

Ein Platz an der Sonne

Kreatives Plagwitz: Die Firma Wavelabs sorgt für neue Impulse in der Solarbranche



Plagwitz wird für innovative Firmengründer immer interessanter. Einer von ihnen macht mit der Simulation der Sonne gute Geschäfte.

Foto: Armin Kühne

VON ANDREAS TAPPERT

Der lange und intensive Sonnenschein sorgt nicht nur für Sommerfeeling, sondern beschert nicht wenigen Leipzigern auch Einnahmen: Wer eine Photovoltaikanlage besitzt, produziert jetzt Strom ohne Ende und verdient mit dem Einspeisen ins öffentliche Netz Geld. Beim Unternehmen Wavelabs in Plagwitz scheint nicht nur in den Sommermonaten die Sonne, sondern quasi das ganze Jahr. Denn in ihr wird das Sonnenlicht simuliert, um die Leistungsfähigkeit von Solarzellen zu messen.

Die kleine Firma gibt es noch nicht lange. Genau genommen verkauft sie erst seit Anfang 2014 ihre Produkte – an renommierte Forschungslabors wie das Fraunhofer-Institut oder an die weltbesten Hersteller von Solarzellen und -panelen in China, Singapur, den USA, Deutschland, Indien und Thailand.

Obwohl das Unternehmen nur fünf Mitarbeiter in Leipzig und drei weitere in Münster hat, zieht es bereits viele Blicke aus der sächsischen Wirtschaft auf sich: 2014 ging der IQ-Innovationspreis Mitteldeutschland an Wavelabs, vor wenigen Tagen der 1. Platz des Ideenwettbewerbs der sächsischen Innovationsplattform futureSax.

Das Erfolgsgeheimnis von Wavelabs ist ein Gerät, das etwa so groß wie ein Bierkasten ist. Die großen Hersteller in der Solarbranche sind extrem heiß auf das Hightech-Wunder, das bis zu 200 000 Euro pro Stück kostet. Denn damit lässt sich die Leistungsfähigkeit von Solarzellen jetzt genau bestimmen. „In der Messtechnik ist unser Gerät eine Revolution“, meint der Leipziger Torsten Brammer, einer der drei Wavelabs-Gründer.

Für den 45-Jährigen ist dieser explosionsartige Erfolg kein Hexenwerk. Im Gegenteil – der gebürtige Stuttgarter hat fast sein Leben lang darauf hingearbeitet.

„Als ich in der Uni Karlsruhe Physik studiert habe, musste ich etwas Sinnvolles machen, um das Studium durchzuhalten“, erzählt er. Deshalb habe er sich auf die damals noch in den Kinderschuhen steckende Solartechnik spezialisiert. „Der beste Solarforscher war damals Andrew Blakers in Australien. Deshalb bin ich dorthin und habe meine Diplomarbeit in Australien geschrieben.“

Anschließend fing er bei einer Firma in Ghana an, die Solaranlagen verkaufte. „Dort habe ich erst richtig begriffen, wie teuer die Solarmodule damals eigentlich waren“, sagt er heute. Deshalb wechselte er nach einem Jahr ins Forschungszentrum

Jülich, um Silizium-Dünnschicht-Solarzellen zu erforschen, deren deutlich geringerer Materialeinsatz die Kosten reduzieren half. Anschließend ging es nach Leipzig, weil in Bitterfeld/Wolfen bei Q-Cells erstmalig die Massenproduktion von Solarzellen anliefe. Er wurde sogar Geschäftsführer der Q-Cells-Tochter Sontror – die wie viele andere Solarunternehmen in den Jahren 2007 und 2008 wegen der Finanzkrise und der weltweiten Überkapazitäten unterging.

Damals lernte Brammer Jörn Suthues kennen, der ebenfalls Solar-Fan war. „Jörn hatte die Idee, einen LED-Solarsimulator zu entwickeln, der die Sonne perfekt simulieren kann“, sagt Brammer. Mit so einem Gerät konnten Fehler in der Produktion von Solarzellen schnell entdeckt und die Entwicklung neuer, leistungstärkerer Solarzellen deutlich beschleunigt werden.

Die Studien von Brammer und Suthues und ihr Geschäftsplan überzeugten einen Risikokapitalgeber, der sich mit einer siebenstelligen Summe an den Entwicklungs- und Baukosten beteiligte. „Dadurch ist es uns gelungen, ein Gerät herzustellen, das das gesamte Lichtspektrum der Sonne abbildet und seine Lichtstabilität automatisch nachregelt“, erzählt Brammer. In ihrer Hightech-Entwicklung können auch Längen- und Breitengrade eingestellt werden, um den Wirkungsgrad von Solarzellen an verschiedenen Standorten der Welt zu ermitteln. Denn die Farbmischung und die Lichtstärke der Sonne sind nicht überall gleich. „In London sind diese Werte anders als in Leipzig; in New York gibt es wieder andere und am Äquator noch einmal ganz andere“, sagt Bram-

mer. Mit Hilfe ihres Gerätes seien auch viel exaktere Renditeberechnungen für Photovoltaikanlagen möglich, betonen die Entwickler.

Inzwischen wird im Wavelabs-Firmensitz an der Markranstädter Straße 1 die Produktpalette ausgebaut: Es werden Spezialgeräte entwickelt, die extrem kleine Solarzellen messen können. Auch die Anwendung der neuen Messtechnik für die Materialwissenschaft wird vorbereitet. Parallel geht die weltweite Vermarktung voran: In Taiwan, Korea, Australien, Indien und Südamerika werden demnächst die Werbemittel für die neue Technik aus Leipzig gerührt. „Wir haben hier in Leipzig ein leistungsstarkes Netz aus hochspezialisierten Zulieferern aus

der Region aufgebaut“, betont Brammer. „Wir können so die Produktionsmenge schnell der aktuellen Nachfrage anpassen.“

Dass die Solarbranche Zukunft hat, steht für ihn außer Frage. „Weltweit wächst die Menge der produzierten Solarpaneele ständig, und die Kosten der Stromproduktion sinken. Die Preise für die Herstellung von Solarmodulen pro Watt Leistung sind von fünf Euro in den 90er Jahren auf 50 Cent gesunken.“

Gleichzeitig stehe eine Revolution bei den Energiespeichern bevor. Ihr Effekt: Je billiger die Speicher werden, desto mehr lohnt es sich, Solarstrom selber zu erzeugen und ihn für den Eigenverbrauch zu nutzen. „Photovoltaikanlagen werden dadurch einen noch stärkeren Boom erleben“, prophezeit Brammer. „Die globale Energiewende ist nicht aufzuhalten.“ Der Solarbranche stünden sonnige Zeiten bevor.

Wir haben ein Gerät gebaut, das das Lichtspektrum der Sonne abbildet..

Torsten Brammer, Wavelabs-Gründer

”



Firmengründer Torsten Brammer präsentiert den Sonnensimulator.

Foto: André Kempner