



## Blick ins Unsichtbare

**15/10/2019** Seit 2017 ist Porsche in Tel Aviv aktiv, um Talente und Ideen für die Mobilität der Zukunft zu entdecken – gemeinsam mit Start-up-Scouts wie Sigalit Klimovsky.

Aus dem 34. Stockwerk gleitet der Blick vorbei an Bürotürmen, über Häuschen der Gründerzeit und Bauhaus-Flachdächer, bis er ins Mittelmeer eintaucht. Die verspiegelten Zwillingstürme hinter der Stadtautobahn von Tel Aviv gelten als Adlerhorst für Innovationen rund um das autonome Fahren. Dort tüftelt das Team des Start-ups TriEye an einer Kamera, die verspricht, hinter die Grenzen des Sichtbaren zu sehen – und damit eine der großen Herausforderungen der Mobilität zu lösen. TriEye wurde an der Hebrew University gegründet. Deren Abteilung für Nanophotonik gilt als eine der besten der Welt.

Zurück im 34. Stockwerk. Kaum Make-up, in Jeans und lässiger Bluse steht Sigalit Klimovsky vor einem Demomodell. Mit ihrem Partner Dov Moran, der als Erfinder des USB-Sticks gilt, hat sie sich vor vier Jahren auf Investitionen in die Deep-Tech-Szene spezialisiert. Also auf Unternehmen, die auf technologische statt auf rein wirtschaftliche Disruption setzen. Für den Risikokapital-Fond Grove Ventures begleitet Klimovsky Gründer von Anfang an.

In der Hand hat die 47-Jährige ein Stück milchiges Glas, das sie vor ein Spielzeugauto hält. Das soll starken Nebel simulieren. Das menschliche Auge ist in dieser Situation hilflos. Doch der Infrarot-Kurzwellensensor der winzigen im Auto verbauten Kamera überträgt ein klares Bild: Auch bei schlechten Sichtverhältnissen sorgt das System für Durchblick. Solche Sensoren sind so teuer, dass sie nur vom Militär, in der Raumfahrt und im medizinischen Bereich genutzt werden. TriEye produziert sie nun zu einem Bruchteil der Kosten.

„Grove ist mit der Investition in TriEye ein gewaltiges Risiko eingegangen“, sagt der junge Mann neben Klimovsky. „Aber wir haben bewiesen, dass unsere Technologie funktioniert.“ Ziv Livne ist in dem Start-up für die Geschäftsentwicklung zuständig, zuvor war er im Team von Grove Ventures. „Ein gutes Beispiel dafür, wie familiär die Szene hier in Tel Aviv ist“, erklärt Klimovsky. Viel läuft über persönliche Empfehlungen. „Als Ökosystem ist Israel unheimlich aufregend“, betont Klimovsky. Es gebe genug Talente, Acceleratoren und Inkubatoren, aber auch eine Regierung, die in Forschung investiert. Dazu Erfolgsgeschichten, die zum Nachahmen inspirieren, wie das von dem US-Konzern Intel 2017 für 15,3 Milliarden Dollar übernommene Jerusalemer Start-up Mobileye. Allein in der ersten Hälfte 2019 wurden in Israel 66 Firmenverkäufe für die Rekordsumme von 14,84 Milliarden Dollar realisiert.

6.500 Hightech-Firmen gibt es im Land, jedes Jahr kommen zwischen 1.200 und 1.500 neue Start-ups hinzu, 530 multinationale Konzerne, darunter Facebook, Apple, Google oder Amazon, haben sich angesiedelt. Tel Aviv hat eine Schlüsselrolle inne. Nirgendwo auf der Welt konzentrieren sich so viele Start-ups auf so engem Raum. Auf kaum eine halbe Million Einwohner kommen mehr als 4.000 neu gegründete Unternehmen. Die Stadt ist extrem. Extrem pulsierend, extrem jung. Menschen kosten hier jede Minute ihres Lebens aus. Diese Mentalität befruchtet natürlich auch die Start-up-Szene. Viel erleben wollen heißt ja auch: Du musst schnell viel erreichen.

In Tel Aviv hat Porsche 2017 ein Digital Lab eingerichtet, mit dem Ziel, Talente und Zukunftstechnologien zu identifizieren. „Porsche Digital ist Investor im Grove-Fonds und strategischer Partner. So sind wir gemeinsam auf der Suche nach Innovationen und tauschen unsere Erkenntnisse in Bezug auf das Ökosystem und die Bedürfnisse der Branche aus“, sagt Klimovsky. Dass dabei nicht nur zwei Kulturen aufeinandertreffen – schnelllebig-agile Start-up-Szene und gestandener, multinational agierender Sportwagenhersteller –, sei manchmal eine Herausforderung, vor allem aber ein Gewinn, ist Klimovsky überzeugt. „Es geht darum, den passenden gemeinsamen Takt zu finden.“

Sigalit Klimovsky selbst hat im Laufe ihrer Karriere Unternehmenskulturen in unterschiedlichen Formen kennengelernt. Fünf Jahre arbeitete sie in Australien. Mit ihrem Faible für Technik und ihrer weltweiten Erfahrung fühlt sie sich unter Technologieexistenzgründern genauso wohl wie unter Unternehmensleitern. Mit ihren Kollegen von Porsche Digital und vielversprechenden Gründern trifft sich Klimovsky gerne in der Zentrale von Grove Ventures im Norden Tel Avivs oder auch im kleinen Stadtbüro, nicht weit vom Turm entfernt, in dem TriEye seinen Sitz hat. Labs TLV nennt sich der luxuriöse Co-Working-Space. Wenn der Aufzug nach unten rast, flattert über einen riesigen Bildschirm ein animierter Tukan – ein Spechtvogel aus dem Regenwald – mit in die Tiefe.

Vor der Tür dagegen geht es auf den ersten Blick eher beschaulich zu. Restaurierte Giebelhäuschen, die

zwischen den Flachdächern auffallen. Im Hintergrund erinnert der antennenbewehrte Turm neben dem Hubschrauberlandeplatz auf dem Dach des Verteidigungsministeriums daran, dass Know-how und Gründergeist hier nicht nur exzellenten Universitäten zu verdanken sind. In wohl kaum einem anderen Land spielen sich Militär, Forschung und Industrie so erfolgreich Talente und Technologien zu wie in Israel. Wer daraus für die Start-up-Szene des Landes einen staatstragenden Umgang miteinander ableitet, liegt jedoch falsch. „Wir haben wenig Respekt vor Hierarchien und Autorität“, erklärt Klimovsky. „Wer hier eine Frage stellt, muss mit einer Gegenfrage als Antwort rechnen. Manche würden das Chuzpe nennen, die jüdische Kunst der Frechheit. Andere würden sagen, wir fordern uns gerne gegenseitig heraus.“

Vielleicht lassen sich die flachen Hierarchien mithilfe der Gründungsjahre des Staates erklären, als Israels Pioniere noch nicht an Halbleitern tüftelten, sondern die Sümpfe trockenlegten und urbar machten, im Kibbuz Hab und Gut teilten und gemeinsam im Speisesaal aßen.

Längst sind die meisten Kollektivsiedlungen privatisiert, aber doch flackert Nostalgie auf, als Klimovsky beschließt, im Chadar Ha'Ochel Mittagspause zu machen. Das Restaurant spielt mit den Erinnerungen an den Speisesaal der spartanischen Kibbuzim – selbst wenn ein Kellner Fisch-Kebab und ausgefallene Salate an den Tisch bringt. Das Chadar Ha'Ochel befindet sich neben dem Museum of Art, dessen Neubau sich wie ein Origamikunstwerk in geometrische Falten legt. Ein guter Ort, um in die Zukunft zu blicken.

Klimovsky glaubt, dass digitale Services und Personalisierung den Weg für die neue Transformation weisen, sobald sich die Versprechen elektrischer Fahrzeuge und autonomen Fahrens erfüllen. „Ich erwarte, dass dieser gegenwärtige Trend der Implementierung von Künstlicher Intelligenz in der Automobilbranche noch sehr viel stärker wachsen wird.“ Die Bedürfnisse und Gewohnheiten der Fahrzeuginsassen zu kennen, „wird helfen, neue, spezifisch auf das jeweilige Kundensegment zugeschnittene Geschäftsmodelle zu entwickeln“, prophezeit Klimovsky. „Vieles ist denkbar – die neuen Geschäftsmodelle können sich auf Shopping, Entertainment, Arbeit, Gesundheit und vieles mehr beziehen.“

Jetzt aber muss Sigalit Klimovsky erst einmal ihren achtjährigen Sohn von der Schule abholen, sie verabschiedet sich Richtung Rothschild Boulevard. An der Hauptschlagader Tel Avivs lässt sich ein aktuelles Phänomen der Sharing Economy beobachten: Auf der Flaniermeile unter den Kronen der Feuerakazien flitzen Hipster und Geschäftsleute um die Wette. Israel mag unverzichtbare Lösungen liefern, wenn es um die Digitalisierung von Autos geht – aber im eigenen Land befindet sich vorübergehend ein anderes Fortbewegungsmittel auf Siegeszug: der handliche E-Roller.

## TriEye – AI mit Adlerauge

Das 2017 gegründete Start-up hat eine der größten Herausforderungen von Fahrerassistenzsystemen und dem autonomen Fahren im Blick: Sicherheit bei schlechter Sicht. Die Kurzwellen-Infrarot-Kameras (SWIR) von TriEye versprechen nicht nur den aktuellen Stand der Technik, sondern kosten in der

Herstellung dank Halbleitertechnologie nur einen Bruchteil herkömmlicher Modelle. Ob Nebel, Regen, Schnee oder Dunkelheit – die münzgroße Kamera übermittelt hochaufgelöste Bilddaten an das Fahrzeug. Statt nur auf die Farben von Objekten reagiert der Sensor beispielsweise auch auf die Materialbeschaffenheit, wodurch Glatteis, Öllachen oder das Fell dunkler Tiere erkannt und bereits von Weitem gesichtet werden können. Weil selbst das Glas der Windschutzscheibe die Wirkungskraft der Kamera nicht einschränkt, müssen beim Design der Karosserie keine optischen Abstriche gemacht werden. Seit diesem Sommer ist Porsche an TriEye beteiligt.

[www.trieye.tech](http://www.trieye.tech)

## Fleetonomy – flotte Revolution

Fahrdienstleistungen, kurzfristige Vermietungen, Abomodelle und vieles mehr – so könnte Mobilität in den Städten künftig aussehen, wenn autonome Fahrzeuge und mit künstlicher Intelligenz gesteuerte Flotten dominieren. Das 2016 gegründete Start-up Fleetonomy verspricht den reibungslosen Ablauf der autonomen Revolution und managt und optimiert bereits heute die Fahrzeugflotten von Automobilherstellern, Mietwagenfirmen und Flottenbetreibern weltweit. Künstliche Intelligenz sammelt und analysiert Big Data, um die Fahrzeuge so effizient wie möglich zu nutzen, die Nachfrage exakt zu berechnen und den Service in Echtzeit auf die Bedürfnisse der Kunden abzustimmen. Dadurch lässt sich das gesamte Mobilitätsangebot schon in der Planungsphase bis ins Detail simulieren und je nach Einsatzgebiet auf das individuelle Kundenprofil maßschneidern.

[www.fleetonomy.io](http://www.fleetonomy.io)

## Anagog – alles andere als analog

Im Zeitalter der Daten führen Menschen Smartphones, Tablets oder digitale Uhren mit sich, die ohne Unterlass Informationen sammeln. Nicht selten sorgt das für Unbehagen – wer profitiert von diesen Daten? Wenn es nach den Köpfen hinter dem 2010 gegründeten Start-up Anagog geht: nur die Nutzer selbst. Dachten viele bei Künstlicher Intelligenz bisher an riesige Computer, spielt sich bei der Software von Anagog alles im Smartphone ab. Dessen Sensoren generieren Daten zu Standort, Geschwindigkeit, Höhenunterschied – oder auch Mustern – wie der Vibration, die beim Autofahren übertragen wird. So kann die neue Edge-AI-Technologie nicht nur voraussagen, wann wir von einem Termin zum Auto zurückkehren und zum Beispiel schon mal die Temperatur regeln, sondern sogar prophezeien, wo in den nächsten Minuten ein Parkplatz frei wird. Der Clou: Anders als bei allen bisherigen Lösungen bleiben bei dieser Technologie alle Daten stets auf dem eigenen Telefon und stellen somit eine neue Stufe des Datenschutzes dar.

[www.anagog.com](http://www.anagog.com)

## Info

Text erstmalig erschienen im Porsche-Kundenmagazin Christophorus, Nr. 392.

# MEDIA ENQUIRIES

CHRISTOPHORUS

**Agnes Fazekas**

christophorus@porsche.de

CHRISTOPHORUS

**Matthias Haslauer**

christophorus@porsche.de

## Bildunterschriften

Pfad: media/Bilder/Bild\_1.jpg

Titel: Sigalit Klimovsky, 2019, Porsche AG

Bildunterschrift: Das VR-Erlebnis transportiert den Konsumenten in einer Drohne, die sich durch eine Stadt der Zukunft bewegt

Pfad: media/Bilder/Bild\_3.jpg

Titel: b-porsche\_37203\_cpm-rgb\_5000p.jpg

Bildunterschrift: Bildsensor der TriEye-Kamera: Diesem Chip verdankt das Start-up seinen Wettbewerbsvorteil.

Pfad: media/Bilder/Bild\_4.jpg

Titel: b-porsche\_38742\_cpm-rgb\_5000p.jpg

Bildunterschrift: Mobil, dynamisch, pulsierend: In Tel Aviv kosten junge Menschen jede Minute ihres Lebens aus.

## Linksammlung

Link zu diesem Artikel

<https://newsroom.porsche.com/de/2019/digital/porsche-tel-aviv-start-ups-e-mobility-18853.html>

Media Package

<https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/1a910a64-0c2a-4389-87a8-a83e83d96955.zip>