu erzeugen, ist ein anderer Ansatz zur Reduzierung der schädlichen Bestandteile in den neuen Produkten. Qualität und Konsistenz der Aerosolerzeugung spielen hier ein grosse Rolle.

Plattform



E-Vapor mit Nikotinsalz

Erzeugt im Unterschied zu E-Zigaretten einen nikotinhaltigen Dampf in Form eines Nikotinsalzes. Wenn der Konsument am Mundstück zieht, gibt es eine chemische Reaktion, wodurch ein nikotinhaltiger Dampf entsteht, der eingeatmet wird.

Plattform



E-Vapor mit Nikotinlösung

Batteriebetriebene Geräte, die eine flüssige Nikotinlösung verdampfen lassen, auch bekannt als E-Zigaretten. Eines dieser neuen Produkte von PMI ist mit einem Erhitzungssystem ausgestattet, das durch Atemzüge aktiviert wird.

INSIDE INNOVATION 9



Transformation Japan ab Seite 10 Transformation Schweiz ab Seite 16

TRANFORMATION - JAPAN

Die Japaner machen ernst mit rauchfrei

Für ihre Vision einer Zukunft ohne Zigaretten hat Philip Morris Japan als Einstiegsmarkt gewählt. Mit durchschlagendem Erfolg: Seit der Lancierung des Tabakerhitzers IQOS vor sechs Jahren sind bereits über 5 Millionen erwachsene japanische Zigarettenraucher umgestiegen. Was steckt hinter dieser Highspeed-Transformation?

rozesse optimieren, Aufwände reduzieren, Erträge maximieren - ohne dabei Kompromisse bei der Qualität zu akzeptieren. Dieses Denken beziehungsweise diese Haltung ist in Japan mit seinen fast 127 Millionen Einwohnern fest verankert. Sinnbild dafür ist die aus dem Land des Lächelns stammende Arbeitsphilosophie Kaizen, in deren Zentrum das Streben nach kontinuierlicher und unendlicher Verbesserung steht.

Weltbekannt wurde Kaizen im Zusammenhang mit der japanischen Autoindustrie. Schon in den frühen 1950er-Jahren analysierte Vorreiter Toyota sämtliche Produktionsprozesse bis ins Mikrodetail, erzielte mittels Verschlankung, Skalierung, Automation sowie Innovation kontinuierliche Optimierungen und impfte diese Verbesserungsmentalität auch sämtlichen Mitarbeitenden ein. Aus dieser Arbeitsphilosophie ist über die Generationen die Lebensphilosophie der japanischen Gesellschaft geworden.

Als bessere Alternative schnell akzeptiert

Wenn Paul Riley, President East Asia & Australia Region von Philip Morris International (PMI), die Entwicklung der letzten Jahre betrachtet, wächst seine Überzeugung, dass die japanische Mentalität in der Tat vom Kaizen-Prinzip mitgeprägt ist. Nicht nur bei der Fertigung von Autos und

Unterhaltungselektronik. «Offenbar wendet der Japaner die Fähigkeit der Optimierung mittels Innovation auch auf seine eigene körperliche Gesundheit an», sagt der Australier, der mit kurzen Unterbrüchen seit der Jahrtausendwende für den US-amerikanischen Tabakkonzern in Asien arbeitet. Anders kann er sich nicht erklären, was seit 2014 vor Ort abgeht. In jenem Jahr hatte PMI ihren neu entwickelten Tabakerhitzer

im Pioniermarkt Japan lanciert. Die Botschaft: Mit IQOS inhaliert man nur noch nikotinhaltigen Tabakdampf statt Rauch – echter Tabakgeschmack ohne Feuer, keine Asche und weniger Geruch.

Die Verblüffung steht dem erfahrenen Manager ins Gesicht geschrieben. «Früher wurde nach einer Produktlancierung ein jährliches Wachstum des Marktanteils um 0,4 Prozent als Erfolg in der Branche





BILD: D3SIGN / GETTY IMAGES

betrachtet. Seit IQOS waren es zeitweise 0,4 Prozent in zwei Wochen.» In der ersten Phase wurden in ganz Japan mehrere 100 000 elektronische Devices verkauft, mit denen kleine Tabaksticks namens HEETS erhitzt und dann inhaliert werden. «Heute zählen wir weit über 5 Millionen japanische IOOS-Konsumenten, die seit dem Umstieg grösstenteils vollständig auf Zigaretten verzichten.» Einen Marktanteil von mehr als 15 Prozent nach so kurzer Zeit hätte sich Riley in seinen kühnsten Träumen nicht ausgemalt. «In Japan haben in den vergangenen sechs Jahren fast so viele Menschen mit dem Rauchen aufgehört und zu IQOS gewechselt wie im Rest der Welt.»

Dass trotz dieses Aufstiegs eines zusätzlichen Produkts die Gesamtzahl der erwachsenen Raucher in Japan – herkömmliche Zigaretten und neuartige Produkte kumuliert seit Jahren im Ländervergleich überdurchschnittlich stark sinkt, zeigt Riley vor allem eines: «Die Japaner sehen Rauchen zwar als Vergnügen, sie wissen jedoch ganz genau, dass Zigaretten ihre Gesundheit gefährden. Diejenigen aber, die mit dem Rauchen nicht aufhören, tendieren zu einer besseren Alternative, die sie im Vergleich zur Zigarette als weniger schädlich empfinden.» Diese pragmatische Haltung wurde den Japanern nicht primär mittels Werbekampagnen eingetrichtert. Stattdessen hatte PMI Ambassadoren aufgebaut, die den direkten Kundenkontakt in der Öffentlichkeit suchten und das Produkt IQOS erklärten. «Pro Gespräch werden in der Regel 15 Minuten investiert.»

Zudem hat Philip Morris auch in Japan ein Filialnetz aufgebaut, um mit eigenen Läden den Dialog mit erwachsenen Rauchern zu fördern.

Gesellschaft denkt auf breiter Basis um

Schnell ergab sich daraus eine Eigendynamik. In Japan ist das Rauchen auf der Strasse grundsätzlich verboten und auf klar signalisierte Areale beschränkt – brennende Glimmstängel könnten ja Feuer verursachen. «Wir beobachteten in diversen japanischen Städten, wie sich in Gruppen von vielleicht zehn Zigarettenrauchern und ein bis zwei IQOS-Konsumenten Kontakte und Gespräche entwickelten», schildert Paul Riley. Das grundsätzliche Interesse der Japaner an Innovation sorgte so für eine rasche flächendeckende Aufklärung zur Funktionsweise des «heat-not-burn»-Prinzips. «Diese Mund-zu-Mund-Propaganda sei einer der entscheidenden Multiplikationsfaktoren des exponentiellen Wachstums von IQOS in Japan.»

Die Highspeed-Transformation innerhalb der japanischen Gesellschaft zieht inzwischen weitere, fast schon soziale Kreise. Immer mehr Betreiber öffentlicher Institutionen, allen voran in der Gastronomie, entschieden sich in jüngster Zeit für ein Verbot von Zigaretten zugunsten der erhitzten Tabakerzeugnisse. Ein generelles Rauchverbot in geschlossenen Räumen existiert in Japan bislang nicht. Parallel dazu hat auch die Regierung ihre Präventionskampagnen gegen das Zigarettenrauchen zuletzt intensiviert. Dies habe die Verbrei-

«In Japan haben fast so viele Menschen mit dem Rauchen aufgehört und zu IQOS gewechselt wie im Rest der Welt.»

— PAUL RILEY



Paul Riley
President East Asia & Australia Region
Philip Morris International

tung von IQOS zusätzlich begünstigt, räumt Riley ein. Aufgesprungen seien darüber hinaus viele japanische Ärzte, die sich mit den klinischen Studien zum gesundheitlichen Effekt von erhitztem Tabakdampf im Vergleich zu verbranntem Tabakrauch auseinandergesetzt haben (siehe Seite 12).

Und wie authentisch machen die Mitarbeitenden innerhalb der PMI-Firmengemäuer auf rauchfreie Zukunft? Riley schmunzelt: «Wir beschäftigen in Japan heute 1950 Menschen, sie finden in unseren Büros jedoch kein einziges Feuerzeug mehr – kein Scherz.» Selbst hat der Australier sein Leben lang nie geraucht. Warum tut er sich die Tabakbranche überhaupt an? Weil er sie deutlich spannender finde als die Zahnpasta-Branche, meint Riley. «Und weil wir in Japan zurzeit eine Highspeed-Transformation erleben und mitprägen, die mich unglaublich fasziniert und motiviert.» Seine Mission sei, so kontraintuitiv es klingen mag, zu einer Verbesserung der Volksgesundheit beizutragen. Und zwar so rasch wie möglich - und weit über Japan hinaus.

TRANFORMATION - JAPAN TRANSFORMATION - JAPAN

«Die Fachkollegen vom Konzept der Schadensminderung überzeugen»

Der japanische Arzt Hiroya Kumamaru ist als Präventivmediziner auf die Raucherentwöhnung spezialisiert. Er hat eine dezidierte Meinung zu Tabakerhitzern und E-Zigaretten, weil sie das Konzept der Schadensminderung verfolgen. Aber noch lieber als vom Qualmen möchte er die Japaner vom Nikotin losbringen.

> ie hat sich der Tabakkonsum in Japan in den letzten Jahren entwickelt?

HIROYA KUMAMARU: Unsere Raucherquote war bis 2000 relativ hoch, aber wir konnten uns seither an das Niveau der USA und der EU annähern. Als 2014 erhitzte Tabakprodukte auf den japanischen Markt kamen, sank der Zigarettenabsatz in den darauffolgenden Jahren kumuliert um fast 25 Prozent. Laut «Tobacco Atlas» verfünffachte sich in Japan

der Rückgang des Zigarettenabsatzes von 2 Prozent pro Jahr zwischen 2011 und 2015 auf 10 Prozent pro Jahr zwischen 2015 und 2018, ohne dass sich die Tabakpolitik des Landes wesentlich geändert hat.

— Wie haben die Japaner die Lancierung von Tabakerhitzern vor sechs Jahren aufgenommen?

Das war eine Zeit, in der das Konzept der Schadensminderung in Japan nicht hinlänglich verstanden wurde – und es war auch für mich neu. Die Raucher, vor allem männli-

— Was haben Sie persönlich gedacht? Ich war am Anfang ein wenig

schien.

che 35- bis 45-Jährige, wurden iedoch

weil es neu war, sondern auch, weil es

für sie selbst und die Menschen um sie herum weniger schädlich zu sein

nicht nur vom Produkt angezogen.

skeptisch, weil es sich wie das Alibi eines Tabakunternehmens anhörte, um weiter Geschäfte machen zu können. Wenn ich jedoch an meine eigene Erfahrung in der Klinik denke, weiss ich, dass die Entwöhnung für einen Raucher wirklich schwer ist. Ich erkannte, dass es für all jene, die nicht aufhören können, eine Alternative sein kann. Immerhin dürfte es besser sein, als weiter Zigaretten zu rauchen, vorausgesetzt, dass die Schadstoffe tatsächlich um 90 bis 95 Prozent reduziert werden.

— Wie haben Sie in Ihrer täglichen Praxis festgestellt, dass sich der Wechsel auf erhitzte Tabakprodukte positiv auf Zigarettenraucher auswirkt?

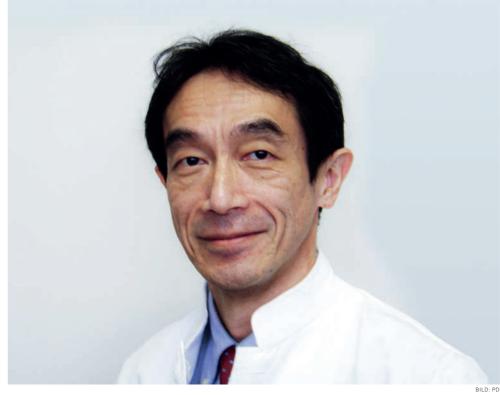
Eine klinische Kurzzeitstudie zeigte, dass der Husten bei Rauchern, die auf Tabakerhitzer umgestiegen sind, nachgelassen hatte. Darüber hinaus verbesserte sich bei der Blutuntersuchung im Rahmen der jährlichen Vorsorgeuntersuchung bei einigen Umsteigern der Cholesterinspiegel.

- Seit kurzem gehören Sie zu den japanischen Ärzten, die sich für das Konzept der Schadensminderung einsetzen.Warum?

Das Konzept der Schadensminderung findet in allen Bereichen Anwendung, beispielsweise auch bei Motorrädern, Autos oder Flugzeugen. Zwar ist die Nikotinabhängigkeit nichts Unvermeidliches und nur eine schlechte Angewohnheit, doch kann das Konzept der Schadensminderung auf den Tabakkonsum angewandt werden, um Gesundheitsschäden bei Rauchern und auch Passivrauchern zu reduzieren.

- Sie haben in letzter Zeit auf Konferenzen über die japanische Erfahrung mit dem Konzept der Schadensminderung gesprochen. Mit welcher Intention?

Ich bemühe mich, einen Weg zu finden, wie ich meine Fachkollegen



Dr. Hirova Kumamaru

Der japanische Arzt Hiroya präsident und Leiter des Health Care Center am AOI Universal Hospital in Kawasaki, der Stadt zwischen Tokio im Nordosten und Yokohama im Südwesten. Der ausgebildete Herzchirurg hat sich in Los Angeles (1984) und Monte-Carlo (1989) zum Facharzt für kardiovaskuläre Chirurgie weitergebildet. Vor etwa zwölf Jahren ist Hirova Kumamaru auf die Präventionsmedizin umgestiegen. Zu diesem Zeitpunkt begann er, sich auf die Raucherentwöhnung zu konzentrieren. Derzeit ist der Arzt schwerpunktmässig in den Bereichen Vorsorgeuntersuchungen und Arbeitsmedizin tätig.

vom Konzept der Schadensminderung und davon, dass die Alternativen besser sind als das Zigarettenrauchen, auch wenn sie nicht ganz unbedenklich sein mögen, überzeugen kann.

- Es gibt Leute, die meinen, dass aufgrund von Tabakerhitzern der Gesamtkonsum von Tabakprodukten steigt. Stimmt das für Japan?

Gemäss der jährlichen Raucherumfrage von «Japan Tobacco» ist kein Anstieg des Gesamtkonsums zu verzeichnen. Vielmehr nahm das Total der Raucher trotz der Einführung erhitzter Tabakprodukte weiter ab.

— Was alles in allem einen positiven Effekt auf die öffentliche Gesundheit hat?

Es dürfte schwierig sein, die direkten Auswirkungen dieser Veränderung auf die öffentliche Gesundheit unmittelbar zu beobachten. Daher ist meiner Ansicht nach ein epidemiologisches Follow-up unerlässlich.

- Erhitzte Tabakprodukte enthalten nach wie vor Nikotin, wodurch die Frage der Sucht bestehen bleibt. Wie sehen Sie das?

Die Nikotinabhängigkeit ist der Hauptfaktor für das Vorhandensein der Problematik des Rauchens. Daher denke ich, dass wir dafür sorgen sollten, dass sich die Zahl neuer Raucher künftig nicht weiter erhöht. Es bleibt zu hoffen, dass Tabakerhitzer und E-Zigaretten dazu beitragen können, eine vollständige Raucherentwöhnung von nun an schneller zu erreichen.

- Philip Morris und andere Hersteller vermarkten ihre Tabakerhitzer nur an erwachsene Raucher. Genügt das, um die Minderjährigen zu schützen?

Wenn es um den Einstiegseffekt geht, so spricht die Datenlage in Japan laut einer Arbeitsgruppe um Professor Yoneatsu Osaki gegen das Vorhandensein eines solchen Phänomens. Die Forscher untersuchten 64 000 Mittel- und Oberschüler dahingehend, ob sie zwischen Dezember 2017 und Februar 2018 mit dem Rauchen von Zigaretten, Tabakerhitzern oder E-Zigaretten begonnen hatten. Die Daten ergaben, dass die Einstiegsquote beim Rauchen von Tabakerhitzern und E-Zigaretten sehr niedrig war (0,1 Prozent) sowie unter der Quote der Zigaretten blieb (0,5 Prozent).

- Japan möchte dereinst ein «rauchfreies» Land werden. Was bedeutet das?

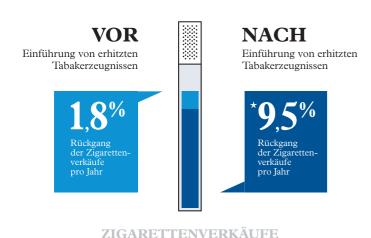
Nicht nur Japan, sondern auch viele andere Industrieländer unternehmen grosse Anstrengungen, die Welt rauchfrei zu machen. Der primäre Grund dafür ist, dass Rauchen die Hauptursache für Todesfälle und fatale Erkrankungen ist. Es wird indessen auch darüber diskutiert, ob die Welt am Ende nicht rauchfrei, sondern eher nikotinfrei sein sollte. Allerdings wird es nicht ganz einfach sein, eine nikotinfreie Welt zu schaffen. Denn es gibt nicht nur stark nikotinabhängige Raucher, sondern auch viele Regierungen, die auf die Steuereinkommen von Zigaretten angewiesen sind.

— Und wie «rauchfrei» sehen Sie die Zukunft?

Wie Sie vielleicht wissen, hat Japan die längste Lebenserwartung der Welt. Wir müssen uns wirklich darum bemühen, eine rauchfreie Umgebung zu schaffen, um ein langes Leben in Gesundheit – bis zum Lebensabend – zu ermöglichen und die vielen durch das Rauchen bedingten Krankheiten zu vermeiden.

WIR WEISEN DARAUE HIN, DASS DER INHALT DIE UNABHÄNGIGE MEINUNG DES INTERVIEWPARTNERS

Rückgang der Zigarettenverkäufe in Japan



12 INSIDE INNOVATION INSIDE INNOVATION 13 TRANFORMATION - JAPAN TRANSFORMATION - JAPAN

Innovation als Treiber des gesellschaftlichen Wandels

Wenn mehrere Millionen erwachsener Raucher auf erhitzte Tabakerzeugnisse umsteigen, sind die Auswirkungen auf den Alltag irgendwann spürbar - ein Umstand, der sich nun im öffentlichen Leben und in den Konsummöglichkeiten der Japaner manifestiert.



Weniger Brände dank **Tabakerhitzern**

Die Agentur für Brand- und Katastrophenschutz des japanischen Innenministeriums hat die Feuerrisiken von «heat-not-burn»-Produkten getestet und am 29. März 2019 in einer Pressemitteilung dazu geschrieben: «Wir haben festgestellt, dass für diese erhitzten Tabakerzeugnisse verschiedene Sicherheitsmassnahmen getroffen wurden und dementsprechend die Brandgefahr durch diese Produkte geringer ist als durch Zigaretten.» Und die staatliche Behörde kommt zum Schluss: «Wenn erhitzte Tabakerzeugnisse, für die solche Sicherheitsmassnahmen getroffen wurden, populär werden, hat dies eine gewisse Auswirkung auf die Verringerung der durch sämtliche Tabakerzeugnisse verursachten Brände.»

Gelockertes Rauchverbot im Freien

Im Gegensatz zur Schweiz ist in Japan das Zigarettenrauchen draussen in öffentlichen Bereichen nicht gestattet. Der Hauptgrund des Verbots ist, dass Raucher

aufgrund der sehr hohen Bevölkerungsdichte darauf achten sollen, mit Zigaretten keine Verbrennungen bei ihren Mitmenschen zu verursachen. Deshalb darf im Freien nur in speziell gekennzeichneten Zonen geraucht werden. Seit der Einführung von Tabakerhitzern ist das Verbrennen kein Thema mehr. Aktuell sind erhitzte Tabakerzeugnisse in 11 von 23 Bezirken Tokios sowie in 16 von 20 Grossstädten mit mehr als 500 000 Einwohnern von Rauchverboten im Freien befreit.

Weltkulturerbe vor

Schäden bewahren Brandschutz ist ein Hauptanliegen vieler historischer Wahrzeichen in Japan, von denen viele offiziell als Weltkulturerbe eingestuft werden. Mehrere Standorte haben seit Jahren nach Wegen gesucht, um das Risiko eines versehentlichen Feuers durch Zigaretten rauchende Besucher zu verringern, ohne gleich ein generelles Verbot auszusprechen. Einige von ihnen erwägen eine Umstellung auf Tabakerhitzer als Mittel gegen die Brandgefahr, weil diese Alternativen ohne Feuer funktionieren.

Verbesserter Schutz für Passivraucher

In Japan gelten punkto Passivrauchen ähnliche Restriktionen wie im Kanton Zürich, wo Kunden in bedienten Fumoirs essen und trinken dürfen. Ein generelles Rauchverbot in geschlossenen Räumen existiert bislang nicht. Doch weil bereits Millionen japanischer Raucher auf erhitzte Tabakerzeugnisse umgestiegen sind, bestand ein akuter Bedarf an anderen Lösungen, weil die Anwender selbst nicht in Raucherzimmer wollten. Als neuer Trend zeichnet sich ab, dass nebst Zigaretten-Fumoirs immer öfter Vaping-Bereiche – derzeit Tabakerhitzern vorbehalten, da nikotinhaltige E-Zigaretten in Japan verboten sind – geschaffen werden, um die Anwender von den «klassischen» Rauchern sowie den Nichtrauchern zu separieren. Einige grosse japanische Café-Ketten wie Doutor/ Excelsior oder Pronto haben die proaktive Entscheidung getroffen, Zigaretten-Fumoirs in Vaping-Bereiche umzuwandeln – und so herkömmliche Zigaretten ganz aus ihren Coffee Shops zu verbannen. Dies ermöglicht den Gastrobetrieben, einerseits die Exposition ihrer Angestellten gegenüber dem Passivrauchen signifikant zu verringern und andererseits ihren Kunden gegenüber rücksichtsvoller zu sein. Aber egal, wo und wie: Zigaretten-Fumoirs oder Vaping-Bereiche sind für Konsumenten unter 20 Jahren verboten.

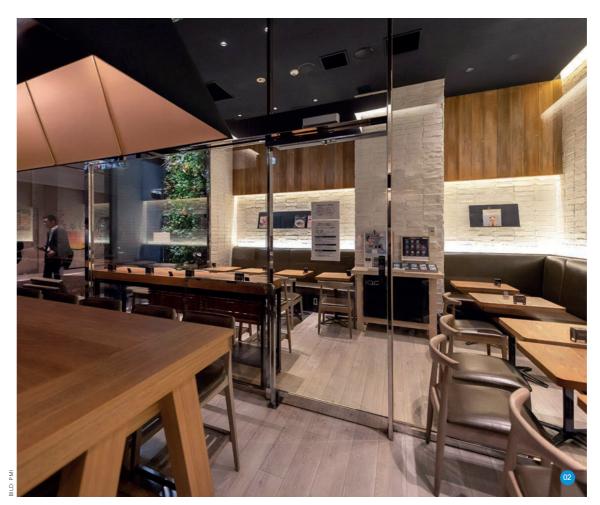
Neue Regelungen in geschlossenen Räumen

Vom 24. Juli bis am 9. August 2020 finden die Olympischen Sommerspiele in Tokio statt. Im Vorfeld dazu haben die Lokalbehörden der japanischen Metropolregion beschlossen, das Rauchverbot in geschlossenen Räumen zu verschärfen. Diese Absichtserklärung hat die Landesregierung dazu bewogen, per 1. April 2020 national neue Regelungen in Kraft treten zu lassen: In japanischen Gastronomiebetrieben sind Zigaretten-Fumoirs nur noch als kleine, separierte Räume ohne Bedienung zulässig, in denen man folglich nicht mehr essen oder trinken



darf. Bediente Raucherbereiche sind ausschliesslich Tabakerhitzern vorbehalten. Das heisst, Restaurants und Bars können nun über insgesamt drei Bereiche verfügen: einen offenen Nichtraucher-Teil, einen abgeschlossenen Tabakerhitzter-Teil - meistens konvertierte Raucherbereiche – und über ein kleines, aber unbedientes Fumoir, in dem man weiterhin Zigaretten konsumieren darf.

- 01 Die Feuerwehr muss weniger ausrücken, denn im Unterschied zu Zigaretten verursachen Tabakerhitzer keine Brandlöcher.
- 02 Die japanische Café-Kette Pronto hat proaktiv Zigaretten-Fumoirs in Vaping-Bereiche umgewandelt.
- 03 In Japan immer weniger zu lesen, weil in geschlossenen Räumen seit kurzem neue Regeln gelten.



IQOS-Effekt

Forscher der American Cancer Society analysierten gemäss Präventivmediziner Hiroya Kumamaru, M.D. PhD, die verschiedenen IQOS-Einführungsdaten in den japanischen Präfekturen, um die wahrzu bewerten: «Vergleicht man den Zeitpunkt der IQOS-Einführung mit dem Zeitpunkt des Tabakkonsumrückgangs pro Einwohner, zeigt sich, dass der Zigarettenabsatz in den Monaten danach tendenziell rückläufig ist. Auch der Rückgang des Zigarettenabsatzes denen IQOS später eingeführt wurde, entsprechend später. Forscher fest, dass sich dieses Muster durch keine anderen landesweiten Faktoren als die IQOS-Einführung erklären lässt - und dass es wahrscheinlich zurückzuführen ist.»

→ Interview ab Seite 12

14 INSIDE INNOVATION INSIDE INNOVATION 15 TRANSFORMATION - SCHWEIZ
TRANSFORMATION - SCHWEIZ

«Japan ist für uns Schweizer ein absolutes Vorbild»

Hierzulande hat sich die Zahl der IQOS-Nutzer im vergangenen Jahr auf fast 100000 verdoppelt. Schweiz-Chef Dominique Leroux erklärt, weshalb die Entwicklung noch nicht mit japanischen Verhältnissen vergleichbar ist und Japan gleichwohl als Vorbild dient.



DOMINIQUE LEROUX: Die Verdoppelung auf fast 100 000 Umsteiger innert Jahresfrist entspricht unserem budgetierten Ziel. Zufrieden bin ich noch lange nicht, weil heute laut dem BAG nach wie vor rund 27 Prozent der Schweizer Bevölkerung rauchen. Ein Marktanteil von 20 Prozent für IQOS ist in den kommenden Jahren durchaus realistisch.

— Wären zur Erreichung dieses Ziels nicht auch jugendliche Neueinsteiger nützlich?

Überhaupt nicht! IQOS richtet sich ausschliesslich an erwachsene Zigarettenraucher, die nicht aufhören und deshalb eine bessere Alternative suchen. Diese Botschaft ist im Markt auch so angekommen. Von den 100 000 erwachsenen Schweizer IQOS-Nutzern haben alle vorher herkömmliche Zigaretten geraucht, worüber wir sehr verlässliche Daten haben. 70 Prozent dieser Umsteiger haben nach dem Wechsel zu IQOS komplett mit dem Rauchen her-

kömmlicher Zigaretten aufgehört. Genau dahin wollen wir – und noch weiter.

— In Japan geht der Wandel deutlich schneller voran als in der Schweiz. Weshalb?

Die Mentalitäten sind nicht vergleichbar. Die Schweizer sind viel vorsichtiger unterwegs. Die Japaner sind sehr gemeinschaftsorientiert. Mund-zu-Mund-Propaganda für etwas Neues und Innovatives erzielt deshalb eine schnellere Wirkung als bei uns, wo der Individualismus stärker ausgeprägt ist. Auch ist es einem japanischen Zigarettenraucher viel unangenehmer, seine Mitmenschen mit Passivrauch zu belästigen. Dies sind Gründe, weshalb ein Produkt wie IQOS perfekt die Mentalität vor Ort getroffen hat.

— Sind also Gesundheitsüberlegungen gar nicht so relevant?

Doch, diese kommen als wesentliches Argument natürlich dazu. Ich war sieben Jahre selbst in Japan und habe die Menschen dort als pragmatisch und vernünftig denkend wahrgenommen. Viele Zigarettenraucher haben die Faktenlage und die entsprechenden Studien

genau studiert und aus Vernunftgründen beschlossen: Ein Umstieg bringt mir und meiner Umgebung auf allen Ebenen Vorteile. Hier ist Japan für uns Schweizer ein absolutes Vorbild. Wir appellieren auch hierzulande an die Vernunft der Raucher.

- Wirkt das nicht beinahe wie eine Bevormundung?

Nein, wir zwingen ja niemanden. Und ich stehe fest zu meiner Überzeugung, dass komplett aufhören immer die beste und risikoärmste Variante sein wird. Doch wir streben ein gesellschaftliches Umdenken an, damit zwischen den Varianten «null Risiko» und «massives Risiko» die Option «vermindertes Risiko» ihren Platz bekommt und als solche wertgeschätzt wird.

— Braucht es dafür neue Gesetze?

Nicht zwingend, aber es braucht eine progressivere Haltung, etwa von der Politik oder von Ärzten. Hier nenne ich Japan erneut als Vorbild. Beide Instanzen haben dort die Chancen und Mehrwerte einer Transformation in eine Zukunft ohne Zigaretten erkannt und unter-



stützen diese sogar. Das würde ich mir für die Schweiz auch wünschen.

Von einer Zukunft ohne Zigaretten zu sprechen – das ist ja schön und nett, aber was macht Philip Morris konkret?

Sie haben Recht. Um glaubwürdig zu sein, müssen wir handeln und nicht warten, bis sich die Vorschriften ändern. Philip Morris Schweiz beschloss 2018 freiwillig, die Werbung für Zigaretten in

«IQOS richtet sich ausschliesslich an erwachsene Zigarettenraucher, die nicht aufhören und deshalb eine bessere Alternative suchen.»

- DOMINIQUE LEROUX

Kinos, auf Plakaten, in Zeitungen und auf Festivals einzustellen. Unser kommerzieller Fokus und all unsere Ressourcen richten sich nun auf neuartige Produkte – und nicht mehr auf Zigaretten. Beispielsweise haben wir weitere 30 Millionen Franken in unser Werk in Neuenburg investiert, um mehrere Zigaretten-Produktionslinien durch eine Tabaksticks-Produktion für IQOS-Konsumenten zu ersetzen. Wir bewegen uns schnell, um diesen Wandel auf allen Ebenen voranzutreihen.

— Und wie geht es mit der Vermarktung von IQOS weiter?

Bis heute haben wir schweizweit in den grösseren Städten
sieben Läden eröffnet, in denen wir
interessierten erwachsenen Rauchern
das Produkt vorstellen und erklären.
Wir möchten auch eine wachsende
Community von Nutzern aufbauen,
die andere Raucher in ihrem Freundes- und Bekanntenkreis von den
Vorteilen eines Umstiegs überzeugt.
Gleichzeitig werden wir in unserem
Forschungszentrum in Neuenburg
immer weiter forschen, um das Produkt permanent weiterzuentwickeln
und noch besser zu machen.

Philip Morris in der Schweiz

Mit seinem Produktportfolio von Zigaretten und verbrennungsfreien Alternativen ist Philip Morris International (PMI) Marktführer in der Schweiz. Der Hauptsitz der Philip Morris SA in Lausanne ist zugleich die Basis des weltweiten Operations Center, in dem sich rund 1900 Mitarbeitende um Produktvertrieb sowie Unternehmensangelegenheiten in über 180 Ländern kümmern. Neuenburg wiederum ist sowohl der Standort des globalen Forschungszentrums «Cube» als auch einer Produktionsstätte für den heimischen Markt und den Export in weltweit mehr als 40 Länder. Zudem betreibt PMI für den 2015 hierzulande lancierten Tabakerhitzer IQOS mittlerweile sieben Boutiquen in Bern, Lausanne, Lugano, Luzern, St. Gallen, Wallisellen (Glattzentrum) und Zürich sowie einen eigenen, nur nach Altersverifizierung zugänglichen Online-Shop.

TRANSFORMATION - SCIENCE

Wie gut ist ein Wechsel auf Tabakerhitzer wirklich?

Das Inhalieren von erhitztem statt verbranntem Tabak mindert die Schadstoffbelastung im Vergleich zu Zigarettenrauch signifikant. Unabhängige Studien und offizielle Behörden verifizieren nun, ob bei Rauchern nach dem Wechsel von herkömmlichen Zigaretten auf «heat-not-burn»-Produkte eine korrelierende Verbesserung der Gesundheitsdaten feststellbar ist.

anz aufhören ist für erwachsene Raucher nach wie vor die beste und risiko-

ärmste Lösung, wenn es um ihre Gesundheit geht», sagt Manuel Peitsch, Chief Scientific Officer (CSO) von Philip Morris International (PMI), gleich zum Auftakt des Gesprächs. Um diese Empfehlung braucht sich der aus der Schweiz stammende oberste Wissenschafter im Forschungszentrum «Cube» (siehe Seite 8) des US-amerikanischen Tabakkonzerns direkt am Neuenburgersee auch nicht zu winden. Sie ist unbestritten und deckt sich mit dem ambitionierten Ziel von PMI, die Gesellschaft in eine Zukunft ohne Zigaretten zu führen.

So wenig Schadstoffe wie möglich

Nur sieht Peitsch den Auftrag seines Arbeitgebers nicht darin, den Menschen mit dem Mahnfinger ihre Gewohnheiten vorzuschreiben. «Vielmehr orientieren wir uns an Fakten – beispielsweise schätzt die Weltgesundheitsorganisation WHO, dass global die Anzahl der Raucher bis 2025 bei ungefähr 1,1 Milliarden verharren wird.» Für diese Zielgruppe, in der Schweiz gemäss aktuellen Statistiken heute etwa 27 Prozent der Bevölkerung, hat PMI eine «deutlich bessere Alternative ent-

wickelt, als weiterhin zu rauchen», wie Peitsch es ausdrückt.

Es handelt sich dabei um sogenannte «heat-not-burn»-Produkte, bei denen der nikotinhaltige Tabak nicht verbrannt (bis maximal 900 Grad), sondern lediglich erhitzt wird (bis maximal 350 Grad), bevor man ihn inhaliert. Dies mit der Folge, dass die Nutzer einen Aerosol genannten Tabakdampf einatmen, der eine um rund 95 Prozent geringere Menge an Schadstoffen enthält als der Rauch einer herkömmlichen Zigarette. Dieses elektronische Gerät, das aufsetzbare Tabaksticks erhitzt, heisst mit wissenschaftlichem Namen «Tobacco Heating System» (THS). Vermarktet wird es unter dem Handelsnamen IQOS.

Bei der jahrelangen Erforschung und Entwicklung von THS habe PMI bereits im Vorfeld einen ganz wesentlichen Spagat bewältigen müssen, erklärt Manuel Peitsch. «Einerseits und primär wollten wir eine maximale Reduktion der Schadstoffe erzielen – die Utopie lautet: keine Schadstoffe mehr.» Denn: Es ist die Verbrennung, die die Entstehung der meisten schädlichen chemischen Stoffe verursacht, die im Zigarettenrauch nachgewiesen werden.

«Andererseits mussten wir das Produkt so gestalten, dass es von erwachsenen Rauchern, die nicht aufhören, als eine akzeptable beziehungsweise attraktive Alternative wahrgenommen wird, um sie zum kompletten Umstieg von Zigaretten auf Tabakerhitzer zu bewegen.» Allfällige Missverständnisse räumt Peitsch indes sofort aus: «In Sachen Gesundheit machen wir keinerlei Konzessionen.»

Methoden zur Bewertung entwickelt

Doch gerade hier befindet sich der wunde Punkt, der dafür sorgt, dass PMI im Zuge der Vermarktung des Tabakerhitzers in verschiedenen Ländern von Regierungen, Medizinern, Rauchern und auch Nichtrauchern noch einiges Misstrauen entgegenschlägt. Man könnte meinen, der Tabakkonzern wittert bloss ein Milliardengeschäft mit

28

Studien von Philip Morris zu THS, davon zehn klinische

+\(\begin{align*}
 -\ldots & \text{O} \\
 \text{unabhängige Studien} & \text{Vision of the content of th



einem neuen nikotinhaltigen Produkt und nutzt das Gesundheitsthema als reines Marketingmittel. Oder gibt es einen Weg, um den risikoärmeren Konsum von THS im Vergleich zu herkömmlichen Zigaretten tatsächlich wissenschaftlich nachzuweisen? «Ja, den gibt es», sagt Manuel Peitsch in bestimmtem Ton.

«Aber zuerst müssen wir verstehen, dass tabakbedingte Erkrankungen systemisch bedingt sind und es
Jahre dauert, bis sie sich entwickeln»,
ergänzt der Chefwissenschafter.
Die Epidemiologie zeige, dass Aufhören für Raucher die beste Option
sei, um ihr individuelles Erkrankungsrisiko zu verringern. Doch es
könne Jahre dauern, bis sich Besserungen in der individuellen Gesundheit zeigten (siehe Grafik auf Seite
20). Die Bewertung dieser neuartigen
Alternativen wie Tabakerhitzer oder
elektronische Zigaretten stelle daher

eine grosse Herausforderung für die Forscher dar, insbesondere in einem Umfeld, in dem es nur limitierte Programme und Methoden zur Bewertung solcher Produkte gebe.

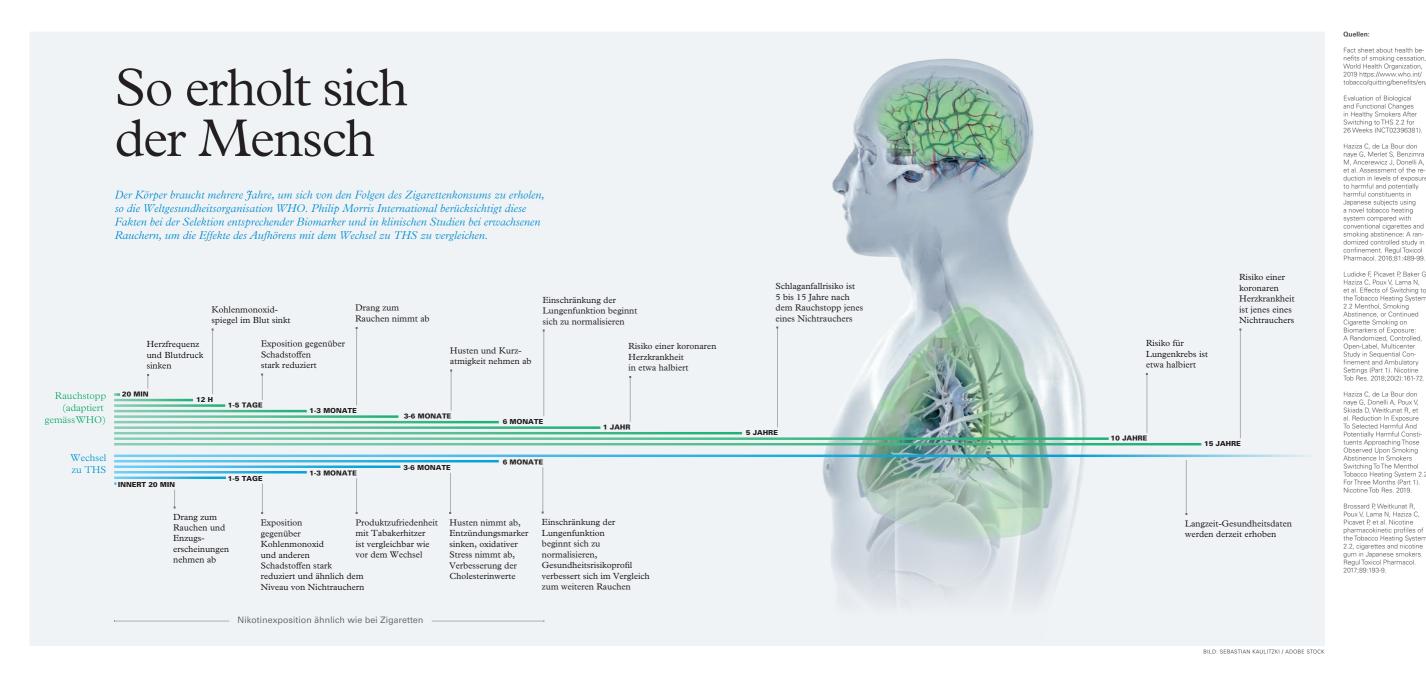
Vor mehr als zehn Jahren hat PMI gemäss Peitsch beschlossen, ihr Assessment-Konzept – angelehnt an die Methoden der Pharmaindustrie bei Neuentwicklungen - mit einer Reihe von vorklinischen und klinischen Studien aufzubauen. In vorklinischen Studien mittels Systemtoxikologie und Tests sowohl in der künstlichen Umgebung («in vitro») als auch mit Experimenten am lebendigen Organismus («in vivo») konnte PMI in ihren Neuenburger Labors Daten erheben, die, nach Exposition zu THS, einen deutlich geringeren biologischen Effekt auf Mechanismen und Organsysteme, die zu Raucherkrankheiten führen, zeigen. Demgemäss legen diese Daten eine

Risikoreduzierung durch THS, im Vergleich zum Rauchen, nahe. Bei der Systemtoxikologie geschieht dies durch die Kombination der Standardtoxikologie mit der quantitativen Analyse von molekularen Veränderungen, die durch Giftstoffe verursacht wurden. In klinischen Studien von PMI werden die Ergebnisse der Umstellung von erwachsenen Rauchern auf neue Produkte dann mit solchen verglichen, die weiterhin rauchen oder ganz damit aufhören.

Nachweisbare Effekte auf Menschen

Mittlerweile hat Philip Morris selbst 28 Studien durchgeführt und publiziert, darunter zehn klinische Studien. In einem ersten Schritt wurde der Unterschied zwischen dem Rauch einer herkömmlichen Zigarette und dem Dampf eines Tabakerhitzers

TRANSFORMATION - SCIENCE TRANSFORMATION - SCIENCE



analysiert. Die Verminderung der Belastung mit schädlichen Inhaltsstoffen um rund 95 Prozent, von denen bekannt ist, dass sie tabakbedingte Erkrankungen verursachen, wurde in unseren Studien über die Zusammensetzung des Tabakdampfs belegt. Ob diese Verminderung im Dampf ebenso mit einer ähnlichen Reduktion im menschlichen Körper einhergeht, wurde in zwei einwöchigen und zwei dreimonatigen klinischen Studien untersucht. Mittels 16 Biomarkern der Tabakexposition konnte für Raucher, die wechselten, bis zu 95 Prozent des Rückgangs der Schadstoffbelastung festgestellt werden, der bei Rauchern, die aufhörten, ermittelt wurde. Zuletzt wurde mit einer sechsmonatigen klinischen Studie untersucht, wie

sich acht Biomarker für Krankheitsrisiken bei Zigarettenrauchern und THS-Probanden verhalten. Es wurde gezeigt, dass sich in der Beobachtungszeit bei der THS-Gruppe alle gemessenen Marker positiv in Richtung Rauchstopp entwickelt haben (siehe Grafik).

Gesamthaft, sprich basierend auf allen Versuchsdaten, kommt PMI zum Schluss, dass «vollständiges Umsteigen auf einen Tabakerhitzer nach unserem heutigen Wissensstand eine deutliche Verringerung des mit dem Rauchen verbundenen Risikos verspricht.», so Peitsch. Und was ist mit Langzeitstudien? Da muss man laut dem Chefwissenschafter realistisch sein. «Auch wenn diese Ergebnisse sehr ermutigend sind, wird

es einige Zeit dauern, bis genügend epidemiologische Daten gesammelt werden können, die für ein endgültiges Verständnis des Risikoprofils von THS erforderlich sind.» Das ändert für Peitsch indes nichts am hinlänglich belegten Fakt: «Wer nicht komplett vom Rauchen loskommt, für den ist der vollständige Wechsel zu THS, wenn auch nicht risikofrei, nach dem Rauchstopp die nächstbeste Wahl.»

Längere Studien, externe Validierung

Darum forscht Philip Morris weiter. Die erste sechsmonatige klinische Studie wurde um weitere sechs Monate verlängert - und PMI ist

«Wer nicht komplett vom Rauchen loskommt, für den ist der vollständige Wechsel zu THS, wenn auch nicht risikofrei, nach dem Rauchstopp die nächstbeste Wahl.»

- MANUEL PEITSCH

momentan am Auswerten dieser Daten. «Wir gehen davon aus, auch hier weiterhin eine kohärente positive Entwicklung der Biomarker für Umsteiger auf THS nachweisen zu können», ist Manuel Peitsch zuversichtlich. Und im laufenden Jahr sollen erste Studiendesigns für Probanden entwickelt werden, die bereits ein hohes Risiko haben, an einer durch Zigarettenrauch verursachten Krankheit zu leiden.

Ebenfalls positiv stimmt ihn, dass die Mehrheit der bislang über 70 unabhängigen Studien und Analysen und der daraus abgeleiteten vergleichenden Schlussfolgerungen die Erkenntnisse der Untersuchungen des Tabakkonzerns

bestätigen, wobei insbesondere Regierungen die wissenschaftliche Forschung der Hersteller genau

unter die Lupe nehmen. Letzteres veranlasste die US-amerikanische Arzneimittelbehörde FDA im April 2019, IQOS/ THS nach strikter Prüfung im Zuge der «premarket tobacco product application» in den Vereinigten Staaten für die Vermarktung zuzulassen. Ersteres verifizierte beispielsweise eine Studie des deutschen Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) im Mai 2018. Dabei stellte sich heraus, dass Tabakerhitzer erheblich weniger schädliche Stoffe oder krebserregende Substanzen erzeugen als herkömmliche Tabakprodukte.

INSIDE INNOVATION 21

150 Millionen Franken für sehr gute Ideen

Eine Transformation braucht auch mal Denkanstösse. Mit ihrem Lausanner Risikokapitalzweig PM Equity Partner investiert Philip Morris gezielt in Start-ups, die ihren Beitrag zur Vision des Unternehmens einer rauchfreien Zukunft leisten können – darunter drei Jungunternehmen aus der Schweiz.

zum Transfor-International beizutragen, diese Entwicklung intern zu beschleunigen und suchen dafür nach Input und Innovation von aussen. Deshalb investieren wir in Geschäftsmodelle, Produkte oder Dienstleistungen von vielversprechenden Start-ups», so fasst Alexander Stoeckel den Sinn und Zweck von PM Equity Partner mit Sitz in Lausanne zusammen. Er ist seit 2019 als Director for Venture Capital für Philip Morris International (PMI) tätig und verantwortet dort den mit 150 Millionen Franken ausgestatteten Venture-Capital-Fonds. Vor seinem Wechsel hat der gebürtige Berliner zwölf Jahre für eine in der Schweiz ansässige Venture-Capital-Gesellschaft gearbeitet.

PM Equity Partner ist der 2015 gegründete Corporate-Venture-Capital-Arm von PMI und investiert als solcher in Jungunternehmen, deren Geschäftsmodelle auf Technologieinnovationen basieren und die PMI bei der Realisierung der Vision einer rauchfreien Zukunft inspirieren können. Die Bandbreite der Kooperationsformate reicht gemäss Stoeckel von Pilotprojekten und Kooperationsverträgen über Beteiligungen und Joint-Ventures bis Übernahmen von Firmen oder Lizenzen. «Im Unterschied zu privatem Venture Capital oder klassischen Mergers & Acquisitions ist Corporate Venture Capital nicht kurzfristig oder renditefokussiert ausgerichtet. Wir begleiten junge Unternehmen über einen langen Zeitraum und sind ein verlässlicher

Kollaborations- und Sparringspartner. Mit uns kann man gemeinsam forschen, entwickeln, testen und lancieren »

Mit Rat und Tat zur Seite

Die sehr guten Ideen will PM Equity Partner finden, indem es seine Suche nach Start-ups auf Unternehmen fokussiert, die Technologien in den Bereichen Life Sciences, B2B Software, Hardware und Industry 4.0 entwickeln.

Start-ups, bei denen PM Equity Partner einsteigt, sollen ihre Dynamik und Autonomie behalten. «Wir mischen uns nicht ins operative Tagesgeschäft ein», sagt Alexander



Alexander Stoeckel
Director for Venture Capital
Philip Morris International

«Mit uns kann man gemeinsam forschen, entwickeln, testen und lancieren.»

- ALEXANDER STOECKEL

Stoeckel. «Trotzdem sind wir ein aktiver Investor und stehen mit Rat und Tat zur Seite.» Zum Beispiel mit einem Verwaltungsratsmitglied oder bei Problemstellungen mit Kontakten zu Technologieexperten von Philip Morris. «Wir möchten nicht, dass die Jungunternehmer uns womöglich als grossen und unübersichtlichen Konzern wahrnehmen, sondern das Gefühl haben, dass sie es trotz unserer Grösse mit einem kleinen und sich voll auf Ihre Belange konzentrierenden Team zu tun haben - wie es sich für die Start-up-Welt gehört. Entsprechend sehen wir uns als Brückenbauer und Schnittstelle.»

Elf getätigte Investments

Der Director for Venture Capital betont: «Letztlich sind wir auf der Suche nach coolen, neuen Technologieideen.» Elf Start-ups hat Philip Morris bereits für Investments ausgewählt, davon drei aus der Schweiz:

- **Biognosys:** Das Biotechnologie-Unternehmen aus Schlieren hat eine sehr präzise Technologie für Proteinanalysen entwickelt.
- Biovotion: Das Medtech-Startup aus Zürich, das kürzlich von Biofourmis aus Boston übernommen wurde, produziert Sensor-Armbänder, die diverse Körperwerte messen und Software-basiert mit künstlicher Intelligenz analysiert werden können.
- TreaTech: Das Lausanner Start-up kann aus Industrie- oder kommunalem Abwasser Energie, Mineralsalze und Frischwasser gewinnen.

«Viele dieser Unternehmen haben auf den ersten Blick nicht viel mit Philip Morris zu tun», erklärt Stoeckel. Doch oftmals gehe es um Technologien oder Fertigkeiten, die ein Konzern wie PMI in der Folge nutzen kann, um eigene Innovationen zu inspirieren oder bestehende Ansätze zu verbessern. Im Grunde sei es ein Geben und ein Nehmen. «Wir können Unternehmern etwas bieten. Und diese Unternehmer können uns etwas bieten, von dem wir lernen können.»

