

## Technologie

# Aufsteigertypen im Dauerduell

Dresden hat die Chips, Leipzig Quantencomputer und Biotech: Die zwei Großstädte wetteifern um wirtschaftliche Dominanz in Sachsen. Die Landeshauptstadt liegt derzeit an der Spitze. Noch.



Stadtansichten von Leipzig (oben) und Dresden (rechts), Ausbildungslabor bei Infineon in Dresden: Die zwei Aufsteigermetropolen wollen in denselben Branchen wachsen.

Annika Keilen, Joachim Hofer  
Dresden, München

**E**in Quantencomputer zum Mitnehmen – das ist das Versprechen von SaxonQ. Wer das Leipziger Start-up erleben will, muss an diesem Tag nach Dresden reisen: Auf der sächsischen Innovationskonferenz tritt das Team mit seinem mobilen Quantenrechner im Wettbewerb um den Gründerpreis an.

Vorführen können sie ihn nicht – für den kühlschrankgroßen Rechner war kein Platz in der Messehalle, sagt Geschäftsführer Frank Schlichting. Dabei ist genau dies das Alleinstellungsmerkmal von SaxonQ: Anders als andere Quantencomputer, die eine aufwendige Kühlung benötigen und deshalb nur stationär einsetzbar sind, soll der SaxonQ-Rechner dank spezieller Chiptechnologie mobil einsetzbar sein.

Quantencomputer können bestimmte Probleme deutlich schneller und energieeffizienter lösen als klassische Rechner. „Wenn KI weiter so wächst, wird sie bis 2030 fünf Prozent des weltweiten Energiebedarfs verschlingen“, sagt Schlichting. Ein Grund mehr, auf Quantentechnologie zu setzen.

Noch ist die Technologie nicht massentauglich. SaxonQ hat aber immerhin schon zwei Rechner verkauft – an das Chemnitz Fraunhofer-Zentrum IWU und an das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt.

Auf dem Dresdener Messegelände erklingt nun Musik. Schlichting betritt die Bühne. Gleich wird sich zeigen, ob das Land Sachsen SaxonQ zum Start-up des Jahres kürt.

Ein Leipziger Start-up mischt die Quantentechnologie auf – und das ausgerechnet in Dresden. Dabei gilt eigentlich die sächsische Landeshauptstadt als Zentrum der Chipindustrie und Quantenforschung. Dresden ist nicht nur das politische Zentrum, sondern auch wirtschaftlich führend im Freistaat – mit deutlichem Abstand vor Leipzig.

Das zumindest zeigt das Marktforschungsinstitut Prognos, das alle drei Jahre in seinem „Zukunftsatlas“ die 400 deutschen Landkreise und kreisfreien Städte nach ihren wirtschaftlichen Aussichten bewertet. Der Zukunftsatlas, der dem Handelsblatt exklusiv vorliegt, attestiert Dresden „sehr hohe Zukunftschancen“ und Platz 38 im Gesamtranking.

Anders in Leipzig: Der langjährige Aufstieg, der die Stadt von einem abgeschlagenen Rang 334 im Zukunftsatlas 2004 bis auf Platz 104 15 Jahre später geführt hat, scheint vorerst gestoppt. In diesem Jahr reichte es nur noch für Rang 152. Im ewigen Duell der beiden ostdeutschen Metropolen scheint Dresden wieder davonzuziehen. Doch unterschätzen sollte man den Leipziger Standort nicht.

## Dresden und sein Chipgold

Der nie offiziell erklärte Wettlauf zwischen beiden Städten ist ein Lehrstück über ungleiche Startbedingungen, genutzte, verpasste und zweite Chancen und nicht zuletzt auch darüber, wie das öffentliche Image Städte prägen kann.

Sowohl Dresden als auch Leipzig mussten sich nach der Wende 1989 wirtschaftlich neu erfinden. Ostdeutsche Unternehmen wurden von der Treuhand abgewickelt, bisweilen unter Wert verkauft oder gleich komplett zerschlagen. Die Folge: Abwanderung in den Westen und viel Arbeitslosigkeit.

Dass es beide Städte immer wieder in die obere Hälfte des Rankings schaffen, ist deswegen umso bemerkenswerter. Prognos attestiert insbesondere Dresden ein hohes Bevölkerungswachstum, vor allem weil junge Menschen in die Stadt ziehen. Auch der Anteil Hochqualifizierter ist überdurchschnittlich. Die Landeshauptstadt ist zudem stark bei den Patentanmeldungen und verzeichnet eine hohe Investitionsquote der Industrie. Das liegt vor allem an der Halbleiterbranche und an der Technischen Universität Dresden (TUD).

An einem Dienstag Mitte Juni zieht sich eine lange Schlange mit Wartenden durch die Abflughalle des Dresdner Flughafens. Die Leute stauen sich aber nicht vor der Sicherheitskontrolle. Vielmehr drängt die Menge zum „Silicon Saxony Day“, dem Jahrestreffen der Chipbranche in der sächsischen Landeshauptstadt.

Mehr als 1000 Fachleute versammeln sich auf den oberen Etagen des Airports, so viele wie noch nie bei der Industriekonferenz, wie der Präsident des Hightech-Vereins „Silicon Saxony“, Frank Schönefeld, sagt.

Warum sich dieses Jahr viel mehr Gäste als sonst hier sind, lässt sich mit einem Blick über die Start- und Landebahn erkennen. Auf der gegenüberliegenden Seite des Flughafens ragt ein halbes Dutzend Kräne in den Himmel. Hier errichtet der Taiwaner Chip-Auftragsfertiger TSMC für zehn

Milliarden Euro das teuerste Halbleiterwerk in Kontinentaleuropa.

In der entgegengesetzten Richtung verbuddelt derzeit der Dax-Konzern Infineon fünf Milliarden Euro im sächsischen Sand. Und eben erst hat der Auftragsfertiger Globalfoundries angekündigt, sein Dresdener Werk für 1,1 Milliarden Euro zu erweitern.

Schon lange ist Dresden das Zentrum der Chipfertigung in Europa schlechthin. Jeder dritte in Europa produzierte Chip stammt aus der Hightech-Region an der Elbe. Mit den aktuellen Milliardeninvestitionen zementieren die Sachsen diese Position.

Christian Koitzsch ist dafür verantwortlich, das erste Werk von TSMC in Europa in die Höhe zu ziehen. Über die Verantwortlichen bei Stadt und Freistaat verliert der ehemalige Bosch-Manager kein schlechtes Wort, im Gegenteil: Die Zusammenarbeit sei partnerschaftlich, sagt er. Gerade verlegt der lokale Energieversorger eine Starkstromleitung für die Fabrik, auch baut die Stadt eine neue, riesige Wasserleitung von der Elbe in den prosperierenden Chipdistrikt.

TSMC hat sich mit Infineon und Bosch zwei bereits in Dresden ansässige Halbleiterhersteller als Gesellschafter an Bord geholt, auch der niederländische Wettbewerber NXP ist mit dabei. Das Vorhaben nennt sich ESMC, kurz für European Semiconductor Manufacturing Company. Noch zählt ESMC lediglich 50 Beschäftigte, aber in zwei Jahren sollen es mehr als 2000 sein.

Dass Dresden zum Chipstandort wurde, ist historisch bedingt. Schon zu DDR-Zeiten wurden hier Computer gebaut. Nach der Wende setzte der damalige sächsische Ministerpräsident Kurt Biedenkopf (CDU) auf sogenannte „Leuchttürme“ – ein anderes Wort für Cluster. Das Wichtigste sollte rund um die Mikroelektronik in der Region Dresden entstehen.

Mit Siemens Microelectronics (heute Infineon Dresden) und SAW Components siedelten sich die ersten Halbleiterunternehmen Anfang der 90er an. Parallel dazu wurden an der TUD unter anderem die Fakultäten Informatik und Elektrotechnik gegründet. Mittlerweile ist ein Ökosystem bestehend aus Hunderten Dienstleistern und Zulieferern gewachsen.

So ist es nicht verwunderlich, dass Dresden sich nach der Wende ökonomisch weit besser als



Leipzig entwickelte. Doch dann, ab Mitte der 2000er, zog Leipzig stark an. DHL siedelte sich hier 2008 mit einem Frachtdrehkreuz an, ange-lockt vom rund um die Uhr geöffneten Flughafen. Porsche und BMW eröffneten Autofabriken. Gleichzeitig sah sich Dresdens Halbleiterindustrie Mitte der 2000er starkem Wettbewerb aus-gesetzt. Durch den Preisverfall brachen die Um-sätze der Branche ein.

Und gerade weil in Leipzig das Wachstum lan-ge schwächelte, gab es dort noch immer reichlich billige Wohnungen und viel Platz für Kreative. Eu-ropaweit galt Leipzig bald als „das neue Berlin“, als so liebenswert bunt und leicht verpeilt, wie die deutsche Hauptstadt in den 90er-Jahren war. Dresden hingegen bekam ab 2015 ein ernsthaftes Imageproblem: Die Stadt wurde zum Zentrum der rechten „Pegida“-Kundgebungen – das Kürzel steht für „Patriotische Europäer gegen die Islami-sierung des Abendlands“.

**Wie Leipzig aufholen will**

Pegida hat sich 2024 aufgelöst, und auch öko-nomisch hat sich das Bild erneut gewendet. Die Automobilbranche steckt in der Krise. Und so glänzt aktuell Dresden. Doch Leipzig will wieder aus dem Schatten der Landeshauptstadt treten.



AFP via Getty Images

Anja Rösler wartet auf dem alten Messegelände in Leipzig. Es ist nun Biotechnologiestandort, und Rösler ist die Unternehmensbetreuerin der Leip-ziger „Bio City“ – einer Art Start-up-Schmiede für Biotech-Unternehmen, das auch den Bran-chenverband Biosaxony managt. Auf 20.000 Quadratmetern Fläche forschen und arbeiten in der Bio City Unternehmen und Wissenschaftler gemeinsam. „Unsere Flächen sind ausgebucht“, sagt Rösler. Deswegen bauen sie hier auch schon das nächste Innovationszentrum mit 10.000

Quadratmetern für Unternehmen mit Life-Sci-ences-Schwer-punkt.

Die Stadt Leipzig will bis 2035 zu den Top 3 der Life-Sci-ences-Standorte in Deutschland zählen. Wo ge-nau sie jetzt steht, lässt sich schwer beziffern. „Aber wir sind in den Top 10 ange-

kommen“, meint der Leipziger Wirtschaftsbür-germeister Clemens Schülke (CDU) zu wissen.

Seit 2003 investierte die Stadt Leipzig rund 250 Millionen Euro in den Bio City Campus. „Derzeit investieren wir massiv: 85 Millionen Euro fließen in Innovationszentren und Labore für die Digitalwirtschaft und Life Sciences“, sagt Schülke.

Dann führt Anja Rösler in den zweiten Stock der Bio City. In einem Glasgefäß blubbert eine milchige Flüssigkeit. Es sind lebende Zellen, die Enzyme herstellen, die wiederum helfen Bestand-teile der Muttermilch herzustellen, erklärt Valerian Grote, Gründer des Start-ups Primogene. Diese Bestandteile sollen als Ergänzung zur natürlichen Muttermilch, besonders bei Frühgeborenen, ein-gesetzt werden.

„Wir haben deutschlandweit nach einem Standort gesucht“, sagt Grote. Durch Zufall seien sie auf die Flächen in Leipzig gestoßen. „Hier gab es Laborfläche, die es in München, Göttingen, Düsseldorf oder Berlin nicht gab.“ Noch sei Leip-zig nicht deutschlandweit als Biotechnologie-standort bekannt. „Aber wenn ich sehe, was hier gebaut wird, kann ich mir gut vorstellen, dass sich

das hier zu einem Hotspot entwickelt.“

Auf die Frage, ob er sich auch hätte vorstellen können, nach Dresden zu gehen, antwortet Grote mit einer Pause. „Äh, Dresden ... Wir waren sehr offen hinsichtlich des Standorts, aber in Dresden haben wir nichts gesehen.“

Dabei plante der Freistaat Sachsen seine Bio-technologieoffensive, die er im Jahr 2000 be-schloss, nicht nur für Leipzig, sondern auch für Dresden. Dort entstand das Bioinnovationszen-trum (BioZ). Aber während Leipzig seine Flächen für Biotechnologie stetig erweitert, baut Dresden jetzt erst sein zweites BioZ, 20 Jahre nach dem ersten. „Dresden hat dafür eben die sehr starke Chipindustrie“, sagt Rösler. Und selbst Dresdens Wirtschaftsbürgermeister Jan Pratzka (CDU) gibt zu „In Leipzig ist die Lebenswissenschaft stärker.“

Während Dresden sich seit Jahren nur auf ei-nen Leuchtturm konzentrierte – die Halbleiter –, setzt Leipzig auf viele kleine Leuchttürmchen wie Automobil, Logistik und eben Biosciences. In Anja Röslers Augen eine gute Strategie: „Ich bin Biologin, und aus ökologischer Sicht ist es im-mer besser, auf mehrere Branchen zu setzen.“

Eine weitere Hürde für Dresden: Die Flächen für Großprojekte wie das von TSMC werden knapp. Dresden müsse sich daher dringend mit den Umlandgemeinden zusammentun und neue Standorte erschließen, mahnt ein Insider aus der Chipbranche.

Dresdens größtes Problem aber: In der Stadt schlägt zwar das Herz der europäischen Halblei-terindustrie. Das Hirn aber ist in München. Das heißt: An der Elbe werden jene Chips gefertigt, die zuvor an der Isar designt wurden. Allein Apple beschäftigt in München rund 2000 Halbleiterspe-zialisten. Sämtliche führenden Chipkonzerne sind dort vertreten, von Intel über Nvidia bis Qual-comm. Auch sitzen in der bayerischen Landes-hauptstadt wichtige Kunden der Halbleiterbran-che.

So kommt es, dass selbst TSMC sein erstes Designbüro hierzulande nicht im Werk in Dres-den ansiedelt, sondern in München. Das teilten die Taiwaner unlängst mit. Im Herbst soll die neue Dependence öffnen.

Andreas Pinkwart, Professor und früher mal FDP-Politiker, professionalisiert das, was den Standort Dresden so erfolgreich macht: die Zu-sammenarbeit der TUD mit der Wirtschaft. Er ist Direktor des neuen Exzellenzzenters „TUDex-cite“ (Excellence Center for Innovation, Transfer and Entrepreneurship der Technischen Univer-sität Dresden). Die Einrichtung hilft bei Patent-anmeldungen, begleitet Forschung auf dem Weg vom Labor zum fertigen Produkt und unterstützt bei der Ausgründung aus der Uni.

Es sind jedoch nicht nur die Forschung und die Ausgründungen, die die TUD für die Landes-hauptstadt so wichtig machen. Es sind auch die Kooperationen mit größeren Unternehmen.

Ins kleine sächsische VW-Werk, die „Gläserne Manufaktur“, soll künftig auf etwa der Hälfte der Fläche die TUD einziehen. Vertraglich fixiert ist allerdings noch nichts. Auf der restlichen Fläche überlege VW eine kleine Fahrzeugauslieferung mit autonomen Systemen anzusiedeln und das Werk ansonsten für Innovationsprojekte wie Ro-botik oder aber für eigenes Chipdesign zu nutzen, heißt es aus Verhandlungskreisen.

Eine Sprecherin des VW-Konzerns erklärte auf Anfrage, dass man derzeit an „alternativen Nutzungskonzepten“ für Dresden arbeite. Chip-design made in Dresden – davon träumt auch Dresdens Wirtschaftsbürgermeister Jan Pratzka: „Es wäre unser Wunsch, dass Chipdesign seine Heimat in der Gläsernen Manufaktur findet.“

Die Musik wird leiser – auf der sächsischen In-novationskonferenz in Dresden verkündet die Moderatorin, dass das Leipziger Start-up SaxonQ mit seinem mobilen Quantencomputer als Start-up des Jahres prämiert wird. Um mit dem Quan-tencomputer richtig durchzustarten, vielleicht ein-mal für den Privatgebrauch massentauglich zu sein, braucht es jedoch ein komplettes Innovati-ons-Ökosystem, weiß SaxonQ-Geschäftsführer Frank Schlichting: „Und da würde ich Leipzig und Dresden zusammennehmen. Wenn wir mal in Richtung Chipentwicklung gehen, dann sind Fir-men wie TSMC oder Intel essenziell.“ Womöglich endet der Wettlauf der beiden sächsischen Me-tropolen ja irgendwann mit zwei ersten Siegern.



Moment/Getty Images

IMAGO/imagobroker

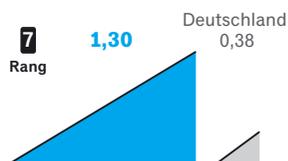
**Leipzig**  
Landkreis • Sachsen

<b>Einwohnerzahl</b> 31.12.2023 <b>608.000</b> Deutschland: 83.456.000	<b>Arbeitslosenquote</b> Juni 2024 <b>7,5 %</b> Deutschland: 5,8 % <b>335</b> Rang
<b>Einwohnerentwicklung</b> 2022 bis 2023 <b>+0,7 %</b> Deutschland: +0,4 % <b>78</b> Rang	<b>Bruttoinlandsprodukt</b> je SVB <sup>1</sup> <b>88.112 €</b> Deutschland: 112.550 € <b>364</b> Rang

HANDELSBLATT • 1) SVB = Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 2022

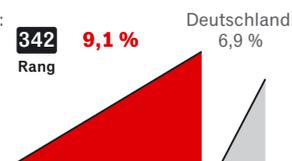
**Stärken und ...**

**Wanderungssaldo**  
**Junge Erwachsene**  
Alter 18 bis 29 Jahre, 2021 bis 2023 je 100 Einwohner



**... Schwächen**

**Anteil in Bedarfsgemein-schaften lebende**  
**Einwohner**  
2023



Quellen: Prognos Zukunftsatlas 2025; Prognos Immobilienatlas 2025

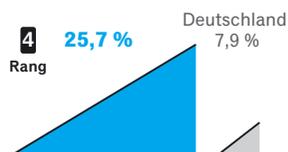
**Dresden**  
Landkreis • Sachsen

<b>Einwohnerzahl</b> 31.12.2023 <b>563.000</b> Deutschland: 83.456.000	<b>Arbeitslosenquote</b> Juni 2024 <b>6,5 %</b> Deutschland: 5,8 % <b>299</b> Rang
<b>Einwohnerentwicklung</b> 2022 bis 2023 <b>+0,5 %</b> Deutschland: +0,4 % <b>140</b> Rang	<b>Bruttoinlandsprodukt</b> je SVB <sup>1</sup> <b>95.457 €</b> Deutschland: 112.550 € <b>321</b> Rang

HANDELSBLATT • 1) SVB = Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 2022

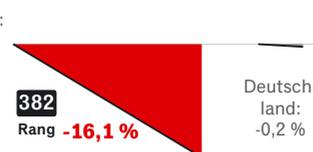
**Stärken und ...**

**Investitionsquote**  
**der Industrie**  
Investitionen im Verhältnis zur BWS im Durchschnitt 2020 bis 2022



**... Schwächen**

**Gründungsintensität**  
Veränderung der Gründungs-intensität je 10.000 Erwerbstätige, Durchschnitt 2020 - 2023 zu 2016 - 2019



Quellen: Prognos Zukunftsatlas 2025; Prognos Immobilienatlas 2025