

Shenzhen

1. [Kurzprofil](#)
2. [Internationale Anziehungskraft](#)
3. [Thematische Stärkefelder](#)
4. [Akteure und Netzwerke](#)
5. [Bildung, Qualifikation und Fachkräfte](#)
6. [Entwicklungsdynamik](#)
7. [Nachrichten und Termine](#)

1 Kurzprofil

Shenzhen liegt im Perlflossdelta in der Provinz Guangdong im Süden Chinas, ca. 100 km südöstlich von der Provinzhauptstadt Guangzhou, 60 km südlich von der Industriestadt Dongguan und jeweils ca. 60 km nordöstlich von Zhuhai und Macao, direkt an der Grenze zur chinesischen Sonderverwaltungszone Hongkong ([Karte](#)).

Gegründet wurde die Stadt im November 1979. Aufgrund der Nähe zu Hongkong und dem dadurch erhofften wirtschaftlichen Wachstum wurde im Mai 1980 die erste Sonderwirtschaftszone (Special Economic Zone, SEZ) in Shenzhen eingerichtet. Zwischen 1978 und 2014 ist das Bruttoregionalprodukt pro Kopf innerhalb der Region um mehr als 24.500 Prozent gestiegen; 2017 lag es bei umgerechnet 27.199 US-Dollar pro Einwohner. Mittlerweile gilt die [Shenzhen Special Economic Zone](#) als eine der weltweit wichtigsten Hightech-Regionen mit einem Bruttoregionalprodukt von umgerechnet 338 Mrd. US-Dollar im Jahr 2017. Gemeinsam mit Guangzhou gehört sie zu den aktivsten Wirtschaftszentren der Volksrepublik China, nur Shanghai kommt auf eine höhere Wirtschaftsleistung pro Kopf.

Shenzhen ist in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten sowohl in der Fläche als auch hinsichtlich der Bevölkerungszahl enorm angewachsen. Während die Sonderwirtschaftszone im Jahr 2010 noch knapp 396 km² umfasste und damit bereits deutlich über die ursprünglichen Pläne hinausging, sind es heute – nach dem Einschluss der Distrikte Baoan und Longgang – über 2.000 km². In der Stadt leben knapp 13 Mio. Menschen.

Durch das seit 2003 bestehende [Mainland and Hong Kong Closer Economic Partnership Arrangement \(CEPA\)](#) bestehen enge wirtschaftliche Verbindungen zu Hongkong; mehr als die Hälfte aller Importe und Exporte wickelt Hongkong mit dem Festland China ab, die Häfen Shenzhen, Guangzhou und Hongkong bilden ein ausgedehntes Seefrachtcluster. Nach den Plänen der chinesischen Regierung soll das Perlflossdelta in den kommenden Jahren zu einer riesigen Wachstumsregion zusammenwachsen. Insbesondere in den Stärkefeldern Hochtechnologie, Logistik, Finanzdienstleistungen und Kultur- und Kreativwirtschaft ist Shenzhen in Teilen bereits international führend.

Internationale Anziehungskraft

Seit geraumer Zeit erfährt die Region enormes wirtschaftliches Wachstum, insbesondere durch die enge Anbindung an Hongkong. Der Großraum Shenzhen-Guangzhou-Hongkong verfügt über eine Wirtschaftskraft von rund einer Billion US-Dollar und gilt daher als Rückgrat einer geplanten Greater Bay Area, die neun Städte und Kreise am südlichen Perlflossdelta sowie die beiden Sonderverwaltungsregionen Hongkong und Macau umfassen und als Zugpferd für das chinesische Wirtschaftswachstum fungieren soll. Innerhalb der Shenzhen Special Economic Zone werden 4,13 Prozent des Bruttoregionalprodukts in Forschung und Entwicklung (FuE) investiert; bis 2020 wird ein Zuwachs auf 4,25 Prozent erwartet. Innerhalb Chinas wird Shenzhen auf Platz 2 der Top 10 Most Innovative Cities 2018 geführt, die Bezirke Nanshan und Futian nehmen unter den Top 100 districts in 2018 die Plätze 1 und 3 ein.

Die Regionalregierung setzt zahlreiche Anreize ein, um Investitionen aus dem Ausland zu stimulieren. Dazu gehört der Ausbau des Marktzugangs für ausländische Unternehmen – verbunden mit einer Lockerung der Eigentumsbeschränkungen – unter anderem in den Bereichen Mobilität, Online-Dienstleistungen und Banken/Versicherungswesen. Weiterhin werden Investitionen in Großprojekte und die Einrichtung regionaler wie internationaler Hauptsitze von Konzernen bezuschusst; für Fortune-500-Konzerne bestehen darüber hinaus weitere, spezielle Fördermöglichkeiten. Ausländische Talente sollen über Steuer- und Einreiseerleichterungen sowie direkte Subventionen gewonnen werden. Außerdem soll der Schutz von Eigentumsrechten erhöht werden, unter anderem durch den Aufbau eines Intellectual Property Protection Center.

Die Peacock Initiative stellt Fördermittel für internationales Spitzenpersonal bereit, das sich an Start-ups beteiligt, die in Forschungsfeldern wie Informationstechnik, Biologie, Erneuerbare Energien, Energieeinsparung, neue Materialien, Umweltschutz, Meereswissenschaften, Luft- und Raumfahrttechnik, Gesundheit, Robotik und Smart Wearables tätig sind.

Die Lebensqualität in Shenzhen ist hoch. Die Stadt hat nahezu 1.000 Parks und belegte 2017 Platz 5 der 2017 Amazing China – The 10 Most Attractive Chinese Cities for Foreigners. Im Ranking der Most Livable Places in the World in 2018 der Economist Intelligence Unit belegt Shenzhen Platz 82 von 140 und laut Euromonitor International 2018 ist es mit über 12 Millionen Touristen die am zehnthäufigsten besuchte Stadt der Welt.

Wachstum und zunehmender wirtschaftlicher Einfluss der Region finden immer häufiger Eingang in internationalen Studien und Rankings. Im [Sustainable Cities Index 2016](#) rangiert Shenzhen auf Platz 64 von 100, im [Sustainable Cities Mobility Index 2017](#) auf Platz 19 von 100. Der [Innovation Cities Index 2018](#) verortet die Stadt global auf Platz 55 und auf Platz 11 in Asien/Ozeanien bzw. auf Platz 4 innerhalb Chinas, hinter Peking, Shanghai und Hongkong. Im [Global Financial Centres Index 24](#) nimmt Shenzhen Platz 12 ein – eine Verbesserung um 6 Plätze im Vergleich zum vorherigen, ein halbes Jahr früheren erschienenen Ranking, was die immense Geschwindigkeit unterstreicht, mit der Shenzhen sich weiterentwickelt. Im selben Ranking wird der Finanzstandort als einer von 15 benannt, deren Relevanz nach Expertenmeinung in den kommenden Jahren weiter zunehmen wird. Im [Brookings Global Monitor 2018](#), der die Entwicklung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der 300 größten Metropolregionen weltweit in den Jahren 2014 bis 2016 abbildet, landet Shenzhen auf Platz 43.

Neben der Wirtschaft wächst die Region auch in demografischer Hinsicht stark an, was insbesondere im Bausektor eine erhöhte Dynamik nach sich zieht. Es wird erwartet, dass die Einwohnerzahl bis 2035 auf 18 Millionen ansteigt. Die Behörden arbeiten daher darauf hin, dass bis 2035 1,7 Millionen neue Wohnungen entstehen, 100.000 jährlich. Darüber hinaus befindet sich seit März 2018 das Shimao Shenzhen-Hong Kong International Centre im Bau, ein Wolkenkratzer, der bei Fertigstellung eine Höhe von 668 m erreichen soll und damit den Shanghai-Tower als höchstes Gebäude in China ablösen wird. Die Eröffnung ist für das Jahr 2024 geplant, das Projekt soll bis zu 8 Mrd. US-Dollar kosten.

Ein umfassendes Beratungs-, Vernetzungs- und Unterstützungsprogramm für FuE-Unternehmen bietet der [Hong Kong-Shenzhen Innovation and Technology Park](#). Über Inkubator-Programme, fachspezifische Hubs und Labs und eine Reihe von Fördermaßnahmen vernetzt und unterstützt der Technology Park Unternehmen und Start-ups. Eine wichtige Anlaufstelle für potenzielle Investoren ist das Portal Invest Shenzhen.

Daneben gibt es weitere Instrumente der Innovationsförderung, etwa das Venture-Capital-Programm [HAX](#), das als Accelerator für Hardware-Entwicklung Start-ups mit einem Arbeitsplatz, Beratung und einem Startgeld in Höhe von 150.000 US-Dollar ausstattet und in einem zweistufigen Verfahren nach Shenzhen (Prototyping, Design, Fertigung etc.) und San Francisco (Mentorship, Marketing, Vernetzung etc.) vermittelt.

Mit einer jährlichen Wirtschaftsleistung von rund 50.000 US-Dollar pro Kopf (kaufkraftbereinigt) liegt Shenzhen etwa gleichauf mit dem Bruttoinlandsprodukt Deutschlands, das Einkommen gehört mit durchschnittlich gut 67.000 Yuan (umgerechnet gut 8.500 Euro) pro Jahr zu den höchsten Chinas. In Shenzhen finden regelmäßig landesweite wie internationale Messen statt, die auch die thematischen Stärkefelder der Region abbilden, etwa die [China Hi-Tech Fair](#), die [China \(Shenzhen\) International Cultural Industries Fair \(ICIF\)](#) und die [International Logistics & Transportation Fair](#).

Shenzhen unterhält weltweit 25 Städtepartnerschaften, darunter mit Nürnberg, Porto, Minsk, Brisbane und Houston.

Thematische Stärkefelder

Galt Shenzhen aufgrund der Lage im Perflussdelta, in dem zahlreiche chinesische wie internationale Produkte billig hergestellt wurden, lange Zeit als *"Werkbank der Welt"*, hat sich die Region unlängst zu einem aufstrebenden Hochtechnologie-Standort mit einer enormen Entwicklungsdynamik gewandelt. Wirtschafts- und Innovationstreiber sind Technologien im Bereich Informations- und Kommunikationstechnik (IKT), die Finanzbranche, die Kultur- und Kreativwirtschaft und die Logistikbranche. Befördert wird das ausgeprägte Wirtschaftswachstum durch die Einrichtung mehrerer lokaler und regionaler Freihandels- und Kooperationszonen, z. B. der [Guangdong Pilot Free Trade Zone](#) und der Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone. Im Jahr 2017 betrug das Bruttoregionalprodukt 338 Mrd. US-Dollar.

Hochtechnologie

Die herausgehobene Innovationskraft des Hochtechnologiesektors in Shenzhen wird insbesondere an den Patentanmeldezahlen deutlich: Mehr als 40 Prozent aller Patentanmeldungen Chinas im Jahre 2016 stammen aus Shenzhen. Damit liegen die absoluten Patentanmeldezahlen der Region höher als die von Ländern wie Frankreich oder Großbritannien. Die Angaben zur Anzahl an Unternehmen im High-Tech-Sektor des Clusters schwanken zwischen 8.000 und 12.000, die zu mehr als 40 Prozent der regionalen Wirtschaftskraft beitragen. Im Hochtechnologie-Bezirk Nanshan im Südwesten der Stadt liegt der Anteil an FuE-Ausgaben am Bruttoregionalprodukt bei 6 Prozent.

Seit 1999 findet die von mehreren Ministerien, der Staatlichen Kommission für Entwicklung und Reform, dem Chinesischen Patentamt, der Chinesischen Akademie der Wissenschaften, der Chinesischen Akademie der Ingenieurwissenschaften und der Regionalregierung getragene [China Hi-Tech Fair](#) in Shenzhen statt. Mit zuletzt knapp 3.000, teils international führenden Ausstellern aus über 50 Staaten und mehr als 500.000 Besuchern gilt sie als größte Technologiemesse Chinas.

Zahlreiche global operierende, hochinnovative Technologiekonzerne und Hardwarehersteller haben ihren Sitz in Shenzhen, darunter Huawei und ZTE, die zu den 10 patentstärksten Konzernen Chinas gehören (Platz 2 und 5), Tencent und DJI (s. auch Abschnitt Akteure und Netzwerke). Der taiwanische Elektronikhersteller [Foxconn](#), bekannt für die Fertigung von Apple-Produkten, entwickelt mittlerweile Industrieroboter und baut den Standort in Shenzhen aus, um Apple bei FuE und Rapid Prototyping zu unterstützen.

Die lokale Start-up-Szene profitiert insbesondere von der ansässigen Produktionsindustrie und den verbreiteten Open-Innovation-Ansätzen und verfügt damit über einen großen Vorteil gegenüber anderen Hightech-Regionen: Komponenten für Hardware-Entwicklung sind zum einen schneller und zum anderen deutlich günstiger zu erstehen, sodass Prototypen für neue Produkte in kooperativen Strukturen extrem schnell entwickelt und gefertigt werden können. Neue Designs können zum Teil *"über Nacht"* fertiggestellt werden. Ferner genießen offiziell als "Hochtechnologieunternehmen" anerkannte Firmen in der Region Steuervorteile. Shenzhen sei damit laut [Germany Trade and Invest](#) *"auf dem Wege zu einem zweiten Silicon Valley"*.

Wichtige Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen im Bereich der Hochtechnologie in der Region sind:

- Das [Beijing Genomics Institute](#) in Shenzhen (BGI-Shenzhen) ist eine der weltweit führenden Einrichtungen in der Gensequenzierung. Besondere Erfolge liegen in der Entdeckung von Genressourcen, der Sequenzierung von komplexen Genomen höherer Lebensformen und der Erforschung von Erbkrankheiten.
- Das Shenzhen Institute of Advanced Technology of CAS wurde 2006 von der Chinese Academy of Science (CAS), der Stadtregierung von Shenzhen und der Chinese University of Hong Kong gegründet. Die staatlich geförderte Forschungseinrichtung verbindet Grundlagenforschung und Kommerzialisierung. In den Instituten für Advanced Integration Technology, Biomedical Engineering and Health Tec und Advanced Computing and Digital Engineering sowie der Open Technology Platform und dem Engineering Center arbeiten knapp 1.400 Wissenschaftler und mehr als 1.000 Studierende an neuen Technologien.
- Mit dem Tianhe-2 in Guangzhou befindet sich der viertschnellste Supercomputer der Welt in der Region.

Im öffentlichen Nahverkehr schlägt sich der hohe Entwicklungsgrad der Region bereits nieder: In Shenzhen sind ausschließlich E-Busse unterwegs – insgesamt 16.500 (zum Vergleich: In ganz Deutschland verkehren 35.000 Busse, die meisten davon dieselgetrieben). Ermöglicht wurde die Umstellung durch umfassende Anpassungen der Infrastruktur: An allen Haltestellen, die für Pflichtpausen angefahren werden müssen, sind Lademöglichkeiten installiert, Fahrpläne wurden unter Berücksichtigung von Ladepausen und Buswechseln angepasst und Privatpersonen können die Ladestationen nutzen, sofern kein Bus daran auflädt, womit ein Teil der Kosten wieder eingespielt wird. Maßgeblicher Treiber dieser Entwicklung ist BYD, einer der weltweit führenden Auto- und Batteriehersteller, der u. a. wichtigster Partner für Daimler im Bereich Elektromobilität in China ist.

Logistik

Aufgrund seiner Lage an der Küste in unmittelbarer Nähe zu Hongkong hat sich Shenzhen als einer der wichtigsten Logistikstandorte in Südwestchina etabliert. Er fungiert als Brücke zwischen Festlandchina und Hongkong bzw. dem Rest der Welt. Seine zahlreichen Grenzübergänge auf dem Landweg per Straße und Schiene ermöglichen den Import und Export durch die Stadt via Schiff oder Flugzeug. 2015 lag die Gesamtwertschöpfung im Logistikbereich bei umgerechnet 25 Mrd. Euro; mehr als 10 Prozent aller Importe und Exporte wurde über Shenzhen abgewickelt.

Shenzhen verfügt am Containerumschlag gemessen über den weltweit drittgrößten Seehafen hinter Shanghai und Singapur (2017: 25,2 Mio. Twenty-foot Equivalent Units, TEU). Mit den Häfen von Hongkong und Guangzhou (Platz 6 und 7 mit je über 20 Mio. TEU) hat sich das Perlfussdelta als globales Logistkdrehkreuz etabliert. Der Shenzhen Bao'an International Airport (SZX) gehört neben dem Hong Kong International Airport und dem Guangzhou Baiyun International Airport zu den drei größten Flughäfen im Perlfussdelta, 2017 fanden über 340.000 Flugbewegungen statt. Dabei wurden 45,6 Mio. Passagiere abgefertigt und 1,1 Mio. Tonnen Fracht umgesetzt.

Über fünf große Bahnhöfe im Stadtgebiet ist Shenzhen sowohl innerhalb der Region als auch mit Inlandchina eng vernetzt. Neben dem Guangzhou-Shenzhen-Hong Kong Express Rail Link (XRL) fahren weitere Schnellzüge unter anderem nach Peking, Changsha und Wuhan; zahlreiche Langstreckenverbindungen reichen ins Landesinnere. Innerhalb der Stadt verkehrt die Shenzhen Metro, die täglich bis zu 6,4 Mio. Passagiere befördert und im Jahr 2017 insgesamt über 1,6 Mrd. Menschen transportiert hat. Bis 2030 soll das U-Bahnnetz der Stadt zum größten der Volksrepublik ausgebaut werden, allein 14 neue Linien sollen bis 2021 gebaut werden. Zusätzlich ist seit 2017 eine Straßenbahn in Betrieb.

Shenzhen ist Heimat mehrerer international vernetzter Logistikparks, wie dem South China Logistic Park, dem Western Logistic Park, dem SZ Airport Express Center und dem Shangdong Booming Total Logistic Park. Zahlreiche große Logistkdienstleister sitzen im Cluster, beispielsweise Shenzhen Focus Global Logistics Corporation Ltd., Shenzhen Emperor International Transport Co. Ltd., [Yusen Logistics](#), [Shenzhen Kam-le Logistics Co., Ltd.](#) und JSI Logistics. Seit 2006 findet jährlich die [China \(Shenzhen\) International Logistics and Transportation Fair](#) statt, die im asiatischen Raum führende Messe für Logistik und Transportwirtschaft. Für 2019 werden 1.800 Aussteller aus über 50 Ländern sowie rund 130.000 Besucher aus der ganzen Welt erwartet.

Finanzdienstleistungen

Aufgrund der Anzahl von Banken und Versicherungen sowie der Beschäftigten dieses Sektors gehört Shenzhen gemeinsam mit Shanghai und Peking zu den führenden Finanzzentren in China und den wichtigsten globalen Finanzplätzen. Seit 1990 hat die nach Shanghai zweitgrößte Börse Chinas, die [Shenzhen Stock Exchange \(SZSE\)](#), ihren Sitz im Cluster. Mit über 3 Billionen US-Dollar Marktkapitalisierung (Stand Juni 2018) gehört sie zu den zehn größten Börsen der Welt.

Im Global Financial Centres Index (GFCI) 24 belegt Shenzhen Rang 12 im weltweiten Vergleich (Rang 7 im Raum Asien-Pazifik) – ein Aufstieg um 6 Plätze im Vergleich zum GFCI 23, der die enorme Wachstumsdynamik der Region auf dem Gebiet der Finanzdienstleistungen verdeutlicht. Entsprechend wird Shenzhen laut GFCI 24 zu den 15 Finanzzentren gezählt, die laut Experteneinschätzungen künftig an Relevanz gewinnen werden.

Zahlreiche Unternehmen der Finanz- und Versicherungsbranche haben ihren Sitz in Shenzhen, darunter das zehntgrößte Unternehmen der Welt Ping An Insurance. Insbesondere sogenannte Fintech-Unternehmen und Start-ups, die digitalisierte Finanzdienstleistungen anbieten, gewinnen immer mehr an Bedeutung. Beispielhaft seien genannt:

- Tenpay: mit PayPal vergleichbarer Zahlungsdienstleister, der zu Tencent gehört und für Zahlungen in den Bereichen Business-to-Business, Business-to-Consumer und Consumer-to-Consumer genutzt werden kann.
- WeBank: Chinas erste reine Digitalbank.
- Shenzhen JFZ Capital Management (JFZ): Online-Vermögensverwaltungsgesellschaft.
- Shenzhen Suishou Technology: mobiler Finanzdienstleister, Tochtergesellschaft der Kingdee International Software Group, einem Softwareentwickler mit Sitz in Shenzhen.
- Shenzhen Wei Zhong Shui Yin Information Services (Wei Zhong Shui Yin): Bonitätsauskunftei, die auf der Basis von Big Data operiert.
- Touchouwang: Immobilienplattform, die darauf abzielt, illiquide Immobilienobjekte und Leasingverträge in handelbare Wertpapiere umzuwandeln.
- Linghui Technology: Finanzdienstleister, der verschiedene Produkte wie Investmentfonds, Private-Equity-Fonds, Aktien, Anleihen, Währungsfonds und Versicherungsprodukte anbietet.

Mit der [Hong Kong Fintech Week 2018](#) hat erstmals eine grenzübergreifende Veranstaltung zu Finanztechnologien in Hongkong und Shenzhen stattgefunden. Teilgenommen haben über 8.000 Führungskräfte aus mehr als 50 Staaten sowie etwa 200 Gründer, Investoren und Wissenschaftler. Im Mittelpunkt standen die Themen Künstliche Intelligenz, Blockchain, virtuelle Banken und Kollaborationen in der Greater Bay Area.

Kultur- und Kreativwirtschaft

Die vierte wirtschaftliche Säule Shenzhens ist die Kultur- und Kreativwirtschaft, die auch international Beachtung findet. So wurde Shenzhen 2008 als Mitglied in das [Creative Cities Network](#) der UNESCO aufgenommen und als sechste Stadt weltweit mit dem Titel [City of Design](#) ausgezeichnet. Verwaltet und weiterentwickelt wird das City-of-Design-Programm mit Unterstützung der Regionalregierung im Rahmen der Shenzhen City of Design Promotion Association (SDPA).

Die Gesamtgröße der Kultur- und Kreativindustrie wird auf etwa 50.000 Firmen und bis zu 900.000 Berufstätige geschätzt, die jährlich rund 35 Mrd. US-Dollar und damit mehr als 10 Prozent des Bruttoregionalprodukts erwirtschaften. Die Schwerpunkte liegen in den Bereichen Grafikdesign, Industriedesign, Innen- und Außenarchitektur sowie Design für Mode, Spielzeug, Schmuck und Handwerk.

In der strategischen Fortentwicklung der Region spielt die Branche eine herausgehobene Rolle. So plant die Regionalregierung die Gründung der sogenannten Shenzhen Cultural and Creative Industry Promotion Association, die die lokale Kultur- und Kreativwirtschaft vorantreiben soll, um Shenzhen langfristig als global sichtbare Kulturstadt zu etablieren.

4 Akteure und Netzwerke

In der Region sind zahlreiche global operierende Konzerne ansässig. In den Bereichen Hochtechnologie, Consumer Electronics sowie Telekommunikation und Internet haben beispielsweise [BYD](#), [DJI](#), [Gionee](#), [Hasee](#), [Huawei](#), [Kuang-Chi](#), [OnePlus](#), [Skyworth](#), [Tencent](#) und [ZTE](#) ihren Hauptsitz in Shenzhen. Außerdem sind der Versicherungs- und Finanzdienstleister [Ping An Insurance](#), eine der laut [Forbes Global 2000](#) größten Firmen der Welt, [China International Marine Containers](#), Weltmarktführer in der Produktion von Containern und Aufliegern, und die [China Merchants Bank](#), das sechstgrößte Geldinstitut Chinas, in Shenzhen beheimatet. Um diese Großunternehmen herum hat sich eine große Start-up-Landschaft entwickelt, die durch die regionale Venture-Capital-Szene unterstützt wird. Die von der Regionalregierung Shenzhen ins Leben gerufene Shenzhen Capital Group (SCGC) hat seit der Gründung 1999 über 5 Mrd. Euro in knapp 1.000 Projekte aus den Feldern IKT, fortgeschrittene Fertigungstechnologien, neue Materialien, Optoelektronik, Logistik, Biomedizin sowie Energie und Umwelt investiert. Weitere internationale Großkonzerne mit Niederlassung in Shenzhen sind unter anderem IBM, Morningstar, Deloitte und Oracle.

Deutsche Brückenköpfe in der Region sind die Deutsche Auslandshandelskammer (AHK) Shenzhen, das [DAAD-Informationszentrum](#) sowie das [Deutsche Generalkonsulat](#), beide letztgenannte mit Sitz in Guangzhou. Des Weiteren ist von europäischer Seite die [European Union Chamber of Commerce in China](#), welche die Interessen von Unternehmen der Europäischen Union in der Region vertritt, in Shenzhen vertreten.

Shenzhen ist seit 1997 Partnerstadt von Nürnberg. 2012 wurde anlässlich des 15-jährigen Jubiläums der Partnerschaft ein Arbeitsprogramm zwischen den Städten vereinbart. Im September 2015 wurde der [Verein zur Förderung der Partnerschaft Region Nürnberg-Shenzhen e.V.](#) gegründet, der die Verwirklichung gemeinsamer sozialer, kultureller, künstlerischer, sportlicher und wissenschaftlicher Aktivitäten unterstützt und insbesondere Bürgerinnen und Bürger beider Städte zusammenbringen möchte. 2016 unterzeichneten die Oberbürgermeister beider Städte gemeinsam mit der IHK Nürnberg für Mittelfranken ein Memorandum of Understanding, in dem es unter anderem um die Ausbildung nach dem deutschen System einschließlich deutscher beruflicher Zertifikate sowie Qualifizierungsmaßnahmen für Ausbilder, Lehrer und Prüfer geht. Vor diesem Hintergrund pflegt auch die Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg eine enge Partnerschaft mit der Southern University of Science and Technology.

Im Oktober 2018 hat der TÜV Rheinland ein Internet-of-Things (IoT) Excellence Center in Shenzhen eröffnet, in dem Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsdienstleistungen für Elektrogeräte, Batterien, Leuchtmittel, Spielzeug, Medizinprodukte sowie Informations- und Kommunikationstechnik einschließlich 5G-Anwendungen angeboten werden. Ziel des Exzellenzzentrums ist die Entwicklung und Verbesserung von Industriestandards und Geschäftsmodellen im IoT-Kontext. Über das globale Netzwerk des TÜV Rheinland soll die Zusammenarbeit von chinesischen Unternehmen mit internationalen IoT-Exzellenzclustern gefördert werden.

Von zentraler Bedeutung für die Vernetzung von Unternehmen, Start-ups und Stakeholdern in verschiedenen Innovationsfeldern ist der Hong Kong-Shenzhen Innovation and Technology Park (HKSTP), der FuE-Unternehmen bei der Vernetzung mit Geldgebern und der Anberaumung von (interdisziplinären) Kollaborationen mit anderen Unternehmen, Universitäten und Forschungseinrichtungen strategisch unterstützt. Dies geschieht über Hubs und Netzwerke in den Branchen biomedizinische Technologien; Künstliche Intelligenz und Robotik; Daten, Internet of Things und Konnektivität; sowie Elektronik. Zusätzlich bietet der HKSTP Dienstleistungen bezüglich Investitionen, Talentrekrutierung sowie Markt- und Branchenanalysen an und fördert die naturwissenschaftlich-technische Ausbildung in der Region. Eine Übersicht über alle Angebote des Technology Parks findet sich [hier](#).

Die [Shenzhen Institutes of Advanced Technology \(SIAT\)](#) wurden von der Chinesischen Akademie der Wissenschaften, der Chinesischen Universität Hongkong und der örtlichen Regionalregierung gegründet und zielen darauf ab, die Innovationskapazität der industriellen Investitionsgüter und Dienstleistungen der Region Guangdong-Hongkong zu verbessern, die Entwicklung aufstrebender Industrien mit eigenem urheberrechtlich geschütztem geistigen Eigentum zu fördern und zu einem erstklassigen industriellen Forschungsinstitut zu werden. Sie gliedern sich in acht Institute mit jeweils mehreren eigenen Forschungszentren auf:

- [Shenzhen Institute of Advanced Integration Technology \(SIAT\)](#),
- [Institute of Biomedical and Health Engineering \(IBHE\)](#),
- [Institute of Advanced Computing and Digital Engineering \(IACDE\)](#),
- [Institute of Biomedicine and Biotechnology \(IBB\)](#),
- [Guangzhou Institute of Advanced Technology \(GIAT\)](#),
- [Institute of Brain Cognition and Brain Disease \(IBCBD\)](#),
- [Institute of Synthetic Biology](#),
- [Institute of Perceptiveness Research](#).

5 Bildung, Qualifikation und Fachkräfte

In Shenzhen sind mehrere Universitäten beheimatet, darunter:

- Shenzhen University,
- Southern University of Science and Technology,
- [The Chinese University of Hong Kong, Shenzhen](#),
- Shenzhen Institute of Information Technology,
- [Shenzhen Polytechnic](#),
- Shenzhen MSU-BIT University.

Die Shenzhen University (SZU) wurde 1983 gegründet und wird von der Shenzhen Stadtregierung finanziert. An den 30 Colleges sind knapp 35.000 Studierende eingeschrieben. Die SZU bietet 90 Bachelor- und 56 Masterstudiengänge in 11 übergeordneten Disziplinen an. Im [Times Higher Education \(THE\) World University Ranking 2019](#) nimmt sie eine Platzierung zwischen 601 und 800 ein und ist damit die am zweithöchsten platzierte Universität der Region. Der Gründer und CEO von Tencent, Ma Huateng, hat an der SZU studiert.

Die Southern University of Science and Technology (SUSTech) ist eine sehr junge Universität, deren Bau Ende 2010 vom chinesischen Bildungsministerium genehmigt und die 2012 formell eröffnet wurde. Mit etwa 8.000 Studierenden ist die SUSTech eine eher kleine Universität. Sie verfügt über sechs übergeordnete Institute: School of Medicine, College of Science, College of Engineering, College of Life and Health Sciences, School of Business, School of Innovation and Entrepreneurship sowie die Centers of Arts, Humanities, Social Sciences and Language Education. Ferner bietet die SUSTech mehrere lokale Förderprogramme an, darunter den Pearl River Talent Plan, das Guangdong High-Level Personnel of Special Support Program, den Shenzhen Talent Peacock Plan und den Shenzhen High-Level Talent Plan. Die Universität verfolgt einen langfristigen strategischen Plan, bis 2025 zu den besten chinesischen Universitäten zu gehören und bis 2049 Spitzenforschung mit globalem Einfluss zu betreiben. Im THE World University Ranking 2019 wird die SUSTech derzeit zwischen Rang 301 und 350 geführt.

Auch die Chinese University of Hong Kong, Shenzhen (CUHK (SZ)) wurde erst vor wenigen Jahren gegründet: Baubeginn war 2012, Eröffnung 2014. Derzeit sind 3.400 Studierende an der CUHK (SZ) eingeschrieben; langfristig sollen es bis zu 11.000 sein, davon 7.500 Bachelor- und 3.500 Master- bzw. PhD-Absolventinnen und -Absolventen. Derzeit bietet die Universität Studiengänge in den Bereichen Naturwissenschaften, Ingenieurwesen, Wirtschaftsmanagement sowie Geistes- und Sozialwissenschaften an.

Die Shenzhen MSU-BIT University wurde 2016 in Kooperation von der Regionalregierung Shenzhen, der [Lomonosov Moscow State University \(MSU\)](#) und dem [Beijing Institute of Technology \(BIT\)](#) gegründet. Mittelfristig sollen 5.000 Studierende auf Russisch, Chinesisch oder Englisch in Fächern wie Angewandte Mathematik und Informationstechnologie, Wirtschaft, Geowissenschaften, Angewandte Chemie und Physik, Transport und Logistik, Weltraumforschung sowie Ingenieurwesen ausgebildet werden.

Darüber hinaus sind zahlreiche Ableger und Graduate Schools anderer nationaler Universitäten in der Region angesiedelt, die zum Teil in der Initiative [University Town of Shenzhen \(UTSZ\)](#) versammelt sind. UT SZ ist das größte Forschungszentrum für Postdocs in China und fungiert als Hub für Innovation und Vernetzung zwischen Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft. Derzeit sind insgesamt knapp 10.000 Studierende eingeschrieben.

Shenzhen verfügt über drei höhere Berufsschulen mit insgesamt 44.000 Schülerinnen und Schülern sowie 24 weiterführende Berufsschulen und 158 staatliche Berufsbildungseinrichtungen.

6 Entwicklungsdynamik

Die gesamte Region rund um Shenzhen hat sich in den letzten Jahren wirtschaftlich, demografisch und technologisch in enormem Tempo entwickelt, der Economist bezeichnet die Stadt daher als *"world capital for hardware entrepreneurs"*. Die chinesische Zentralregierung legt großen Wert darauf, die Vernetzung innerhalb des Clusters voranzutreiben, insbesondere in Form der Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area. Dazu hat sie 2008 den Plan for the Reform and Development of the Pearl River Delta(2008 – 2020) vorgelegt. Darin werden die strukturellen und innovationspolitischen Maßnahmen in der Region beschrieben. Bis 2020 strebt die Regierung an, die Perlfussdelta-Region umfassend zu modernisieren, eine Industriestruktur mit modernen Dienstleistungs- und fortschrittlichen Fertigungsindustrien zu bilden, weltweit führende Innovationsfähigkeiten aufzubauen und die Kooperationen zwischen den Regionen Guangdong, Hongkong und Macao – der Greater Bay Area – zu vertiefen.

2017 wurde der Guangzhou-Shenzhen Science and Technology Innovation Corridor gegründet, eine Wirtschaftsregion innerhalb des Perlfussdeltas, die 11.000 km² in Guangzhou, Shenzhen und Dongguan umfasst und innerhalb derer führende Unternehmen und erfolversprechende Start-ups zusammengebracht werden sollen. Bis 2030 soll damit ein nationaler Innovationsmotor als chinesisches Pendant zum Silicon Valley geschaffen werden. Des Weiteren soll die Beziehung von Shenzhen und der wichtigen Hafenstadt Shantou über die sogenannte Shenzhen-Shantou Special Cooperation Zone intensiviert werden.

Der Hong Kong-Shenzhen Innovation and Technology Park soll für eine engere Vernetzung von Hongkong mit den unmittelbar angrenzenden Festlandstädten sorgen und kann demnach als Vertiefung des Closer Economic Partnership Arrangement gesehen werden. Mehrere Meilensteine sind in den nächsten Jahren geplant: Bis 2019 soll der Science Park für die beschleunigte Entwicklung in den Bereichen Gesundheit und KI/Robotik ausgebaut werden; ab 2020 soll der Data Technology Hub verschiedene Datentechnologien für die Region bereitstellen; jeweils für 2021 geplant sind die Fertigstellung des Co-Living und Co-Working Space InnoCell, das bis zu 500 Personen beherbergen soll, sowie des Advanced Manufacturing Centre (AMC), einer Einrichtung zur Verwertung von Innovationen.

Mit einem Durchschnittsalter von 32,5 Jahren verfügt Shenzhen über eine junge Bevölkerung, die Prognosen zufolge in den kommenden Jahren von derzeit 12,5 Millionen auf rund 18 Millionen Menschen bis 2035 anwachsen wird. Die chinesische Zentralregierung ist darüber hinaus bestrebt, die Region als Demonstrationszone für die innovationsgetriebene Implementierung der UN-Nachhaltigkeitsziele zu etablieren.

7 Nachrichten und Termine