

China Compass

Investitionsabkommen Verhandlungen zwischen China und EU nehmen Fahrt auf

Compliance What Chinese players in Germany should know

Expatriates Änderungen durch Reform der Einkommensteuer

Artificial Intelligence How Europe can make its mark against China and the USA

Virtuelle Banken Lizenzen für acht Bewerber in Hongkong

Sommer 2019



Inhalt

Fokus	4
Investitionsabkommen China und EU: Verhandlungen nehmen Fahrt auf	4
Germany's amended Foreign Trade and Payments Ordinance	7
Investition und Finanzierung	10
Panda-Bonds gewinnen an Bedeutung	10
China Bond Inclusion	13
Hongkong bereitet Virtual Banks den Weg	16
„Entscheidend ist die Customer Experience“	21
Was leisten Brennstoffzellen?	25
BRI: Absichtserklärung der Schweiz und Italiens	32
Steuern und Recht	36
Einkommensteuerreform: Folgen für Expatriates	36
China Advance Pricing Arrangement Report 2018	39
Perspektiven	43
Visions of AI: America, China and Europe	43
Intangibles: why China isn't going truly global	46
Service	50
Veröffentlichungen	50
Fragen an Christian Keitel	52
Ihre Ansprechpartner	54
Impressum	55

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

der Gipfel der G-20-Staaten Ende Juni in Osaka war der erste, der in Japan stattfand – und auch sonst ein Novum. Erst in letzter Minute konnten sich die Regierungschefs auf eine gemeinsame Abschluss-erklärung einigen. China bemüht sich intensiv um ein Ende des Handelskriegs mit den USA. Beide Länder vereinbarten, die Verhandlungen wiederaufzunehmen. Das ist eine gute Meldung angesichts der vielen Unwägbarkeiten, die den Welthandel zu lähmen drohen.

Jenseits aller Bekenntnisse auf Weltkonferenzen brauchen Investoren in der globalisierten Welt Planungssicherheit. Zwei Vertragswerke, die Investitionen berechenbarer machen sollen, bilden einen Schwerpunkt des *China Compass*, Ausgabe Sommer 2019. Aus deutscher Sicht ist das Abkommen der Europäischen Union mit China relevant. Es soll den Marktzugang erleichtern und den Rechtsschutz verbessern. Für Chinesen, die in Deutschland investieren wollen, ist das Außenwirtschaftsgesetz maßgeblich. Den aktuellen Stand fassen unsere Autorinnen und Autoren für Sie zusammen. Alle Anstrengungen der Gesetzgebung haben eines gemeinsam: Sie sollen Ordnung in die Globalisierung bringen.

Was leicht zu übersehen ist, aber nicht unterschätzt werden darf, sind die immateriellen Vermögenswerte (Intangibles). Was das mit Chinas stark ausbaufähiger Popkultur zu tun hat, erfahren Sie ebenfalls in dieser Ausgabe.

Wir freuen uns, wenn Sie der *China Compass* weiter dabei unterstützt, Chancen zu erkennen und neue Wege zu gehen.

Einen angenehmen Spätsommer und weiterhin viel Erfolg bei Ihren Unternehmungen wünschen Ihnen

Thomas Heck

Leiter der China Business Group
Deutschland und Europa

Stefan Schmid

Leiter der Asia Business Group Schweiz

Investitionsabkommen China und EU: Verhandlungen nehmen Fahrt auf

Seit 2013 verhandeln die Europäische Union und China über ein Abkommen zum Schutz von Investitionen, das 26 bilaterale Verträge der EU-Mitgliedsstaaten ablösen soll. Anfang 2019 kam Bewegung in die Gespräche. Ein wichtiges Anliegen der Europäer ist ein verbesserter Marktzugang.

von **Dr. Heiko Büsing**

Kernziele der Europäischen Union: Investitionsschutz und Marktzugang

Alle bisherigen bilateralen Investitionsschutzverträge der EU-Mitgliedsstaaten haben den Schutz bestehender Investitionen in dem jeweils anderen Land zum Gegenstand. Sie enthalten aber regelmäßig keine Regelungen hinsichtlich des Marktzugangs, obwohl er für Unternehmen von großer Bedeutung ist. Deswegen ist es das Ziel der EU, mit China ein sogenanntes umfassendes Investitionsabkommen abzuschließen, das neben dem rechtlichen Schutz der Investitionen auch eine Liberalisierung der Marktzugangsregeln umfassen soll.

Unabdingbare Voraussetzung für die EU ist die Liberalisierung der Marktzugangsregeln

Für die EU steht im Vordergrund, die folgenden Themen in einem umfassenden Investitionsabkommen zu regeln:

- Schaffung neuer Möglichkeiten und eines verbesserten Marktzugangs zu den europäischen und chinesischen Märkten für Unternehmen und Investoren aus beiden Wirtschaftsräumen
- Regelung der zentralen Herausforderungen des regulatorischen Umfelds, speziell im Hinblick auf Transparenz sowie Genehmigungs- und Lizenzierungsverfahren
- Garantien im Hinblick auf die Behandlung von europäischen Investoren in China, vor allem Schutz gegen unfaire Behandlung, ungerechtfertigte Diskriminierungen und Beschränkungen des Kapitaltransfers
- Sicherstellung gleicher Marktchancen durch den Rechtsgrundsatz der Nichtdiskriminierung
- Unterstützung einer nachhaltigen Entwicklung durch Förderung entsprechender Investitionen sowie umwelt- und arbeitsrechtlicher Standards
- Durchsetzbarkeit von Verpflichtungen durch Mechanismen zur Streitbeilegung, die Investoren auch gegen den Staat offenstehen sollen

Stand der Verhandlungen

Eine einzige Zahl belegt die Komplexität und Schwierigkeit der Verhandlungen: Seit dem Jahr 2013 hat es mittlerweile 21 Verhandlungsrunden zwischen den jeweiligen Arbeitsgruppen und Delegationen Chinas und der EU gegeben. Vom 11. bis zum 15. Juni 2019 – also nach Redaktionsschluss – tagte in Beijing Verhandlungsrunde Nummer 22.



Allen Schwierigkeiten zum Trotz nährt das Gipfeltreffen von EU und China im April 2019 berechtigte Hoffnungen auf einen baldigen Durchbruch. Nach dem Treffen des chinesischen Staatspräsidenten Li Keqiang mit Donald Tusk, dem Präsidenten des Europäischen Rats, und Jean-Claude Juncker, dem Präsidenten der Europäischen Kommission, bekräftigten die Teilnehmer jedenfalls in ihrer Abschlusserklärung, die EU und China würden sich bemühen, den erforderlichen Fortschritt bei den Verhandlungen um ein umfassendes Investitionsabkommen im Lauf des Jahres 2019 zu erzielen. Im Jahr 2020 soll es dann endgültig abgeschlossen werden. In diesem Zusammenhang wurde auch die Etablierung eines politischen Mechanismus vereinbart, durch den eine enge Anbindung der Verhandlungen an hochrangige politische Entscheidungsträger sichergestellt ist.

China soll sich im Rahmen des Gipfeltreffens bereit erklärt haben, größere Zugeständnisse beim Marktzugang und bei Fragen des geistigen Eigentums zu machen, was Ratspräsident Donald Tusk bereits als Zeichen eines Durchbruchs bei den Verhandlungen bezeichnete. China soll speziell auch im Hinblick auf eine Verschärfung der Regeln für Subventionen Entgegenkommen signalisiert haben.

Ständiger unabhängiger Investitionsgerichtshof

Ein zentrales Ziel der EU ist, den Schutz der Investitionen künftig nicht mehr durch die üblicherweise hierfür benannten Schiedsgerichte, sondern mittels eines neuen (bilateralen) Investitionsgerichtshofs zu gewähren. Er soll im Übrigen auch eine Berufungsinstanz vorhalten. Obwohl sich China in dieser Frage noch nicht endgültig positioniert hat, sind die chinesischen Reaktionen nicht per se negativ.

Die EU strebt an, auch im Investitionsabkommen mit China nach dem Vorbild des Abkommens mit Kanada (CETA) und des Freihandelsabkommens mit Vietnam ein ständiges bilaterales Investitionsgericht zu etablieren.

Künftig soll ein (bilateraler) Gerichtshof europäische Investitionen in China schützen

Im Rahmen dieses ständigen Investitionsgerichtshofs sollen Kammern – je nach Umfang und Komplexität der Streitigkeit – mit einem oder drei Richtern besetzt werden, die dann den Rechtsstreit zu entscheiden haben. Die jeweils zuständigen Kammern werden nach einem Rotationsverfahren ausgewählt, um Manipulation oder Einflussnahme durch die Streitparteien zu verhindern und das Vertrauen in die Unparteilichkeit des Systems auf beiden Seiten zu stärken.

China hat sich nach anfänglichem Widerstand gegen Investitionsschiedsverfahren in den letzten Jahren zu einem Befürworter gewandelt, was sicher auch dem Umstand zuzuschreiben ist, dass chinesische Unternehmen weltweit als Investoren tätig sind. Ob China bereit ist, das von der EU jetzt ins Spiel gebrachte Konstrukt eines bilateralen ständigen Investitionsgerichts zu akzeptieren, bleibt abzuwarten. Vieles spricht allerdings dafür, dass China anstelle eines bilateralen Gerichts ein echtes multilaterales Investitionsgericht präferieren würde, welches sich auch im Hinblick auf seine personelle Zusammensetzung stärker von westlich geprägten Strukturen entfernen würde. Die Vorstellungen über den Umfang des zu gewährenden Investitionsschutzes variieren in kapitalexportierenden und kapitalimportierenden Staaten durchaus.

Ausblick

Ohne weitgehende Zugeständnisse Chinas in Bezug auf den Marktzugang europäischer Unternehmen wird es schwierig werden, die Verhandlungen über ein umfassendes Investitionsabkommen zum Abschluss zu bringen. Während die Märkte der EU grundsätzlich auch chinesischen Unternehmen in großem Umfang offenstehen, sieht die Situation für europäische Unternehmen in China deutlich schlechter aus. Dieser evidente Mangel an Reziprozität beim Marktzugang ist weiterhin eines der zentralen Hindernisse in den Verhandlungen. Nur wenn China die im April 2019 geäußerten Zugeständnisse tatsächlich in den Arbeitsgruppen des Investitionsabkommens materiell anerkennt, wird es möglich sein, im Jahr 2020 zum Abschluss zu kommen.

Zentrales Hindernis bei den Verhandlungen ist ein Ungleichgewicht beim Zugang zum jeweiligen Markt

Die EU wird einem Investitionsabkommen nur dann zustimmen können, wenn es gelingt, materiell wert-haltige Transparenzgrundsätze zu vereinbaren. Vor allem werden die EU-Vertreter von China verlangen müssen, hinsichtlich der Beteiligung des Staats an Unternehmen deutlich mehr Transparenz herzustellen. In diesem Zusammenhang werden auch kartell- und beihilferechtliche Fragen zu diskutieren sein. Zusätzlich verlangen die Vertreter der EU immer wieder, China müsse sich im Bereich des öffentlichen Auftragswesens für europäische Bieter öffnen.

Ohne Erfolge bei diesen Themen dürfte es schwer werden, die politische Öffentlichkeit in der EU von den Vorteilen eines Investitionsabkommens mit China zu überzeugen.

Dr. Heiko Büsing

Tel.: + 49 40 6378-2385

heiko.buesing@pwc.com

Germany's amended Foreign Trade and Payments Ordinance

What must Chinese players know who want to invest in Germany? They need to understand what “critical infrastructure” is and when foreign investments are subject to a review. The following article provides an overview of the current situation.

by **Hao Chu**

Effective December 29th 2018, Germany's Foreign Trade and Payments Ordinance (*Außenwirtschaftsverordnung, AWV*) was amended for the second time within just 18 months. In the course of the amendment, more stringent rules for controlling foreign acquisitions of German companies were introduced. The most relevant changes to the AWV are:

- The German Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, BMWi) can review and potentially block direct or indirect foreign investments when foreign investors are acquiring 10% (lowered from 25%) of the voting rights of German companies active in critical infrastructure or the military, or IT security firms producing features used for processing classified government information.
- Foreign investment control now also applies to investment in media engaging in broadcasting, telemedia or printed products.

Foreign investment control under the AWV

On July 18th 2017, the German government amended the AWV then in effect, introducing a filing obligation for foreign investment in the area of critical infrastructure. As a result, BMWi gained the right to review and potentially block foreign investments if the investors were directly or indirectly acquiring



25% or more of a German company active in “critical infrastructure” (explained below), software for operating critical infrastructure, cloud-computing services or companies producing technical equipment for monitoring telecommunications. This type of screening is known as a cross-sectorial review. In addition, the 25% threshold applied to the military and IT security firms producing features used for processing classified government information. This is referred to as a sector-specific review.

Under the AWW as amended in 2018, the scope of BMWi’s power to review direct and indirect foreign acquisitions has been expanded. The threshold for the review has been lowered to 10% of the voting rights of domestic companies, significantly below the previous level of 25%. The reasoning behind the lowered threshold, according to BMWi, is to “take into account the particular relevance of these sectors (particularly critical infrastructure) to the security of the economy”. According to BMWi, the 10% threshold is appropriate, since individual cases have shown that it is possible to exert influence even when smaller shareholdings are involved. BMWi further refers to the OECD’s (2008) benchmarks for direct investments, which are supported by a long-term interest and the investor’s claim to control, are generally evident when the acquirer holds at least 10% of the company.

All you need to know about critical infrastructure

What is “critical infrastructure”? According to the AWW, it includes the following sectors: energy, water, information and telecommunications, financial services and insurance, healthcare, transport and food. Companies operating in these sectors are subject to a cross-sectorial review by BMWi, as are firms that develop software for operating critical infrastructure, provide cloud-computing services or produce technical equipment used to monitor telecommunications.

Under the amended AWW, media companies which contribute to the formation of public opinion via broadcasting, telemedia or printed products are also subject to a cross-sectorial review. Consequently, foreign acquisitions of German companies in the media sector will be subject to the newly introduced 10% threshold. As justification for why the media sector was added to the AWW, BMWi stated that “the freedom of the press, the freedom of reporting and the plurality of the media are the foundation of the free and democratic basic order of the Federal Republic of Germany”.

Background for the 2018 amendments to the AWW

One of the events that led Germany to lower the review threshold was the “50Hertz case”. In 2018, the State Grid Corporation of China (SGCC), a Chinese state-owned company, planned to purchase 20% of the shares in 50Hertz Transmission GmbH (50Hertz), one of four German electricity transmission system operators. Its grid covers seven German states and plays a key role in the country’s transition to a more renewable-based energy supply. As such, 50Hertz is an operator of critical infrastructure.

The planned acquisition was below the 25% threshold for voting rights then in place and was consequently not subject to an investment review. In order to block the acquisition, the German government consulted with Elia System Operator (Elia), the majority shareholder of 50Hertz, encouraging Elia to use its pre-emptive right to purchase the 20% of the shares which were to be sold to SGCC. The German government subsequently instructed Kreditanstalt für Wiederaufbau, a German state-owned bank, to acquire the 20% share, citing “national security reasons” and the German government’s “strong interest in protecting critical energy infrastructure”.

The 50Hertz case revealed the limits of the previous AWW, since BMWi was not able to directly intervene in the planned 50Hertz transaction. It was then suggested by policymakers to lower the threshold to 15%, before the new AWW was ultimately approved with a threshold of 10%.

Foreign investment review procedure

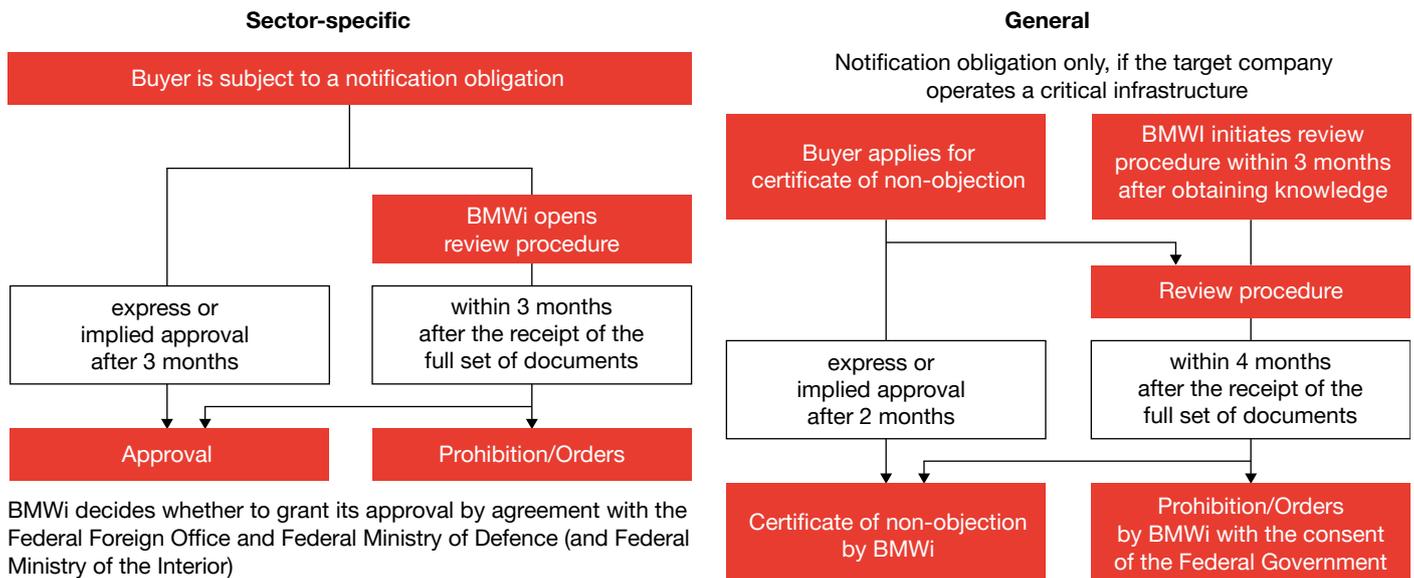
Cross-sectorial review

Foreign acquisitions of companies active in critical infrastructure which meet the 10% threshold must be reported to BMWi.

An investor may request a binding certificate of non-objection prior to the planned acquisition in order to obtain legal certainty at an early stage. If no review is initiated by BMWi within two months upon receipt of such an application, the certificate shall be deemed to have been issued.

In the event that a review is initiated, the investor is obliged to provide to BMWi all relevant documents. The acquisition may be restricted or prohibited within four months after the full set of documents has been submitted.

Fig. 1 Review procedure



BMW i decides whether to grant its approval by agreement with the Federal Foreign Office and Federal Ministry of Defence (and Federal Ministry of the Interior)

Source: BMW i

BMW i may also actively initiate an examination procedure within three months of learning that the acquisition agreement for a domestic company in critical infrastructure has been concluded. Such examination right may be exercised within five years after the signing of the acquisition agreement.

If the investment does not comprise critical infrastructure, there are no reporting requirements for company acquisitions.

Sector-specific review

Any foreign investment in a domestic company through which at least 10% of the voting rights are to be acquired may be subject to an investment review by BMW i, if the target company is active in sensitive security-related areas, such as the military or the production of IT security features used for processing classified government information. Such "sector-specific" investments must always be reported to and cleared by BMW i.

If BMW i does not initiate a formal review procedure within three months of the receipt of the investor's written notification, the acquisition shall be deemed to have been approved. In the event that a review is initiated, the investor must submit further documents. The acquisition may be restricted or prohibited only within three months of the full set of documents having been submitted.

Implications for foreign investors

The lowered review threshold along with the expanded definition of critical infrastructure has significantly broadened BMW i's ability to carry out investment reviews. As a result of the new substantially lowered 10% review threshold, the vast majority of prospective foreign investments in German companies active in critical infrastructure are subject to BMW i's review process.

Consequently, a risk analysis should be conducted at an early stage to assess the target company's area of business and whether BMW i could potentially carry out an investment review in accordance with the AWW.

Against this background, it is recommended, particularly for Chinese investors, to consider requesting a certificate of non-objection. Moreover, more time should be allotted for the transaction planning process to allow for a possible review by BMW i.

Hao Chu

Tel: +49 211 981-5513
hao.chu@de.pwc.com

Panda-Bonds gewinnen an Bedeutung

Panda-Bonds standen lange im Schatten von Dim-Sum-Bonds. Heute helfen sie China, den Renminbi zu internationalisieren. Auch ausländischen Investoren bieten sie eine Reihe von Vorteilen.

von **Dr. Martin Liebi**

Mittels Panda-Bonds können ausländische Emittenten auf Renminbi lautende Bonds für den Interbanken- und Bondmarkt in China emittieren. Obwohl 2018 fast doppelt so viele Dim-Sum- wie Panda-Bonds ausgegeben wurden, wird der Panda- den ebenfalls auf Renminbi ausgestellten Dim-Sum-Bond, der nur in Hongkong emittiert werden darf, langfristig ersetzen. Den Unterschied zwischen beiden Anleiheformen verdeutlicht Tabelle 1.

Tab. 1 Panda- und Dim-Sum-Bonds

Anleihe	Panda	Dim Sum
Erste Ausgabe	Oktober 2005	Juli 2007
Emittent	Ausländer	Chinesen
Währung	Renminbi	Renminbi
Ausgabe und Verkauf	in China (onshore)	außerhalb Chinas (offshore)

Panda-Bonds verschaffen sowohl Emittenten als auch Investoren Vorteile. Emittenten können sich längerfristig im drittgrößten Bondmarkt der Welt in Renminbi finanzieren und ihre Investorenbasis verbreitern. Außerdem ermöglichen sie chinesischen Investoren, sich an ausländischen Unternehmen zu beteiligen. Ausländische Investoren können in Renminbi investieren. Für die chinesischen Kapitalmärkte bedeuten die Panda-Bonds einen weiteren Schritt in Richtung Öffnung und Liberalisierung.

Erläuterungen zu Tabelle 1

Im Juli 2015 erließ die Bank of China eine Ankündigung (BOC Notice [2015]), die es fremden Zentralbanken, Finanzorganisationen und Sovereign Wealth Funds ermöglichte, Panda-Bonds im chinesischen Interbankenmarkt zu emittieren. Das hat den Markt liberalisiert und viele ausländische Staaten und Finanzinstitute dazu veranlasst, Panda-Bonds zu emittieren. Im Mai 2016 erlaubte die Bank of China ausländischen Emittenten mit der BOC Notice [2016], die Erlöse aus Panda-Bonds zur Finanzierung ihrer Aktivitäten auf dem chinesischen Festland zu nutzen, ohne die Quote für ausländische Schulden zu belasten.

In den Jahren 2016 und 2017 gab es generell einen Rückgang der Emissionen, das betraf auch den Dim-Sum-Markt. Aufgrund der Yuan-Schwäche gegenüber dem US-Dollar wird mit einem erhöhten Emissionsvolumen im laufenden Jahr gerechnet.

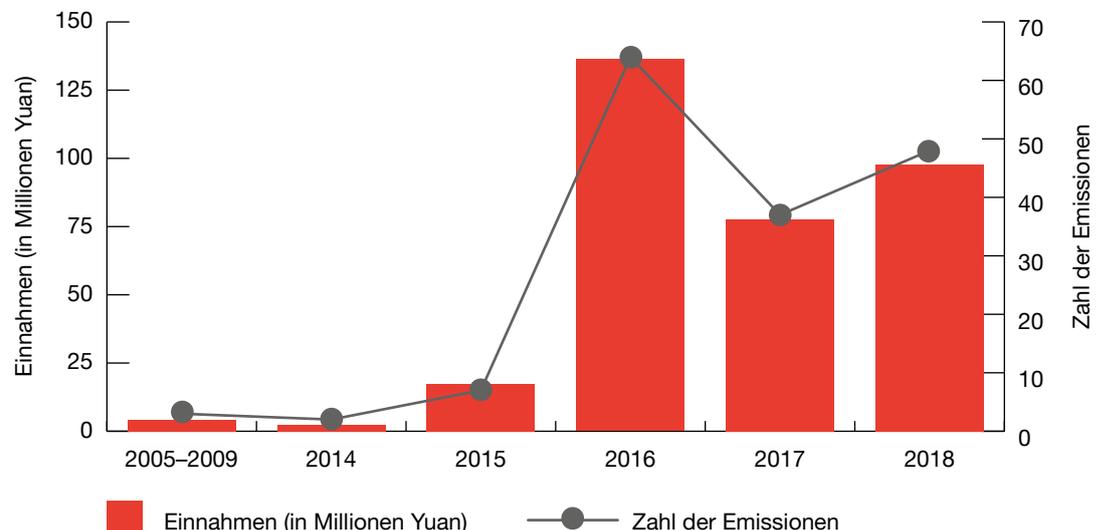


Obwohl es Panda-Bonds schon seit 2005 gibt, ist ihr Emissionsvolumen erst in den letzten Jahren gestiegen.

Panda-Bonds werden Dim-Sum-Bonds vom Markt verdrängen

Namhafte westliche Emittenten haben bereits Panda-Bonds emittiert. Dazu gehören Staaten wie Polen, Ungarn, die kanadische Provinz Alberta und die Vereinigten Arabischen Emirate. Nach Medienberichten planen auch Italien und Österreich Panda-Bond-Emissionen. Etliche bekannte internationale Unternehmen wie Trafigura, Daimler, Air Liquide, Rusal, Veolia, HSBC, Standard Chartered und andere haben sich bereits über Panda-Bonds finanziert.

Abb. 1 Panda-Bond-Emissionen zwischen 2005 und 2018



Für die verschiedenen Kategorien der Emittenten von Panda-Bonds gelten unterschiedliche Kriterien. Zu unterscheiden sind im Wesentlichen drei Gruppen: Staaten und supranationale Organisationen, Finanzinstitute und andere Unternehmen.

Tab. 2 Verschiedene Kriterien für unterschiedliche Emittenten

Emittent	Kriterium
Souveräne Staaten und supranationale Organisationen	Erfahrung in der Emission von Bonds
Finanzinstitute	<ul style="list-style-type: none"> • einbezahltes Kapital größer als 10 Milliarden Yuan • Profitabilität während der letzten drei Jahre • starke Corporate Governance und effizientes Risk Management • wesentliche Risikoindikatoren im Einklang mit den lokalen Vorgaben unter der Aufsicht lokaler Finanzaufsichtsbehörden
Andere Unternehmen	nicht spezifiziert

Wer Panda-Bonds emittieren will, muss die in Tabelle 2 genannten Kriterien erfüllen. Darüber hinaus braucht das Unternehmen eine Genehmigung der zuständigen chinesischen Behörde. Sie wird erteilt von der National Association Financial Market Institutional Investors (NAFMII), die von der Zentralbank der Volksrepublik China (People's Bank of China, PBOC) überwacht wird. Die federführende Bank (Lead Underwriter) der Panda-Bond-Emission muss ein Gesuch an die NAFMII stellen. In diesem Bewerbungsgesuch und teilweise auch nach dessen Bewilligung müssen Jahresbilanzen eingereicht werden, die nach den Rechnungslegungsgrundsätzen (Generally Accepted Accounting Principles, GAAP) anerkannt sind: entweder nach China-GAAP oder anderen, die vom Finanzministerium in den letzten drei Jahren erstellt worden sind. Vorgelegt werden muss auch ein Prüfbericht (Audit Report), der von einer dafür zugelassenen Revisionsfirma in China erstellt wurde. Bonitätsberichte (Credit Rating Reports) sind zwar nicht zwingend vorgesehen, Investoren verlangen aber in der Regel wenigstens ein Rating von einer lokalen Agentur. Notwendig ist zudem ein spezielles Rechtsgutachten (Legal Opinion), das von einer Rechtsanwaltskanzlei oder Beratungsgesellschaft ausgestellt wird. Erforderlich sind darüber hinaus weitere Dokumente wie Angebotsprospekte sowie Verträge über eine Festübernahme und mit Treuhändern (Trustees). Alle Dokumente sind entweder auf Chinesisch zu verfassen oder ins Chinesische zu übersetzen.

Ein Panda-Bond kann für ein nicht chinesisches Unternehmen eine interessante Alternative zu den herkömmlichen Finanzierungsformen sein. Eine Kapitalaufnahme in Renminbi ermöglicht, im chinesischen Kapitalmarkt Fuß zu fassen und den Aufbau des Geschäfts in der chinesischen Landeswährung zu finanzieren. Damit können regulatorische Hürden und Probleme mit der Absicherung von Devisengeschäften (FX-Hedging) vermindert werden.

Dr. Martin Liebi

Tel.: +41 58 792-2886

martin.liebi@ch.pwc.com

China Bond Inclusion

Seit April können Asset Manager in chinesische Bonds investieren. Sie bieten gering korrelierte Renditen und eine höhere Verzinsung. Wer diese Chancen nutzen möchte, sollte sich gut beraten lassen.

von **Christian Gürtler, Niklas Storch und Pascal Zirkler**

Bond Inclusion

Bereits im Juni 2018 sind chinesische A-Aktien in die Indizes MSCI All Country World und MSCI China aufgenommen worden. Seit April 2019 bezieht der Bloomberg Barclays Global Aggregate Bond Index nun auch chinesische festverzinsliche Wertpapiere ein. Mit einem Gesamtvolumen von rund 54 Billionen US-Dollar handelt es sich dabei um einen der führenden Referenzwerte für internationale Anleihen.

Zunächst werden chinesische Staatsanleihen und Schuldtitel der drei Förderbanken der Volksrepublik China (Policy Banks) in den Index aufgenommen, die der Staatsrat (State Council) gegründet hat: die China Development Bank, die Export-Import Bank of China und die Agricultural Development Bank of China. Sie sollen die privaten Banken, die sich auf Bankgeschäfte spezialisiert haben, von politisch motivierten Finanzierungsaufgaben staatlicher Projekte entlasten.

Diese drei Banken koordinieren den Großteil der staatlichen Investitionen und vergeben Kredite an Staatsbetriebe.

- Die Export-Import Bank of China übernimmt Finanzierungsaufgaben im Außenhandel. Sie stellt Kredite für Import- und Exportgeschäfte bereit und wickelt ausländische Regierungs- und Handelskredite ab.
- Die State Development Bank vergibt Kredite zu Vorzugszinsen für staatliche Infrastrukturprojekte und Unternehmen der Grundstoffindustrie und stellt Mittel für die Modernisierung von Staatsbetrieben bereit.
- Die Agricultural Development Bank finanziert Projekte und Unternehmen im Agrarsektor.

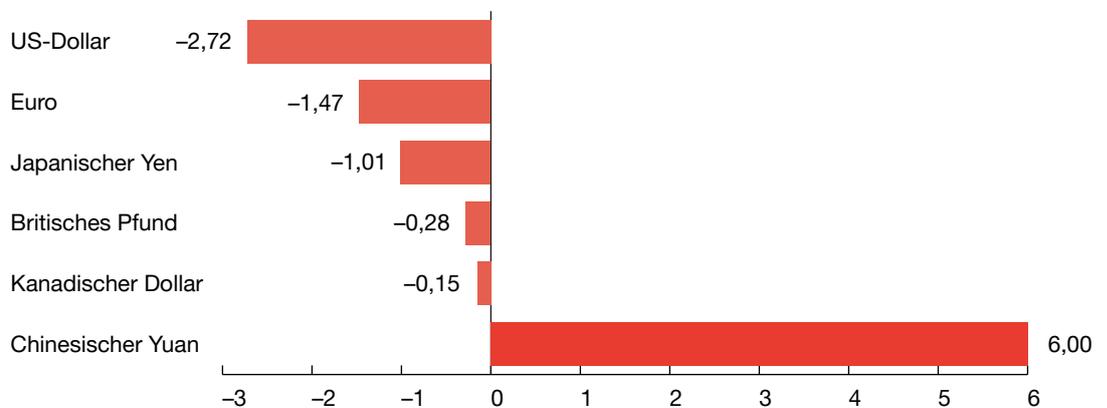


Nach Abschluss der 20-monatigen Einführungsphase werden chinesische Titel damit 6 Prozent des Index ausmachen und der Renminbi wird die viertgrößte Währung hinter Dollar, Euro und Japanischem Yen sein. Durch die Änderung der Indexzusammenstellung werden Investoren in den nächsten fünf Jahren circa 800 Milliarden USD in den chinesischen Markt umschichten. Darüber hinaus wird bereits für weitere Bondindizes eine Aufnahme chinesischer Titel in naher Zukunft diskutiert. Im Gespräch sind zum Beispiel der JPM Government Bond Index Emerging Markets und der Citi World Government Bond Index.

Hohe Relevanz für Investoren

Chinas Anleihenmarkt – der drittgrößte der Welt – bietet Renditen, die nur gering mit anderen korrelieren (ein Korrelationskoeffizient von 0,2 mit US-Staatsanleihen). Außerdem sind sie – was gerade im Niedrigzinsumfeld interessant ist – mit rund 3,3 Prozent pro Jahr höher verzinst als vergleichbare Papiere. Hinzu kommt ein im internationalen Vergleich aktuell niedriger Anteil ausländischer Investoren von circa 6,3 Prozent im Vergleich zu einem globalen Durchschnitt von etwa 35 Prozent in anderen Märkten.

Abb. 1 Auswirkungen auf die Gewichtung der beteiligten Währungen



In den vergangenen Jahren hat die chinesische Regierung den Zugang zum Wertpapiermarkt auf dem chinesischen Festland sukzessive erleichtert und regulatorische Hürden abgebaut. Ergänzend hat sich die technische und operative Umsetzung durch die Einführung von China's Interbank Bond Market direct (für Interbankanleihen) und Bond Connect ebenfalls deutlich vereinfacht. Geschäfte abzuschließen, bei denen die Lieferung einer Partei Zug um Zug auf die Leistung der anderen Partei erfolgt (Delivery versus Payment, DVP), sind eine weitere wichtige organisatorische Voraussetzung, die zum Beispiel direkte Investitionen von Fonds für gemeinsame Anlagen in Wertpapieren (Undertakings for Collective Investments in Transferable Securities, UCITS) in chinesische Basiswerte erlaubt. Seit Anfang 2019 gestattet daher unter anderem die irische Zentralbank lokal domizilierten UCITS-Organismen und alternativen Investmentfonds (AIFs, die keine UCITS sind) den Kauf von chinesischen Anleihen über die Bond-Connect-Plattform.

Die Umstellung des Barclays Global Aggregate Bond Index ist nicht zuletzt wegen seiner großen Bedeutung als Referenzwert für viele Finanzprodukte und Investmentfonds ein Meilenstein. Entsprechend müssen beispielsweise die Portfolios einer großen Zahl von börsengehandelten Fonds (Exchange-traded Funds, ETFs) auf die neuen chinesischen Basiswerte umgestellt werden, um dadurch in den kommenden 20 Monaten eine proportionale Gewichtung zum Index aufrechtzuerhalten.

Herausforderungen für Asset Manager

Der Startschuss für die Bondinklusion ist bereits erfolgt. Im April hat die Umstellungsphase zur Aufnahme chinesischer Anleihen in den Bloomberg Barclays Global Aggregate begonnen. Asset Manager stehen dadurch vielfältigen Herausforderungen gegenüber: Unter anderem müssen sie sich für einen der möglichen Abwicklungskanäle entscheiden, das Replikationsmodell (zur Nachbildung des Basiswerts) anpassen, notwendige Verträge verhandeln und aufsichtsrechtliche Genehmigungen einholen. Dazu gilt es, geeignete Verwahrstellen und Broker auszuwählen, Prozesse und Systeme umzustellen sowie vertragliche Vereinbarungen wie Anlagerichtlinien an die neuen Anforderungen anzupassen. Der chinesische Anleihemarkt weist im Vergleich zu seinen europäischen oder amerikanischen Pendanten

einige Besonderheiten auf, die zu beachten sind. Beispielsweise erfolgt die Abwicklung von Transaktionen in China standardisiert am Handelstag (T + 0). Ausländische Investoren können jedoch auch ein Settlement T + 2 (Handelstag plus zwei Tage) wie in Deutschland üblich wählen. Der Zugang zum chinesischen Markt ist zudem bezüglich Verkaufsorders, Leerverkäufe, Berichtswesen und Investitionsvolumina an spezielle Restriktionen gebunden. Während des Registrierungsprozesses müssen Investoren unter anderem Angaben zu den beabsichtigten Volumen machen, die in der Folge durch die People's Bank of China (PBOC) überwacht und bei starken Abweichungen auch sanktioniert werden.

Um Stolpersteine bei der technischen Anbindung an den chinesischen Markt zu vermeiden, ist eine professionelle Unterstützung ratsam. PwC berät Unternehmen von der Projektplanung bis zur erfolgreichen Umsetzung und begleitet sie bei Verhandlungen mit den lokalen Aufsichtsbehörden und bei über den Start hinausgehenden Optimierungen. Das Ziel ist, aus den möglichen Umsetzungswegen die für den Kunden am besten geeignete Lösung auszuwählen, ihn im regulatorischen Genehmigungsprozess zu begleiten sowie die notwendigen Anpassungen interner und externer Dokumentation vorzunehmen.

Christian Gürtler

Tel.: +49 89 5790-6830
christian.guertler@pwc.com

Niklas Storch

Tel.: +49 69 9585-2227
niklas.storch@pwc.com

Pascal Zirkler

Tel.: +49 69 9585-3706
pascal.zirkler@pwc.com

Quellen

- Index giant MSCI announces 234 China A shares to be added to indexes. CNBC (2018)
 - A \$54 Trillion Miss for India – China's inclusion in a global debt index has lessons for its rival. Bloomberg (2018)
 - Deutsche Bank expects bond inclusion to boost investment into China. Deutsche Bank (2018)
 - Get ready for China's inclusion in major bond indices. State Street (2019)
 - CBI Greenlights Irish UCITS and AIFs to Invest via Bond Connect. China Bond Connect (2019)
 - Finanzplatz Luxemburg – Brücke zwischen China und Europa. Fondstrends (2016)
-

Hongkong bereitet Virtual Banks den Weg

Im Frühjahr hat Hongkong acht Lizenzen an Virtual Banks vergeben. Die Unternehmen wollen Lifestyle und Banking kombinieren und die „Erfahrungen der Bankkunden revolutionieren“.

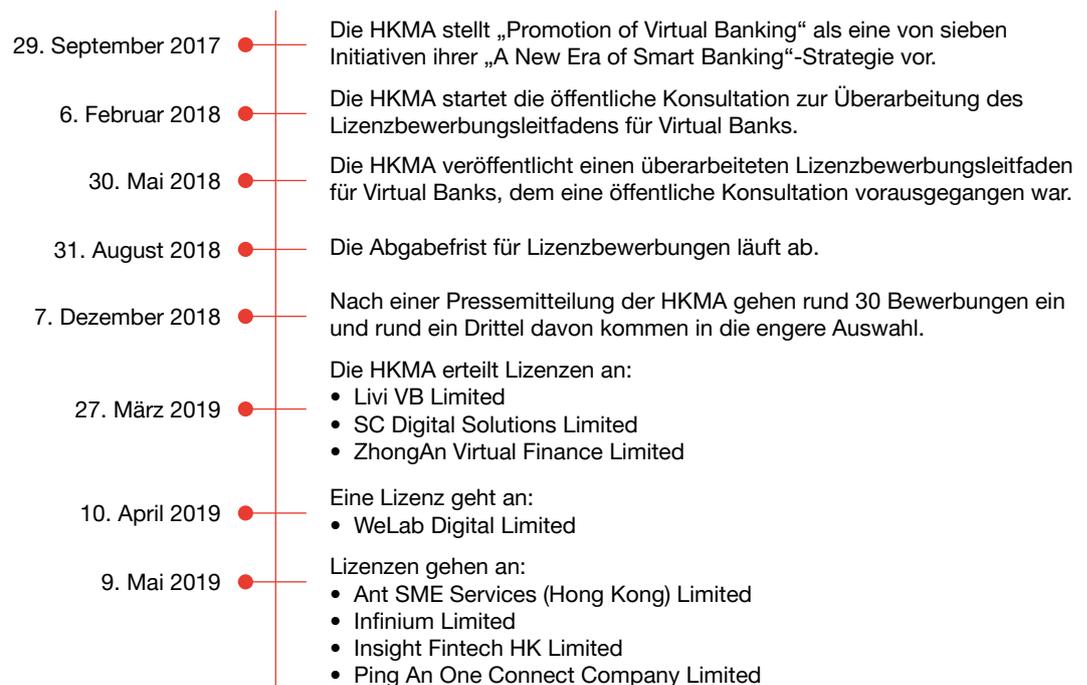
von **Sebastian Sohn**

Als Virtual Banks bezeichnet die Währungs- und Finanzaufsichtsbehörde Hongkongs (Hong Kong Monetary Authority, HKMA) Online-Banken, die vor allem Retail Banking anbieten und dabei auf das Internet und andere elektronische Kanäle anstelle klassischer Filialen setzen. Während Internet- oder Direktbanken andernorts bereits seit Jahrzehnten im Geschäft sind und auch Hongkong schon seit Langem über die regulatorischen Rahmenbedingungen dafür verfügt, ist die Etablierung von Virtual Banks eine Neuerung für Hongkong. Diese Entwicklung in einer der globalen Finanzmetropolen findet auch weit über ihre Grenzen hinaus Beachtung.

Die Vergabe von Virtual-Bank-Lizenzen an Finanz- und Technologieunternehmen ist eines der zentralen und öffentlichkeitswirksamsten Vorhaben unter dem Dach der Smart Banking Initiative, die die HKMA 2017 gegründet hat (Details dazu in: *China Compass*, Winter 2018). Mit der Vergabe von Virtual-Bank-Lizenzen verfolgt die HKMA mehrere Ziele: Unternehmen zu ermuntern, finanztechnologische Innovationen auch im lokalen Retail-Segment anzuwenden, das Nutzererlebnis der Bankkunden zu verbessern und die finanzielle Inklusion zu fördern, speziell die Bedienung von kleinen und mittelgroßen Unternehmen.

Aller Voraussicht nach werden die Virtual Banks den Geschäftsbetrieb innerhalb von sechs bis neun Monaten aufnehmen.

Abb. 1 In zwei Jahren von der Blaupause zum Go-live: Virtual Banking in Hongkong





Die neuen Virtual Banks im Porträt

Zu den beiden – aus Sicht des Westens – schillerndsten Gewinnern einer Lizenz zählt sicherlich Ant Financial, der mit dem Alibaba-Konzern verbunden ist. Ant Financial ist einer der Wegbereiter des mobilen Bezahls in China (Alipay) und Betreiber einer Online Only Bank (MYBank) in China. Ant SME Services (Hong Kong) Limited ist deren Tochterunternehmen und hat eine der begehrten Lizenzen erhalten. Über die Strategie dieser Virtual Bank ist noch wenig nach außen gedrungen. Es ist allerdings davon auszugehen, dass sie einige der Fintech-Lösungen der Ant-Financial-Gruppe vom Festland nach Hongkong mitbringen wird.

Auch Tencent, der direkte Mitbewerber im chinesischen Mobile-Payment-Markt und ebenfalls Bankbetreiber (WeChat, WeBank), ist in Form des Joint Ventures Infinium vertreten. Tencents Partner in diesem Joint Venture sind ICBC (Asia) Ltd. (die Hongkong-Tochter der Industrial and Commercial Bank of China), Hong Kong Exchanges and Clearing Ltd., Hillhouse Capital (ein Asset Manager mit Fokus auf Technologie- und Innovationsinvestments) und der bekannte lokale Multiunternehmer Adrian Cheng. Neben der Bereitstellung von Leistungen einer Vollbank kündigt das Unternehmen auch die Schaffung eines „Experience Centre“ in Kooperation mit der Hong Kong Science and Technology Parks Corporation an.

Beide chinesischen Internetgiganten werden außerhalb Chinas vor allem mit ihren Internetservices und der Etablierung und globalen Ausbreitung von Mobile Payment in Verbindung gebracht. Außerdem betreiben beide nicht nur in China eigene Virtual Banks: Tencent trat unter anderem auch als Investor bei Deutschlands mobiler Bank N26 in Erscheinung.

Was sind Virtual Banks?

Virtual Banks sind internetbasierte Kreditinstitute, die ohne Filialen vor allem im Retail-Segment aktiv sind. Die HKMA strebt mit ihrer Virtual Bank Initiative die Etablierung von Finanzinnovation und besseren Service für Hongkongs Bankkunden und insbesondere kleine und mittlere Unternehmen an.

Quelle: www.hkma.gov.hk/eng/key-information/press-releases/2018/20180206-4.shtml

Andere Lizenznehmer kommen aus der Gruppe der etablierten Banken. Sie kombinieren offenbar virtuelles Banking, das auf der Branchenerfahrung eines etablierten Instituts basiert, mit Lifestyleangeboten und verbinden das mit einem neu entwickelten Nutzererlebnis (User Experience).

Die Livi VB Limited ist ein Joint Venture der Bank of China (Hongkong), JD Digits (Fintech-Spin-off des großen chinesischen Onlineretailers JD.com) und Jardines, einem großen Konglomerat mit zahlreichen Beteiligungen und Aktivitäten im Einzelhandel sowie in Immobilien. Diese Eigentümerstruktur legt nahe, dass das Zusammenführen von Finanzen mit Konsum, Freizeitgestaltung und Lifestyle wohl ein zentrales strategisches Element dieser Virtual Bank sein wird.

Ähnlich gelagert ist auch das Geschäftsmodell von SC Digital Solutions Limited, dem Joint Venture von Standard Chartered, Hong Kong Telecom (die über ein umfassendes Bonusprogramm bereits die Freizeit und den Lifestyle ihrer Kunden begleitet), PCCW (ein Telekommunikationsunternehmen und Mehrheitseigentümer der Hongkong Telecom) sowie Ctrip, einem in China und Asien führenden Onlinereiseunternehmen mit Sitz in Shanghai. Neben der Beteiligung der britischen Großbank Standard Chartered ist aus europäischer Sicht auch die Nominierung des Europäers Deniz Güven als CEO erwähnenswert, der zuvor unter anderem für die Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA) gearbeitet hat.

Zu den Lizenzempfängern zählt auch Ping An One Connect Company Limited, die Virtual Bank aus dem Hause OneConnect, der voraussichtlich kurz vor dem Börsengang stehenden Fintech-Tochter der Versicherungsgruppe Ping An. Ping An ist der größte chinesische Versicherer, der unter anderem durch sein Investment beim deutschen Fintech-Inkubator Finleap und weitere Investitionspläne auch in der deutschen Finanzszene bekannt ist. Als eines der führenden chinesischen Fintech-Unternehmen kündigte OneConnect an, seine AI-basierten Lösungen sowie seine Kompetenzen beim Verarbeiten natürlicher Sprache (Natural Language Processing, NPL) und Blockchain in Hongkong unter anderem für Kundenservice, Handelsfinanzierung, aber auch Betrugserkennung einzusetzen. Die Ping-An-Gruppe verfügt mit ihrer Tochter Ping An Bank in China bereits über mehr als zwei Jahrzehnte Erfahrung im Bankgeschäft.

Mit ZhongAn Virtual Finance Limited, einem Joint Venture aus ZhongAn, Chinas größtem Onlineversicherer, und Sinolink, einem Investment- und Immobilienentwicklungsunternehmen, wirft ein weiterer chinesischer Versicherer seinen Hut in den Ring. ZhongAn wurde 2013 von Jack Ma (Alibaba), Pony Ma (Tencent) und Ma Mingzhe (Ping An) als Onlineversicherer gegründet und unterhält bereits ein Büro in der Sonderverwaltungszone, von wo aus das Unternehmen seine internationale Expansion vorantreibt. Als eine der ersten Virtual Banks trat ZhongAn Virtual Finance bereits wenige Wochen nach Lizenzgewinn über ihre Website und Social Media in Austausch mit ihren potenziellen Kunden.

Insight Fintech HK Limited ist die Virtual Bank des Joint Ventures von AMTD Group, einer Hongkonger Finanzinstitution (Nichtbank), und Xiaomi, einem der größten chinesischen Elektronik- und Smartphoneproduzenten sowie Anbieter eines Smart-Home-Ökosystems. Das Joint Venture plant, seine Virtual Bank mit dem „Internet of things“-Ansatz und finanztechnologischen Innovationen zu verbinden.

Für besondere Freude in der Hongkonger Fintech-Szene sorgte die Lizenzerteilung an Welab Digital Limited, die Virtual Bank des lokalen Fintech-Einhorns WeLab. WeLab hat sich – basierend auf der Auswertung unstrukturierter Daten aus der Mobiltelefonnutzung von Kreditbewerbern – auf die Ermittlung von Kreditrisiken spezialisiert und betreibt selbst Kreditplattformen in China, Hongkong und Indonesien. Der Gründer und CEO, Simon Loong, kündigte in einer Pressemitteilung an, er werde mit der Virtual Bank die „Banking-Erfahrung der Hongkonger Bankkunden revolutionieren“.

Hintergründe zur Virtual-Bank-Lizenz

Insgesamt reichten im August 2018 rund 33 Unternehmen ihre Bewerbungen ein. Das Bewerberfeld war sehr heterogen und reichte von lokalen über chinesische bis zu ausländischen Unternehmen, die vor allem, aber nicht nur aus der Finanz- und Technologiebranche kommen.

Während die Virtual-Bank-Lizenz den Betrieb einer Bank ohne Geschäftsstellen erlaubt, sind die Anforderungen hinsichtlich Regulatorik und Compliance keineswegs niedriger als die für traditionelle Banken: Diese reichen von Mindestkapital- und Liquiditätsquoten über das Risikomanagement-Rahmenwerk, eine ausreichende Governance bis zu den Qualifikationskriterien für Direktoren und Senior Manager. Auch beim Verbraucherschutz und der Einlagensicherung sind die für Banken geltenden Mindeststandards zu erfüllen. Im Einklang mit den Zielen ihrer Virtual Banking Initiative ist eine darüber

hinausgehende Anforderung der HKMA, dass Virtual Banks keine Mindesteinlagen von ihren Kunden fordern und keine Gebühren bei Unterschreiten von Mindestsalden auf ihren Konten („low balance fees“) erheben. Neben einem Nachweis des Willens und der Fähigkeit einer finanziellen Unterstützung durch die Muttergesellschaften (Letter of Comfort der Parent Companies) im Fall einer Krise forderte die HKMA auch einen „Exitplan“. Er beschreibt einen hypothetischen Rückzug einer Virtual Bank aus dem Markt und – angelehnt an das Resolution Planning für bestehende Institute – eine geordnete Auflösung des Geschäftsbetriebs für den Fall, dass eine Bank aus strategischen oder finanziellen Gründen ihren Geschäftsbetrieb einstellen muss.

Das Minimumkapital für die Erteilung einer Virtual-Bank-Lizenz beträgt, wie für andere Banken auch, 300 Millionen HK-Dollar, etwa 34 Millionen Euro. Das rief allerdings auch Kritik mit Verweis unter anderem auf die Regeln der Europäischen Union hervor, da diese Schwelle für kleinere Bewerber schwierig zu erreichen sei. Die Eigenkapitalrichtlinie der EU, CRD IV, sieht lediglich fünf Millionen Euro Minimumkapital vor und tatsächlich starteten einige europäische Neobanken ihren Geschäftsbetrieb mit einem Kapital deutlich unter dem, was Hongkong als Kapitaluntergrenze definiert. Die Kritik wurde unter anderem bereits in der öffentlichen Konsultation des Leitfadens für die Bewerbung um eine Virtual-Bank-Lizenz vorgebracht, von der HKMA jedoch mit Verweis auf die lokale Bankenverordnung (Banking Ordinance) und deren Anwendbarkeit auf alle lizenzierten Banken zurückgewiesen.

So sind die erfolgreichen Bewerber letztlich auch kapitalstarke Joint Ventures oder Töchter großer Unternehmen, die zum Start jeweils durchschnittlich fast zwei Milliarden HK-Dollar (rund 225 Millionen Euro) Kapitalausstattung aufwiesen.

Als Kriterien für die finalen Entscheidungen nannte die HKMA die folgenden vier:

- ausreichende finanzielle und technologische und Ressourcenausstattung für den Betrieb der Virtual Bank
- glaubhafter Business Plan und ein realistisches Geschäftsmodell, das neue Nutzererfahrungen, finanzielle Inklusion und die Anwendung finanztechnologischer Innovationen umfasst
- eine adäquate IT-Plattform und umfassende Sicherheitsmaßnahmen
- die Fähigkeit, zeitnah nach Gewährung der Lizenz den operativen Geschäftsbetrieb aufzunehmen

Die erfolgreichen Lizenznehmer haben in ihren Lizenzbewerbungen und den nachfolgenden bilateralen Durchläufen die HKMA in diesen Punkten offensichtlich überzeugen können.

Ausblick

Aus der europäischen Perspektive, die geprägt ist von Jahrzehnten mit Direktbanken und einigen Jahren mit Challenger-Banken, mag die innovative Komponente des Hongkonger Virtual-Banking-Vorhabens auf den ersten Blick nicht ersichtlich sein. Eine Frage ist zudem, ob die acht Virtual Banks in einer von Banken verhältnismäßig gut erschlossenen Sieben-Millionen-Metropole ein Alleinstellungsmerkmal entwickeln und dank ihrer Angebote und ihrer Nutzererfahrung ausreichend Kunden und Geschäftsvolumen gewinnen werden. Daneben aber werden vor allem zwei Entwicklungen Wirkung entfalten und globale Strahlkraft entwickeln und damit auch für deutsche Branchenkenner interessant sein:

Auf der einen Seite geht es um die erstmalige Adaption von Innovationen der chinesischen Finanztechnologie in dem eher westlich geprägten und regulierten Bankenmarkt Hongkongs. Das kann durchaus auch die Basis für ihre mögliche künftige internationale Verbreitung werden, die bislang eher durch strategische Beteiligungen und Partnerschaften als durch direkte Markteintritte chinesischer Fintech-Unternehmen vorangetrieben wurde. Angesichts der Bedeutung und Größe der chinesischen Fintech-Industrie ist es dabei nicht überraschend, dass einige Virtual-Bank-Lizenznehmer auch bereits in der deutschen Finanzbranche aktiv sind:

- Ping An hat sich am Berliner Fintech-Inkubator Finleap beteiligt (November 2018).
- Tencent war gemeinsam mit Allianz Lead Investor der Series-C-Runde von N26 (März 2018).
- WeChatPay und AliPay sind Partner von Wirecard und anderen europäischen Payment-Unternehmen und konzentrieren sich aktuell auf die Bereitstellung mobiler Bezahlmöglichkeiten für chinesische Reisende.
- AliPay ist in diesem Jahr eine Kooperation mit sechs europäischen Mobile-Wallet-Unternehmen zur weiteren Etablierung des mobilen Bezahls per QR-Code in Europa eingegangen.

Auf der anderen Seite steht die auch in anderen Märkten oft diskutierte Kombination von Lifestyle und Banking vor einem umfassenden Testlauf: Sie wird – auch dank der hiesigen Geschäftskultur und der daraus resultierenden Häufung von industrieübergreifenden Joint Ventures – tief in der DNA der entsprechenden Banken verwurzelt sein. In Europa findet sich dieser Trend dagegen oft eher in produkt- oder angebotsbezogenen Kooperationen und erscheint damit vergleichsweise künstlich und eher punktuell.

Testfeld für chinesische Finanzinnovationen

Die in Hongkong aktiven Banken, die auf eine Digitalisierung ihres Geschäftsbetriebs statt auf den Neuaufbau einer Virtual-Bank-Tochter setzen, werden ebenso wie die benachbarten asiatischen Märkte die Entstehung, die Innovationen und die Marktakzeptanz der neuen Virtual Banks in den nächsten Monaten und Jahren genau beobachten.

Damit werden positive Entwicklungen und Angebote, die sich im Markt behaupten, ihren Weg gewiss auch über die Grenzen der Sonderverwaltungszone hinaus finden – und irgendwann vielleicht sogar bis nach Deutschland.

Sebastian L. Sohn

Tel.: +852 2289 3127

sebastian.sohn@hk.pwc.com

„Entscheidend ist die Customer Experience“

PwC hat Bewerber um eine Virtual-Bank-Lizenz beraten. Drei Experten sprechen über die Besonderheiten dieser Banken und ihre persönlichen Erfahrungen.¹

Wie waren Sie selbst in der Bewerbungs- und Implementierungsphase involviert?

Dennis Trawnitschek: Ich habe die Hongkonger Virtual-Bank-Teams als Digital-Banking-Experte beim strategischen und technischen Aufbau von Virtual Banks begleitet.

Yip Tang: Als Projektmanager begleitete ich einen hochkarätigen Bewerber vom Festland umfassend bei der Lizenzbewerbung: von der Strategieentwicklung über die Governance-Struktur und das Risikomanagement-Rahmenwerk bis zu Finanz- und regulatorischen Projektionen.

Sebastian L. Sohn: Ich habe insgesamt neun Bewerbungen um Virtual-Bank-Lizenzen unterstützt. Mein Fokus lag auf der iterativen Entwicklung der Finanzprojektionen inklusive regulatorische Kennzahlen und Rückkopplung in die Geschäftsmodelle und Geschäftsstrategie. Außerdem erarbeitete ich mit einem Bewerber die Governance-Struktur und die wesentlichen Richtlinien und Prozesse der künftigen Bank.

Allen Virtual Banks gemeinsam ist der Verzicht auf Geschäftsstellen und der exklusive Vertrieb über das Internet, vor allem über mobile Anwendungen. Was waren darüber hinaus die Highlights der Geschäftsmodelle und innovativen Aspekte?

Trawnitschek: Die Virtual-Bank-Lizenz ist für mich primär ein Katalysator, der es vor allem Technologieunternehmen ermöglicht, eine Bank zu etablieren und erstmalig Bankdienstleistungen anzubieten. Das heißt für den Endkunden: Er kann sich auf komplett neue Erfahrungen einstellen und wird am Ende davon profitieren.

Die Lizenz ist ein Katalysator für Technologieunternehmen, um Bankdienstleistungen anzubieten

Tang: Die Virtual Banks werden auf ihre jeweils eigene Weise die drei Kernziele der Hong Kong Monetary Authority (HKMA) – Finanzierung kleiner und mittelständischer Firmen, finanzielle Inklusion und finanzielle Innovation – mit Leben füllen und technologische Innovationen und innovative Vertriebsideen in den Retail-Markt bringen. Einige chinesische Bewerber werden dabei sicherlich auch die in China bereits etablierten Innovationen mit nach Hongkong bringen.

Sohn: In der Kommunikation ihrer konkreten Strategie halten sich die neuen Virtual Banks aktuell verständlicherweise eher zurück. Ideen, die im Kontext von Virtual Banking diskutiert wurden, umfassen beispielsweise innovative Kreditscoring-Modelle zur Bonitätsprüfung von Menschen ohne Kredithistorie, wie sie bereits in China verbreitet sind, Blockchain-basierte Lieferkettenfinanzierungen für kleine Unternehmen und das Verschmelzen von Lifestyle-Angeboten und Bankservices.

Wie nahmen Sie die Bewerbungsphase wahr?

Tang: Die von der HKMA geforderten Bewerbungsunterlagen setzen fast schon die Existenz und Strukturen einer funktionierenden Bank voraus, während die meisten Bewerber um eine Virtual-Bank-Lizenz bei null starteten. Im Bewerbungsprozess musste man daher quasi eine neue Bank auf dem

¹ Das Gespräch wurde Mitte Juni 2019 geführt. Nach Redaktionsschluss hat Singapur seine Initiative für die Etablierung digitaler Banken vorgestellt.

Papier entwickeln. Die Bewerbungsphase wurde begleitet von großem Medienecho und Spekulationen darüber, wer die Bewerber sind.

Sohn: Aus meiner Sicht herausfordernd war die hohe Qualitätserwartung der HKMA, die auf Bewerber mit (zu diesem Zeitpunkt) wenig oder ohne Bankenerfahrung und -kompetenz in Hongkong traf. In einigen Fällen unterstützten wir sogar Bewerber, die in dieser frühen Phase noch vollständig mit branchenfremden Personen agierten.

Wie unterscheiden sich die Lizenzen für Virtual Banks von denen für traditionelle Banken?

Tang: Regulatorisch sind die Kriterien sehr ähnlich: Die HKMA erwartet mindestens 300 Millionen Hongkong-Dollar Kapital – was alle erfolgreichen Bewerber um ein Vielfaches übertrafen – sowie überdurchschnittliche Kapital- und Liquiditätsquoten. Zudem wird bei Governance und Compliance keine Nachsicht geübt. Tatsächlich mussten sich die Bewerber nach Abgabe ihrer Bewerbung intensivsten Fragerunden zu diesen Themen stellen.

Sohn: Die HKMA will damit die regulatorische Gleichbehandlung aller Banken und die lokale Finanzstabilität sicherstellen. In den Projektionen der Bewerber schlagen sich die hohen Governance- und Risikomanagement-Anforderungen beispielsweise im Mitarbeiterbedarf nieder, der von den meisten Virtual Banks dreistellig, teilweise sogar auf mehrere Hundert Mitarbeiter im Vollbetrieb geschätzt wird – trotz Verzicht auf ein personalintensives Filialnetz.

Was waren die Kernherausforderungen in der Lizenzbewerbung?

Tang: In meinem Mandat waren es vor allem die intensive Strategieentwicklung und die Notwendigkeit sehr detaillierter Annahmen. Die regelmäßig sehr intensiven Fragerunden der Aufsicht nach dem Einreichen der Bewerbung hatten oft Auswirkungen auf unsere Planung und die finanziellen Projektionen. Änderte sich eine Annahme oder Kalibrierung, mussten alle Projektionen und weitere Teile der Geschäftsplanung angepasst werden.

Sohn: Der Umfang der Bewerbungspakete ist durchaus bemerkenswert: Neben einem aus 14 inhaltschweren Abschnitten bestehenden Hauptdokument mussten bis zu 25 detailliert auszuarbeitende Anlagen eingereicht werden. Das umfasste unter anderem Richtlinien (Policies), Governance-Strukturen, eine Skizze des Risikomanagement-Rahmenwerks und detaillierte Hintergrundinformationen zu den Eigentümern. Manche angehende Virtual Bank musste eine zweistellige Zahl von Aktenordnern mit ausgedruckten Dokumenten zur HKMA bringen.

Was sind die anstehenden Kernherausforderungen beim Aufbau der Banken?

Trawnitschek: Die größte Herausforderung für neu aufzubauende, vor allem aber auch für etablierte Banken ist, den Kunden in den Vordergrund zu stellen. Das passt nicht zu den Rahmenbedingungen, in denen Banken, ihre Strukturen, die regulatorischen Anforderungen und auch viele existierende technologische Lösungen entstanden und gewachsen sind. Dort ging es primär darum, Produkte mit möglichst kleinem Risiko an den Kunden zu bringen. Heute müssen Banken ein Stück weit wie Fintechs werden, schnell entscheiden, kleinere Fehlschläge („failures“) akzeptieren und daraus lernen – ein Ansatz, der nicht unbedingt zum klassischen Risikomanagement und zu den etablierten Funktionen passt. Virtual Banks haben jetzt bei ihrem Start die Chance, dies anders und besser zu machen, eine entsprechende Unternehmenskultur und -vision zu entwickeln und umzusetzen.

Tang: Die Liste ist in der Tat sehr lang: Von den Banken wird ein Start innerhalb von vier bis neun Monaten angestrebt und alles muss aus dem Nichts aufgebaut werden: das Aufsetzen von IT-Systemen, das detaillierte Ausformulieren von Richtlinien und das operative Erstellen der Produkte und Services. Gleichzeitig wird jede Virtual Bank versuchen, als Erste an den Start zu gehen – dabei muss das frühe Angebot allerdings trotzdem schon attraktiv für die Kunden sein. Es wird parallel auch sichtbar, dass in manchen Bereichen auch kaum noch Experten für eine Anstellung verfügbar sind.

Sohn: Für mich ist die spannende Frage: Fischt der First Mover tatsächlich die Early Adaptors ab oder warten die interessierten Kunden, bis alle Virtual-Bank-Angebote am Markt sind, und picken sich dann die besten davon heraus? Mittelfristig werden auch die Skalierbarkeit und der starke Wettbewerb zu kritischen Faktoren.

Welche Auswirkungen werden Virtual Banks auf den lokalen Markt haben?

Trawnitschek: In anderen Märkten haben wir gesehen, dass Virtual Banks sehr erfolgreich finanzielle Inklusion herbeiführen können und dort schnell wachsen, wo etablierte Banken bei Produktangebot, Service oder Präsenz vor Ort eher schwächer aufgestellt sind. Eine andere wichtige – in Hongkong vielleicht sogar wichtigere – Zielgruppe sind die Early Adopters, also technikaffine, neugierige Kunden, die eine neue Bank erst mal ausprobieren, ihr aber oft auch treu bleiben und als Multiplikatoren wirken.

Tang: Meiner Wahrnehmung nach sind Hongkonger Bankkunden recht traditionell. Virtual Banks werden daher hart an ihrer Client Experience und ihren Angeboten arbeiten müssen, um einen bedeutenden Marktanteil zu gewinnen. Definitiv gibt es Early Adopters, die neugierig genug sind, die neuen VBs auszuprobieren, besonders wenn gute und konkurrenzfähige Produkte angeboten werden. Allerdings werden acht gleichzeitig antretende Virtual Banks einen gewissen Wettbewerb anfachen und auch die etablierten Banken passen sich an das neue Umfeld an.

Sohn: Hongkong ist noch immer ein ausgesprochen lukrativer Markt für Banken – Niedrigzinsen und strenger Regulierung zum Trotz. Beispielsweise liegt die Cost-Income-Ratio der führenden etablierten Banken bei unter 50 Prozent – ein Niveau, von dem viele deutsche Banken kaum zu träumen wagen. Ein interessantes Terrain für Challenger-Banken, die als Preisbrecher und Innovationsführer auftreten können.

Was kann Hongkong von anderen Internetbanken weltweit lernen und was kann die Welt von Hongkongs Virtual-Banking-Welle lernen?

Trawnitschek: Für mich war die Vergabe der Virtual-Banklizenz in Hongkong ein Beschleuniger eines Prozesses, der in Asien bereits seit einigen Jahren zu beobachten ist. Ich sehe ganz Asien, vor allem China und Hongkong sowie Südostasien, bereits als einen Markt mit viel digitaler Innovation im Finanzbereich. Im Vergleich zu den USA oder Europa gibt es an vielen Stellen hier einige Jahre Vorsprung. In Thailand kann heute beispielsweise jeder mit seinem normalen Sparbuch per QR-Code überall digital bezahlen.

Gleichzeitig wird es mehr virtuelle Banklizenzen in der APAC-Region geben: Australien hat bereits limitierte Lizenzen vergeben, Malaysia und Singapur planen, im nächsten Jahr nachzuziehen. Der Nährboden für Veränderung in Asiens Bankenwelt ist spürbar.

Tang: Für chinesische (Fin-)Tech-Konzerne bietet Hongkong ein einmaliges Testfeld für die Anwendung chinesischer Bankinginnovationen in einem nach westlichen Maßstäben regulierten und entwickelten Markt. Diese Erfahrungen könnten sie irgendwann in anderen westlichen Märkten nutzen. Umgekehrt können westliche Banken deren Ansätze auch vor Ort beobachten und davon lernen.

Hongkong bietet ein einmaliges Testfeld für die Anwendung chinesischer Bankinginnovationen

Sohn: Es lässt sich kaum bestreiten, dass Hongkong, verglichen mit China und anderen Märkten, eher zu den Nachzüglern bei reinen Internetbanken zählt. Doch das muss kein Nachteil sein, bietet es doch auch die große Chance, die besten Ideen aus etablierten Konzepten aus Ost und West zusammenzuführen und unter sehr hohen regulatorischen Standards weiterzuentwickeln. Insbesondere die Verknüpfung von Banking und Lifestyle kann ein spannendes Spielfeld werden.

Welche Zukunftsvision haben Sie für Virtual Banks in Hongkong und der Region?

Trawnitschek: „Yes to banking, no to banks“ – darauf müssen sich alle Banken und Nichtbanken einstellen. Der Kunde wird entscheiden, mit wem er seine Bankgeschäfte abwickelt.

Entscheidend ist, dem Kunden die bestmögliche Customer Experience zu geben und die alltäglichen Bedürfnisse möglichst einfach und zeitsparend zu kombinieren. Dazu gehört eine Art Ökosystem für Partner, das alle vom Kunden gewünschten Aktivitäten kombiniert. Wer das auf wirtschaftlich profitable Weise löst, wird zu den Gewinnern zählen.

Tang: Die erfolgreichen Virtual Banks werden das Wachstumsrennen mit neuen technologischen Innovationen und smarten Finanzlösungen anführen. Diese Virtual Banks haben die Möglichkeit, sich weiter in der Region, zum Beispiel in der Greater Bay Area, als eine grenzüberschreitende Bank zu etablieren.

Sohn: Während Sparer im Westen ihr Geld primär im eigenen Land oder Währungsraum anlegen, ist die grenzüberschreitende Geldanlage in Asien deutlich verbreiteter, wenn auch nicht unbedingt einfacher. Wenn Virtual Banks aus diesem etablierten und stabilen Bankenstandort diese regulatorische Herausforderung lösen, haben sie großes Wachstumspotenzial in der gesamten Region.

Würden Sie selbst Kunde einer Virtual Bank werden? Welche Vorteile versprechen Sie sich?

Trawnitschek: Ich bin regelmäßiger Nutzer und Kunde von Revolut, einer britischen Digitalbank, die es mir als Expat einfach macht, Geld international zu bewegen. Mein Konto in Thailand ist zu 100 Prozent digital optimiert, ich benutze es für kartenlose Zahlungen per QR-Code fast jeden Tag. Die Frage für mich ist immer: Wer bietet mir die beste und einfachste Erfahrung?

Tang: Ich bin offen für innovative und vor allem bessere Finanzlösungen. Ich selbst habe bereits viele verschiedene bargeldlose Zahlungsmethoden ausprobiert und bin sehr gespannt auf die neuen Virtual Banks. Speziell wegen meiner intensiven Beteiligung an dem gesamten Prozess von der Bewerbung bis zum Aufbau werde ich bestimmt eine oder mehrere dieser Virtual Banks ausprobieren.

Sohn: Ich selbst bin seit rund 15 Jahren Kunde einer etablierten deutschen Direktbank und nutze verschiedenste Finanz-Apps und Fintech-Angebote. Selbstverständlich werde ich auch in Hongkong eine der Virtual Banks ausprobieren und hoffe speziell bei der Nutzerfreundlichkeit und den Konditionen auf einen deutlichen Fortschritt gegenüber den lokalen Wettbewerbern.

Dennis Trawnitschek

Tel.: +66 9 2260-2388

dennis.trawnitschek@pwc.com

Digital Banking Leader bei PwC Southeast-Asia mit Heimatstandort Bangkok; Unterstützung mehrerer asiatischer Onlinebanken beim Aufbau und gefragter Autor und Redner zu diesem Thema; Senior-Experte für PwC Hongkong bei Virtual-Bank-Projekten

Yip Tang

Tel.: +852 2289 5496

yip.tang@hk.pwc.com

Risiko-, Regulierungs- und Virtual-Bank-Experte bei PwC Hongkong; ganzheitliche Begleitung eines hochrangigen und erfolgreichen Lizenzbewerbers bei der Planung, Lizenzbewerbung und den nachgelagerten Iterationen mit der HKMA; Unterstützung dieser und einer weiteren Virtual Bank beim Aufbau ihrer Geschäftstätigkeit

Sebastian L. Sohn

Tel.: +852 2289 3127

sebastian.sohn@hk.pwc.com

Risiko-, Regulierungs- und Virtual-Bank-Experte bei PwC Hongkong; Unterstützung eines Lizenzbewerbers bis zum erfolgreichen Abschluss; parallele Begleitung von insgesamt neun Bewerbern um eine Virtual-Bank-Lizenz bei der Entwicklung ihres Geschäftsmodells sowie den finanziellen und regulatorischen Projektionen

Was leisten Brennstoffzellen?

Haben Brennstoffzellen das Potenzial, die Antriebsart der Zukunft zu werden? Kann der Westen von China lernen?

von Dr. Gerhard Nowak und Dr. Jörn Neuhausen

Während Konzepte für Hybrid- und Batterieantriebe seit geraumer Zeit gesteigert nachgefragt und auch in der Öffentlichkeit als eine zentrale Stütze bei der Erreichung der CO₂-Ziele wahrgenommen werden, fristet der Antrieb durch Brennstoffzellen ein Schattendasein. Obwohl schon seit langer Zeit immer wieder als potenzieller Antrieb der Zukunft proklamiert, hat sich diese Technologie bislang nicht durchsetzen können. Gründe dafür sind neben den Kosten für den Antrieb selbst vor allem die Kosten für den Aufbau einer notwendigen Wasserstoffinfrastruktur. Wie wir aber am Beispiel der reinen Batteriefahrzeuge gesehen haben, können die notwendige Infrastruktur und der technologische Fortschritt nur durch entsprechenden Einsatz und politischen Willen geschaffen werden. Vor diesem Durchbruch steht auch der Brennstoffzellenantrieb, der sich für viele Einsatzmöglichkeiten eignet.

Die von PwC Strategy& durchgeführte Studie beleuchtet zum einen den aktuellen Stand der Technik und die Hindernisse, die einer zügigen Einführung dieser Technologie im Weg stehen. Zum anderen berücksichtigt sie das mögliche Potenzial für einen Einsatz bei Pkw und Lkw. Eine länderspezifische Bewertung Chinas analysiert dessen politisch motivierten Zugang zu dieser Technologie. Sich damit genauer auseinanderzusetzen wird der europäischen Wirtschaft gewiss nicht schaden.

Transformation des Fahrzeugantriebs – Einführung

Die gesetzlichen Vorgaben zur Reduktion der CO₂-Emissionen sind der wesentliche Treiber bei der Einführung alternativer Antriebssysteme. Obwohl es große Unterschiede auf nationaler Ebene gibt, ist die Richtlinie klar: Nachhaltig kann dieses Ziel nur durch die Einführung von emissionsfreien Antriebsformen erreicht werden.

Trotz aller Vorgaben stockt die praktische Umsetzung. Aufgrund erhöhter Kosten, nur bedingten persönlichen Nutzens der Emissionsfreiheit und eingeschränkter Nutzbarkeit durch lange Ladezeiten und geringe Reichweiten im Vergleich zum Verbrennungsmotor eignen sich Fahrzeuge mit elektrischen



Batterien nicht für alle Anwendungen. Deshalb sind viele Nutzer zurückhaltend und skeptisch, was die Alltagstauglichkeit des Elektroantriebs angeht.

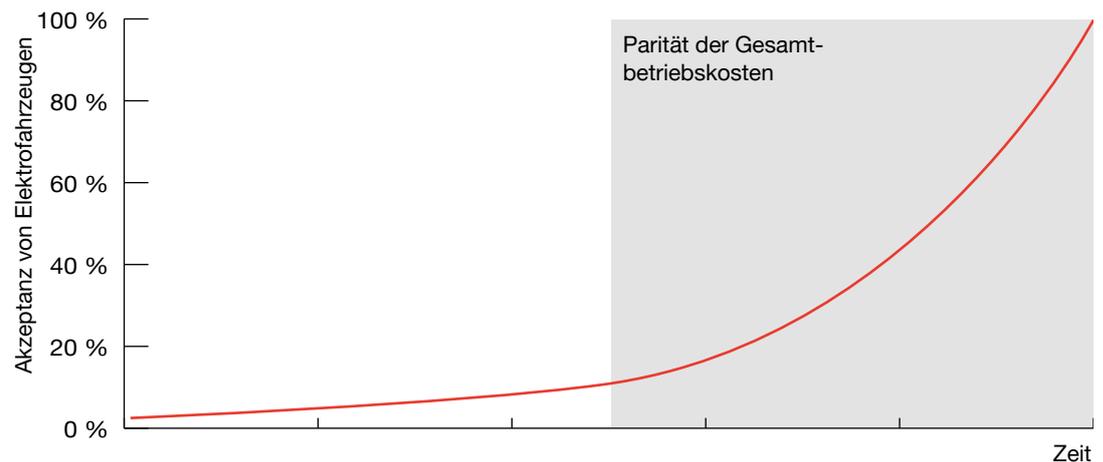
Abbildung 1 macht deutlich: Zunächst muss das Ungleichgewicht bei den Kosten aufgehoben werden. Erst bei einer positiven Betrachtung der Gesamtkosten über den Nutzungszeitraum (Total Cost of Ownership, TCO) werden die weiteren Kaufanreize zu einem Anstieg der Bestellungen und Verkäufe führen. Während bei reinen Batteriefahrzeugen nach wie vor Reichweite und Ladedauer die Entscheidung für einen Kauf erheblich beeinflussen, kann der Brennstoffzellenantrieb gerade bei diesen Faktoren überzeugen. Aus diesem Grund geht die Studie näher darauf ein und entwickelt ein Zukunftsszenario für 2030.

Brennstoffzellen als alternativer Antrieb für Pkw und Lkw

Der Antrieb durch Brennstoffzellen basiert auf den physikalischen Prozess der Umwandlung von Wasserstoff in elektrische Energie, die über Elektromotoren in den Vortrieb des Fahrzeugs umgewandelt wird. Eine zusätzlich eingebaute kleine Speicherbatterie federt Leistungsspitzen und optimiert die Auslegung des Gesamtantriebs.

Die teuersten Komponenten dieser Antriebstechnologie sind Brennstoffzellenstapel (Stacks), das System von Kathoden-Anoden-Kreislauf, Aufwärtswandler (DC/DC Boost) und Wasserstofftanks. Von ihrer (kostengünstigen) Produktion hängt ab, ob diese Technologie kommerziell genutzt werden kann.

Abb. 1 Schnelle Einführung nach Erreichen der Gesamtbetriebskosten-Parität



Faktoren für die Akzeptanz von alternativen Antriebsformen

- Wirtschaftlichkeit der Batterie
- Verordnung
- Treibstoffpreise
- Fahrzeuggrößen
- kontinuierliche Weiterentwicklung der Batterie
- Investitionsentscheidungen der Originalhersteller
- Regulierung/Anreize
- Infrastruktur
- Lieferkette der Elektrofahrzeuge
- Kundenakzeptanz

Die eingesetzten Techniken und die Materialien für die Brennstoffzelle sind daher Bestandteil aktueller Anstrengungen vieler wichtiger Institute in Forschung und Entwicklung und betreffen die gesamte Wertschöpfungskette:

- Verbesserung der Leistung
- Senkung der Platinbeladung
- Vereinfachung und Industrialisierung der Produktion
- Erhöhung der Taktfrequenz
- Reduzierung von Kapazitäten und Induktivitäten
- vereinfachte Stromführung und Anbindung
- Unabhängigkeit von der Karbonfaser und Senkung der Energiekosten bei deren Herstellung

Die Anordnung der Membranelektroden (MEA) ist die Kernkomponente einer Brennstoffzelle. Die MEA besteht aus Polymerelektrolytmembran (PEM), Katalysator- (CL) und Gasdiffusionsschichten (GDL), die auf der Außenfläche der Katalysatorschichten angebracht sind. Es gibt zwei Ansätze, um die Katalysatorschicht während der MEA-Herstellung aufzubringen. Die eine ist die Kombination aus der Katalysator- und der Gasdiffusionsschicht, die eine Elektrode bildet. Die zweite ist die Beschichtung der Katalysatorschicht auf der Oberfläche der Polymerelektrolytmembran (die zwischen zwei Elektroden angeordnet ist). Sie werden auch als katalysatorbeschichtete Membranen (Catalyst coated Membranes, CCMs) bezeichnet. Eine CCM wird dann zwischen zwei GDLs angebracht. Daher konzentrieren sich Industrie und Forschung auf die Entwicklung von leistungsfähigeren und kostengünstigeren Lösungen sowie den Einsatz von innovativen Materialien.

Diese grundsätzliche technologische Einordnung ist die Basis für die Betrachtung der verschiedenen Typen von Brennstoffzellen. Der Hauptunterschied besteht in der Betriebstemperatur und der Leistungs-kategorie sowie der damit erzielbaren Effizienz.

Damit ergeben sich auch die typischen Anwendungsfelder für die entsprechenden Technologietypen. Für die Verwendung in Fahrzeugen eignen sich aufgrund der niedrigen und somit leicht beherrschbaren Betriebstemperatur sowie der erzielbaren Leistung (in Kilowatt, kW) nur PEM-Brennstoffzellen.

Die zukünftige Entwicklung der Kosten in der Brennstoffzellentechnologie veranschlagt eine Hochrechnung bis 2030. Sie macht deutlich: In gut zehn Jahren werden die Vorteile des Brennstoffzellenantriebs im Bereich von Premiumfahrzeugen mit einer hohen Reichweite bis zu 800 Kilometern zum Tragen kommen. Mit Blick auf die Emissionsfreiheit ist der alleinige Antrieb mit einer Batterie die bessere Option für die Kurz- und Mittelstrecke.

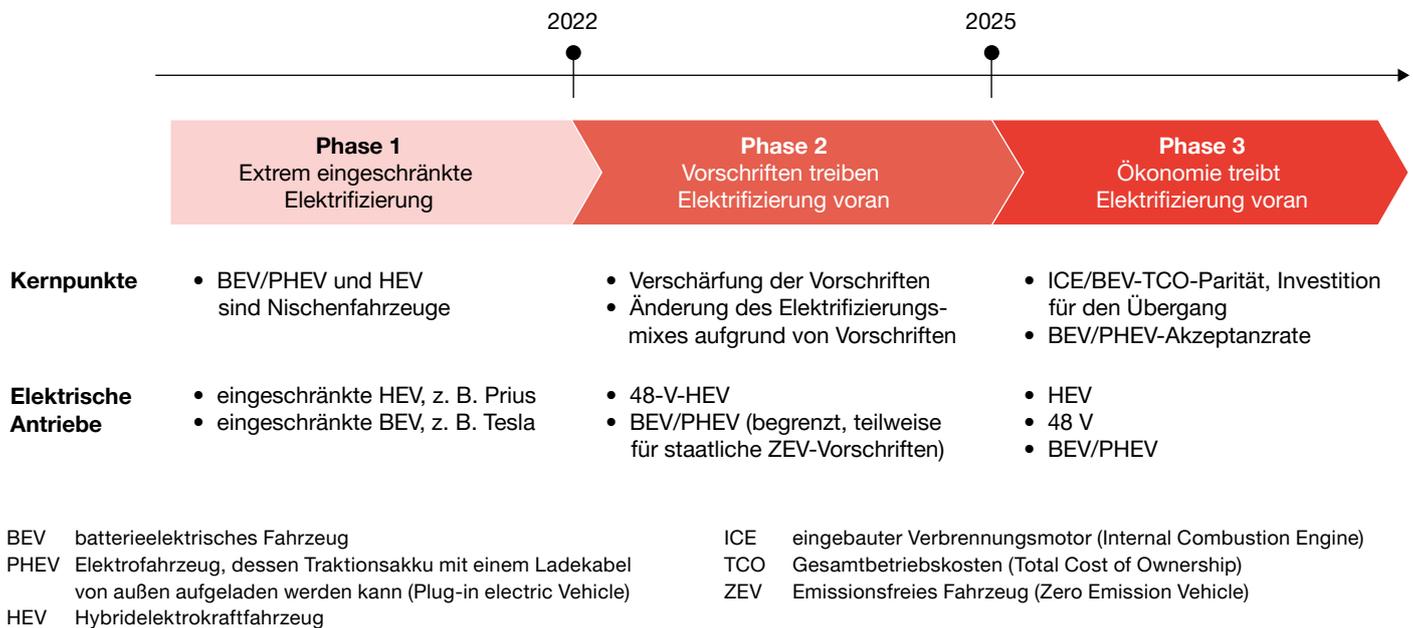
Erste Pkws, Lkws und Omnibusse mit diesem Antrieb sind – zum Teil bereits in Serie produziert – verfügbar. Die Anwendung von Brennstoffzellen ist für Nutzfahrzeuge, die lange Strecken pro Tag (über 600 Kilometer) zurücklegen, sehr interessant, um die Stillstandzeiten der Fahrzeuge auf ein Minimum zu reduzieren. Wasserstoff zu tanken geht ähnlich flott vonstatten wie bei konventionellen Antrieben. In Verbindung mit der erzielbaren Reichweite pro Tankvorgang ist das ein deutlicher Vorteil gegenüber den Batteriefahrzeugen. Darüber hinaus ist die Nutzlast (Payload) bei Nutzfahrzeugen nicht wesentlich negativ beeinflusst, da die verbleibende Last, die ein Lkw als Fracht aufnehmen kann, auf einem ähnlichen Niveau liegt wie bei traditionellen Fahrzeugen mit Dieselantrieb.

Obwohl die Vorteile der Brennstoffzelle im Nutzfahrzeug in Bezug auf optimierte Zuladung (Payload) und kurze Tankzeiten auf der Hand liegen, steht diese Technologie erst am Anfang ihrer Entwicklung. Während bei Nutzfahrzeugen die anderen Antriebsformen wie Batterie, Hybrid und Druckerddgas (CNG) oder verflüssigtes Erdgas (LNG) bereits in Serie hergestellt werden, gibt es für den Antrieb mit Brennstoffzellen zurzeit nur Versuchsfahrzeuge, die ihre Praxistauglichkeit erst im Feldtest beweisen müssen.

Herausforderungen und Hindernisse

Die Elektrifizierung wird der Einschätzung von Strategy& nach in drei Phasen stattfinden. Im Moment befinden wir uns in der ersten Phase mit eingeschränkter Elektrifizierung. Die zweite Phase wird voraussichtlich ab 2022 zu einer deutlich erhöhten Elektrifizierung aufgrund erweiterter Vorschriften zur Reglementierung des Straßenverkehrs führen. Erst in der dritten Phase ab etwa 2025 tritt an die Stelle von regulatorischen Zwängen die Ökonomie von alternativen Antriebstechnologien als Treiber für die Elektrifizierung.

Abb. 2 Drei Phasen der Elektrifizierung



Die Annahmen sind auf alle emissionsfreien Antriebssysteme anzuwenden. Der Zeitvorsprung des Batterieantriebs verschafft ihm eine bessere Ausgangsposition für die Phasen zwei und drei. Das gilt auch für den Brennstoffzellenantrieb.

Neben den bereits aufgeführten Herausforderungen bei den Kosten der Brennstoffzellentechnologie im Fahrzeug ist der Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur das aktuell größte Hindernis für eine flächendeckende Einführung dieser Antriebslösung. Deshalb ist deren Entwicklungsstatus ebenfalls der Phase 1 zuzuordnen.

Auf Basis der entsprechenden Initiativen auf Ebene der Europäischen Union (EU) werden Deutschland (ca. 1.000) und Großbritannien (ca. 900) über die dichtesten Netzwerke von Wasserstofftankstellen bis 2030 verfügen. Das sollte die Basis für die weitere Entwicklung dieser Technologie in Richtung Phase zwei und drei sicherstellen.

Die Erweiterung der Wasserstoffinfrastruktur um den Faktor 20 in den Jahren 2017 bis 2030 erfordert erhebliche Investitionen. Das kommt dem Kraftakt gleich, der aktuell für den Aufbau der Ladeinfrastruktur für Batteriefahrzeuge notwendig ist. Der Markt wird das Angebot erst dann akzeptieren, wenn die notwendigen Voraussetzungen für eine „Verbrennerparität“ geschaffen sind. Das bedeutet: Mit Wasserstoff betriebene Fahrzeuge müssen, was Tankvorgang, Reichweite und Nutzbarkeit betrifft, ähnlich attraktiv sein. Bei Batteriefahrzeugen sind hier noch deutliche Einschränkungen erkennbar, die auf Brennstoffzellenantriebe nicht zutreffen.

Entwicklung des Volumens von Brennstoffzellenantrieben

Die zu erwartenden Volumen für Fahrzeuge mit Brennstoffzellenantrieb unterscheiden sich erheblich bei Personen- und Lastkraftwagen. Brennstoffzellenantriebe können ihre wesentlichen Vorteile bei einer täglichen Nutzung mit hohem Reichweitenbedarf ausspielen. Das trifft in hohem Maß auf Nutzfahrzeuge zu. Bei Personenkraftwagen beträgt die durchschnittliche tägliche Fahrstrecke rund 50 Kilometer pro Fahrzeug und ist somit für die Batterieantriebe prädestiniert.

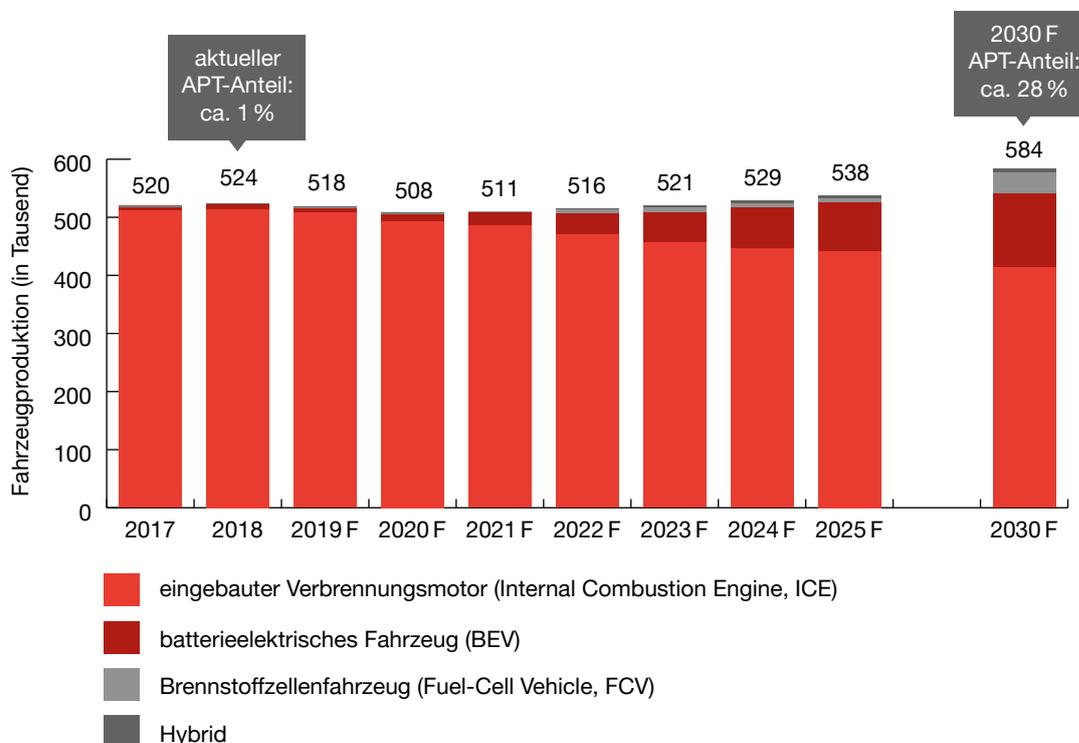
Manche Nutzer (etwa Vertreter oder Servicetechniker) sind auf höhere Reichweiten angewiesen, die nur mit der Brennstoffzellentechnologie erreicht werden können. Daraus ergibt sich: Der Volumenanteil für Brennstoffzellenantriebe wird sich, was Pkws betrifft, nur geringfügig erweitern. Die wesentlichen Antriebstypen im Jahr 2030 werden Batterie-, Hybrid- und konventionelle Antriebe (ICE) sein.

Ein komplett anderes Bild ergibt sich dagegen beim Blick auf die Anwendung der Brennstoffzellentechnologie bei Nutzfahrzeugen. Der Bedarf an ausreichend hoher Reichweite für das Tagesgeschäft im typischen Transportgewerbe (unter anderem im Fernverkehr) ist ein wesentlicher Indikator für den Einsatz der Brennstoffzellentechnologie. Dementsprechend sind auch die Prognosen für den Einsatz von Brennstoffzellen in Nutzfahrzeugen deutlich positiver. Bis 2030 ist ein Anteil von rund 6 Prozent zu erwarten (Abb. 3). Gegenwärtig werden noch keine Serienfahrzeuge mit Brennstoffzellenantrieb angeboten. Die ersten Serienfahrzeuge sind für die erste Hälfte des nächsten Jahrzehnts angekündigt worden. Die Einführung dieser Technologie und somit auch die Durchdringung des Markts wird also noch einige Jahre auf sich warten lassen.

Für die westliche Welt ist die Brennstoffzellentechnologie im Wesentlichen für Anwendungen in Nutzfahrzeugen relevant. Um sie weiter voranzutreiben, gilt es, zwei zentrale Herausforderungen zu meistern: Errichtung und Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur und Senkung der Kosten für den Antrieb. Erst wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind und der Anwender auch Gesamtbetriebskosten erreicht, die dem traditionellen Antrieb nahekomen, kann der Brennstoffzellenantrieb erfolgreich im Markt eingeführt werden. Die EU fördert Initiativen dazu, gleichzeitig aber ist eine ausgeprägte Halbherzigkeit aller Stakeholder zu konstatieren, diesen Antrieb auch weiterzuentwickeln. Dass der südkoreanische Lkw-Hersteller Hyundai ab September 2019 einen Pilotversuch in der Schweiz mit rund 1.000 Brennstoffzellen-Lkws in der 24-Tonnen-Klasse startet, sollte zu denken geben.

Aufschluss gibt eventuell ein Blick nach China, von wo auch verstärkte Signale in Richtung Brennstoffzellentechnologie zu vernehmen sind.

Abb. 3 Überblick Nutzfahrzeugproduktion nach Antriebsstrang (APT)



China als Vorbild?

Wer verstehen will, wie entschlossen China die Technologie der Brennstoffzellen vorantreibt, muss sich mit den grundsätzlichen Zielen des 12. und 13. Fünfjahresplans beschäftigen. Beide sind nicht auf die Endanwendung fixiert, sondern betrachten die gesamte Wertschöpfungskette, die mit den verschiedenen Möglichkeiten zur Gewinnung von Wasserstoff beginnt. Die Unterauslastung der Windparks und die damit verbundene Möglichkeit, den aktuell nicht verwertbaren Strom zur Gewinnung von Wasserstoff zu nutzen, ist der erste Schritt in Richtung des Aufbaus einer nachhaltigen Wasserstoffinfrastruktur – der allerdings noch weitgehend dezentral erfolgt. Um voranzukommen, unterstützt die Regierung die Wasserstoffentwicklung, indem sie umfangreiche finanzielle Mittel zur Verfügung stellt und politische Ziele definiert. Die Führungsrolle des hochrangigen Politikers Wan Gang verdeutlicht, mit welchem Nachdruck die Regierung die Entwicklung dieses Sektors vorantreibt. Wan Gang, Automobilingenieur und seit April 2007 Minister für Wissenschaft und Forschung, setzt sich vehement für die Entwicklung von Brennstoffzellenfahrzeugen (FCEVs) ein. Das bekräftigt er mit seinen Aktivitäten innerhalb der globalen Initiative EV100 (www.theclimategroup.org/project/ev100) und im Vorfeld von FCVC, dem Internationalen Kongress für Wasserstoffbrennstoffzellenfahrzeuge, der im September in Rugao stattfinden wird (www.fcvc.org.cn/en/). Er fordert darüber hinaus die zuständigen Stellen in China unermüdlich auf, dem internationalen Beispiel zu folgen und Vorschriften und technische Standards festzulegen, deren Fehlen derzeit zu den Haupthindernissen in der Entwicklung Chinas zählt. Im Jahr 2018 stellte das Ministerium für Wissenschaft und Technologie (MOST) über 70 Millionen US-Dollar für nationale Forschungsprojekte zu Wasserstoff und Brennstoffzellen zur Verfügung. Im Gegensatz zu einem ähnlichen Vorstoß im Jahr 2017 wurden mit diesen Mitteln vor allem fortgeschrittene Industrieunternehmen gefördert. Das unterstreicht den Willen der Regierung, die Industrialisierung zu beschleunigen. Dementsprechend hat sie auch die Ziele für die Einführung von Wasserstofftankstellen und Fahrzeugen bis 2030 formuliert (Tabelle 1). Auf der Grundlage der nationalen Pläne entwickelten mehrere Regionen und Städte lokale Strategien. Einige dieser Initiativen heben nur allgemeine Ziele hervor, während andere sehr spezifische finanzielle Anreize geben, um führende Unternehmen in ihrer Region zu unterstützen und neue Unternehmen anzuziehen.

Tab. 1 China: Roadmap für die FCV-Technologie

Jahr	Wasserstofftankstellen	Brennstoffzellenfahrzeuge (FCV)
2020	über 100 Stationen	5.000 im Testbetrieb (60 % Nutzfahrzeuge)
2025	über 300 Stationen	50.000 in Betrieb (80 % Pkws)
2030	über 1.000 Stationen (über 50 % des Wasserstoffs stammen von erneuerbaren Energien)	insgesamt über eine Million Fahrzeuge in Betrieb

Infolge dieser disparaten Einflüsse entstehen lokale Wasserstoffökosysteme in Gebieten mit reichlich Wasserstoff, was in Verbindung mit mangelnder nationaler Integration zu heterogenen Entwicklungen führt. Ergänzend haben sich Ehrgeiz und Dynamik in der Brennstoffzellentechnologie im letzten Jahr verstärkt, da sich Unternehmen und Städte für Fahrzeuge, Technologie und Infrastruktur zwar weiter, aber nach wie vor dezentral engagieren. Der erste Hinweis auf eine Veränderung kam im Januar 2019, als das staatsnahe Securities Journal berichtete, die Regierung bereite sich auf die Wiederaufnahme des Programms „Ten Cities“ für Brennstoffzellenautos vor. Dieses Programm wurde bereits 2009 aufgelegt, um in zehn chinesischen Städten die Elektromobilität in kurzer Zeit voranzutreiben. Aktuell wird dieses um Brennstoffzellenfahrzeuge speziell für den Einsatz im öffentlichen Personennahverkehr erweitert. Damit sollen die enormen Mengen an ungenutzter Energie aus erneuerbaren Energiequellen erschlossen werden. Mit ihr könnte Wasserstoff hergestellt werden, der gespeichert und transportiert werden kann. Chinas vehementes Engagement für (vorerst) ungenutzte Wasserstofftankstellen inklusive der dazu notwendigen Anlagen ist ein Beleg für seine Bereitschaft, in Infrastrukturen ohne unmittelbaren Markt zu investieren. Letztendlich erfordert die Umsetzung der Pläne die Überwindung erheblicher technischer und marktwirtschaftlicher Hürden. Chinas Erfolg beim Aufbau einer Elektrobatterieindustrie

hat gezeigt, dass es in dieser nächsten Stufe der Dekarbonisierung des Verkehrs die entscheidenden Initiativen starten kann. Für chinesische Investoren öffnet sich damit ein Markt, der es wert ist, genauer unter die Lupe genommen zu werden.

Dieses Vorgehen ist logisch und konsequent, denn reine Elektrofahrzeuge sind eher für den Stadt- und Nahverkehr geeignet, Wasserstoffbrennstoffzellen dagegen eher für Langstrecken- und große Nutzfahrzeuge.

Diverse Aussagen der chinesischen Regierung bestärken diese Erkenntnis. Eine davon lautete: „Wir glauben, dass Fahrzeuge mit Wasserstoffbrennstoffzellen-Antrieb und reine Elektrofahrzeuge lange Zeit nebeneinander existieren und sich gegenseitig ergänzen werden, um die Bedürfnisse des Transports und der Reisenden zu befriedigen.“ Daher haben Führungskräfte aus der Industrie und Wissenschaftler in China die Regierung aufgefordert, die Technologie der Wasserstoffbrennstoffzellen aufgrund ihrer Eignung für Nutzfahrzeuge nachhaltig zu unterstützen. Als möglicher Indikator kann dienen, dass das japanische Unternehmen Toyota plant, Brennstoffzellenkomponenten an Chinas Nutzfahrzeughersteller zu liefern, nachdem es vor Kurzem ein gemeinsames Forschungsinstitut mit der Tsinghua University gegründet hat.

Fazit

Die Wasserstofftechnologie in China wird von nationalen und regionalen Initiativen getragen und ist bereits weit fortgeschritten. Wegen der konzertierten Wiederaufnahme der Aktivitäten zur Weiterentwicklung ist davon auszugehen, dass diese Technologie einen deutlichen Schub erhalten wird. Diese Einschätzung stützt sich auch auf die Erfahrung, wie vehement China die Batterietechnologie in den letzten Jahren vorangetrieben hat. Aktuell hat China noch keinen Vorsprung im globalen Wettbewerb, wird aber mit Sicherheit schon bald deutliche Fortschritte erzielen.

Dr. Gerhard Nowak

Tel.: +49 30 88705-972

gerhard.nowak@strategyand.de.pwc.com

Dr. Jörn Neuhausen

Tel.: +49 211 3890-345

joern.neuhausen@strategyand.de.pwc.com

BRI: Absichtserklärung der Schweiz und Italiens

Über 100 Länder haben Chinas Belt and Road Initiative (BRI) ihre Unterstützung zugesagt, darunter Italien und die Schweiz. Ein Vergleich zeigt: Die Memoranden unterscheiden sich erheblich.

von **Matthias Durrer**

Das erste Mal erwähnt hat der chinesische Präsident Xi Jinping BRI im September 2013 auf einer Reise durch Zentralasien in Kasachstan. Aufgrund der chinesischen Bezeichnung „yī dài yī lù“ anfangs noch „One Belt, One Road“ genannt, wurde die Initiative als auf Eurasien fokussiertes Projekt vorgestellt, das den Aufbau von Land- und Seewegen, der sogenannten neuen Seidenstraße, zwischen den beiden Kontinenten vorsehe. Deren Pendant, die maritime Seidenstraße, wurde offiziell von der chinesischen Regierung auf einer Südostasientour in Indonesien vorgestellt.

Um diesen Ankündigungen Nachdruck zu verleihen und den Worten Taten folgen zu lassen, gab die chinesische Regierung 2014 bekannt, BRI durch die Einrichtung des Silk Road Funds mit 40 Milliarden Dollar als Startkapital zu unterstützen. Ein Jahr später wurde mit dem Beschluss zur erweiterten Zusammenarbeit an der „Eurasischen Landbrücke“ beim Gipfel zwischen China und der Europäischen Union (EU) in Brüssel auch Europa auf das Projekt eingestimmt.

2017 fand das erste Belt and Road Forum (BRF) mit Vertretern aus mehr als 50 Staaten und internationalen Organisationen in Beijing statt. Am zweiten Forum, das im April dieses Jahres stattfand, nahmen bereits knapp 150 Länder und Organisationen teil.

Absichtserklärungen

Da es auf der chinesischen Seite keine offizielle Organisation gibt, die die Teilnahme am Megaprojekt BRI überwacht, hat sich der Abschluss einer Grundsatzvereinbarung (Memorandum of Understanding, MoU) als Standard für die Zusammenarbeit im Rahmen der neuen Seidenstraße etabliert. Mehr als 100 Länder haben nach Verlautbarungen der Regierung in Beijing bereits solche Absichtserklärungen unterzeichnet.

Während zu Beginn vor allem Staaten in Südost- oder Zentralasien sowie in Afrika und Südamerika unterzeichneten, beschreiten seit einiger Zeit auch europäische Länder diesen Weg. Waren es zunächst Staaten Osteuropas, speziell solche der damals 16 + 1 genannten Kooperation, haben seit letztem Jahr auch westeuropäische Länder ihr Interesse an einer Zusammenarbeit bekundet. Brüssel sieht das seitens der EU-Mitgliedsstaaten kritisch. Kein Wunder: Mit dem MoU zwischen China und Italien Anfang 2019 hat sich zum ersten Mal ein G-7-Land und Gründungsmitglied der EU zu BRI bekannt – und hat damit die Phalanx der EU-Staaten verlassen, die der chinesischen Initiative skeptisch gegenüberstehen.

Die Schweiz als neuester BRI-Unterstützer

Am 29. April 2019 hat die Schweiz ein MoU zu BRI und zur Kooperation in Drittmärkten unterzeichnet. In der europäischen Presse wurde dieser Schritt kontrovers kommentiert. Dass die Schweiz eine Verständigungsvereinbarung mit China in Zeiten eines Rahmenabkommens zwischen der Europäischen Union (EU) und der Schweiz und vor dem Hintergrund laufender Diskussionen über den Schutz vor chinesischen Übernahmen in Europa abschließt, ist, nüchtern betrachtet, jedoch wenig überraschend.

Mit China, ihrem drittgrößten Handelspartner nach der EU und den USA, führt die Schweiz nicht nur eine breit aufgestellte, langjährige und vertrauensvolle Beziehung, sondern derzeit auch bilaterale Dialoge in fast 30 Bereichen. 2014 unterzeichnete die Schweiz als erstes europäisches Land neben Island ein Freihandelsabkommen mit der Volksrepublik. 2016 folgte die Festlegung der bilateralen Beziehungen als „innovative strategische Partnerschaft“. Spätestens mit der Teilnahme der damaligen



Bundespräsidentin als eine der wenigen Regierungschefinnen und -chefs Europas am ersten BRI-Forum 2017 in Beijing fasste die Schweiz den Entschluss, die Initiative und damit den Aufbau der Handelswege zwischen Europa und Asien prinzipiell zu unterstützen. Mit der Teilnahme des Bundespräsidenten am zweiten Forum im April dieses Jahres erfolgte mit der Unterzeichnung der Verständigungsvereinbarung dann lediglich dessen Umsetzung.

„Mit dem Ziel, die innovative strategische Partnerschaft zwischen der Schweiz und China weiter zu vertiefen und die Zusammenarbeit in den Bereichen Handel, Investitionen und Finanzen für Projekte in Drittländern entlang der ‚Belt and Road Initiative‘ auszubauen ...“

Wortlaut der Absichtserklärung zwischen der Schweiz und China

Große Unterschiede in den Memoranden

Als Zeichen der Transparenz haben die Regierungen der Schweiz und Italiens den Text ihres Memorandums online gestellt. Beide Dokumente halten – auch als Absicherung vor einer möglicherweise anderen Auslegung der Verbindlichkeiten von chinesischer Seite – fest: Die Unterzeichnung des MoU ist kein bindender Staatsvertrag und bringt deshalb keine rechtlichen Verpflichtungen mit sich. Darüber hinaus erwähnt Italien explizit, all seine Bestrebungen in Bezug auf BRI müssten im Einklang mit seinen Verpflichtungen als Mitglied der EU stehen.

Tab. 1 BRI-Absichtserklärungen europäischer Länder

Jahr	Land	EU	Region	17 + 1	Bekannte Projekte
2019 (April)	Schweiz		West		
2019 (März)	Luxemburg	EU	West		
2019 (März)	Italien	EU	West		Hafen von Palermo ¹
2018	Griechenland	EU	Ost	17 + 1 ² (seit April 2019)	Hafen von Piräus
2018	Malta	EU	West		Häfen von Valletta und Marsaxlokk ¹
2018	Portugal	EU	West	17 + 1	Hafen von Sines ¹
2018	Albanien		Ost	17 + 1	
2017	Kroatien	EU	Ost	17 + 1	Pelješac-Brücke
2017	Bosnien und Herzegowina		Ost	17 + 1	
2017	Montenegro		Ost	17 + 1	Autobahn Bar–Boljare
2016	Lettland	EU	Ost	17 + 1	
2015	Tschechien	EU	Ost	17 + 1	
2015	Ungarn	EU	Ost	17 + 1	Hochgeschwindigkeitsstrecke Budapest–Belgrad
2015	Polen	EU	Ost	17 + 1	Güterzugstrecke Chengdu–Lodz
2015	Rumänien	EU	Ost	17 + 1	
2015	Slowakei	EU	Ost	17 + 1	
2015	Bulgarien	EU	Ost	17 + 1	Hafen von Warna
2015	Serbien		Ost	17 + 1	Autobahn Belgrad–Montenegro–Bar Hafen

1 Potenzielles Projekt.

2 Aus 16 + 1 wurde nach der Unterzeichnung eines Memorandums durch Griechenland 17 + 1.

Obwohl Italien geografisch am westlichen Ende der neuen Seidenstraße liegt, kann sein MoU als Dokument betrachtet werden, das die Absichten Chinas und Italiens festhält, in großem Umfang zu kooperieren. Dafür spricht: Es wurde zwischen den Regierungen beider Länder geschlossen und benennt als Bereiche einer Kooperation die umfassenden Wirtschaftszweige Logistik und Infrastruktur. Konkret genannt werden die Teilbereiche Straßen, Eisenbahnlinien, Brücken, zivile Luftfahrt, Häfen sowie Energieversorgung und Telekommunikation. Die Vereinbarung unterstreicht das Interesse beider Staaten an offenem Handel und Investitionen in beide Richtungen und an Chancengleichheit in beiden Märkten sowie die Achtung der geistigen Eigentumsrechte. Ebenso verfolgt werden sollen Möglichkeiten zur Kooperation in Drittstaaten, mithin entlang der Seidenstraße.

Das Schweizer MoU hat dagegen einen völlig anderen Charakter. Es wurde nicht zwischen beiden Regierungen, sondern zwischen dem Eidgenössischen Finanzdepartement und dem Eidgenössischen Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung der Schweizerischen Eidgenossenschaft auf der Schweizer Seite und der Nationalen Entwicklungs- und Reformkommission der Volksrepublik China (NDRC) auf der chinesischen Seite unterzeichnet.

Mit dem Fokus auf der Entwicklung der Kooperation in Drittmärkten in den drei Bereichen Handel, Investitionen und Finanzen sollen Schweizer und chinesische Unternehmen und Finanzinstitute ermutigt werden, eine aktive Rolle zu übernehmen. Die beiden eidgenössischen Departemente und die NDRC sollen diese dabei durch den Austausch von Projektinformationen über verschiedene Plattformen (Arbeitsgruppen, Foren und Round Tables) unterstützen und als Kontaktstelle dienen.

MoUs sind weder bindend noch verpflichtend

Wie die konkrete Zusammenarbeit aussehen wird, ist derzeit schwer abzuschätzen. Dafür kann etwas anderes festgehalten werden: In Bezug auf BRI ist MoU nicht gleich MoU. Wer die Dokumente von Italien und der Schweiz vergleicht, kann diese Aussage nur bestätigen. Es bleibt zu hoffen, dass weitere Länder dem Beispiel der Schweiz und Italiens folgen und ihre Verständigungsvereinbarungen mit China öffentlich publizieren. Damit würden sie dem Projekt zu etwas mehr Transparenz verhelfen.

Matthias F. Durrer

Tel.: +41 58 792-1512
matthias.f.durrer@ch.pwc.com

Sascha Beer

Tel.: +41 58 792-1539
sascha.beer@ch.pwc.com

Einkommensteuerreform: Folgen für Expatriates

China hat das individuelle Einkommensteuergesetz (Individual Income Tax) geändert. Das Gesetzeswerk reformiert die Einkommensteuer und die steuerliche Behandlung von nach China entsandten Mitarbeitern beträchtlich. Was sich ändert und was Unternehmen jetzt tun sollten.

von **Manuela Vickermann**

Verabschiedet wurden die neuen Regeln des reformierten Einkommensteuergesetzes am 31. August 2018 per Änderungsgesetz zum chinesischen Einkommensteuergesetz. Anzuwenden sind die Neuerungen seit dem 1. Januar 2019. Diese Reform ist eine der bedeutendsten Veränderungen in der Geschichte des chinesischen Einkommensteuergesetzes. Die Änderungen beziehen sich im Wesentlichen auf erweiterte Abzüge, angepasste Steuerklassen und die Definition des Steuerinländers in China. Einen Überblick vermittelt Ihnen der Beitrag www.pwc.de/einkommenssteuer-china. Von den Änderungen betroffen sind vor allem ausländische Arbeitnehmer, die nach China entsendet wurden.

Bisheriger Umfang der Steuerpflicht

Nach chinesischem Steuerrecht wird für in China tätige Arbeitnehmer eine vierstufige Unterteilung zur Bestimmung der jeweiligen Steuerpflicht vorgenommen. Diese ist jeweils abhängig von der Dauer des Aufenthalts.

Bisher galt ein Ausländer ohne dauerhaften Wohnsitz in China erst bei einem Aufenthalt von einem vollen Jahr oder länger als in China unbeschränkt steuerpflichtig. Ein volles Jahr betrug in diesem Fall 365 Tage. War eine Person jedoch in einem zusammenhängenden Zeitraum von bis zu 30 Tagen oder insgesamt bis zu 90 Tagen abwesend, war das als vorübergehende Abwesenheit zu werten und die Person galt für dieses Steuerjahr weiterhin als Steuerinländer in China.

Neue Definition der Ansässigkeit unter Berücksichtigung der 183-Tage-Regel

Im Rahmen der Reform führt China eine klare Ansässigkeitsdefinition ein (183-Tage-Regel), die sich an den Bestimmungen anderer Länder orientiert. Eine Person, die keinen dauerhaften Wohnsitz in China hat, sich aber innerhalb eines Jahrs für kumuliert 183 Tage oder mehr in China aufhält, gilt als Steuerinländer. Ein Steuerinländer aber unterliegt mit seinem Welteinkommen der chinesischen Einkommensteuer. Die neue 183-Tage-Regelung ersetzt damit die bislang geltende Einjahresregelung. Durch die Einführung dieser Regelung werden die Voraussetzungen für den Tatbestand eines Steuerinländers deutlich herabgesetzt.

Neue 183-Tage-Regelung ersetzt die bislang geltende Einjahresregelung

Ebenso wird die bislang geltende Fünfjahresregel durch die neue Sechsjahresregel ersetzt. Damit wird die Steuerbefreiung ausländischer Einkünfte von Expatriates um ein Jahr erweitert. Konkret bedeutet das: Personen, die keinen dauerhaften Wohnsitz in China haben, sich jedoch länger als 183 Tage im betreffenden Kalenderjahr, aber insgesamt weniger als sechs Jahre in China aufhalten, können von einer



Steuerbefreiung für das außerhalb Chinas erzielte Einkommen profitieren. Voraussetzung: Das Einkommen wurde nicht von chinesischen Institutionen ausgezahlt.

Die Sechsjahresfrist kann dadurch unterbrochen werden, dass Personen, die sich mehr als 183 Tage in China aufhalten, innerhalb der sechs Jahre für mehr als 30 Tage am Stück binnen eines Steuerjahrs aus China ausreisen. In diesem Fall beginnt die Berechnung der Sechsjahresperiode von Neuem. Die modifizierte Sechsjahresregel soll folglich einen weiteren Anreiz für Expatriates schaffen, in China tätig zu werden.

Tab. 1 Änderungen durch die Reform

Kriterium	Vor der Reform	Seit 2019
Ansässigkeit	nach 365 Tagen	nach 183 Tagen
Steuerbefreiung	5 Jahre	6 Jahre
Steuerfreie Gehaltsbestandteile (Wohngeld, Umzugskosten)	steuerfrei	zu versteuern
Sonderabzüge (Kosten für Bildung, Krankheit, Hypothekenzinsen, Haus- und Wohnungsmieten ...)	nicht möglich	möglich
Pauschbetrag für Ausländer pro Monat	5.000 Yuan (seit Oktober 2018)	4.800 Yuan
Zeitpunkt der Versteuerung von Lohn und Gehalt	monatlich	jährlich
Abgabe der vorläufigen Steuererklärung	monatlich	monatlich

Am 17. Juni 2019 entsprachen
1.000 Yuan etwa 129 Euro.

Neue Handhabung bisher gewährter steuerfreier Gehaltsbestandteile

Die Einkommensteuerreform bringt nicht nur eine neue Ansässigkeitsdefinition mit sich, sondern auch Änderungen in Bezug auf bisher gewährte steuerfreie Gehaltsbestandteile.

Bisher steuerfrei auszahlbare Zuschüsse des Arbeitgebers wie Wohngeld und Umzugskosten unterliegen nun der Besteuerung. Im Gegenzug werden mit dem reformierten Einkommensteuergesetz erstmalig zusätzliche Sonderabzüge eingeführt. Dazu zählen jährliche Ausgaben für Schul- und Hochschulbildung für Kinder, Weiterbildung mit Hochschulabschluss, Berufsausbildung, Krankheitskosten, Hypothekenzinsen, Haus- und Wohnungsmieten und Aufwendungen für die Unterstützung älterer Mitglieder der Familie.

Die steuerliche Umstellung erfolgt jedoch nicht sofort, sondern im Rahmen einer Übergangsregelung. Arbeitgeberleistungen sind danach ab dem 1. Januar 2022 nicht mehr steuerfrei auszahlbar. In dieser Übergangszeit besteht für Expatriates ein Wahlrecht, entweder von der Steuerbefreiung oder von den Sonderabzügen zu profitieren.

Des Weiteren gilt seit dem 1. Oktober 2018 ein höherer Pauschbetrag von 5.000 Yuan pro Monat, der von dem zu versteuernden Einkommen aus Lohn und Gehalt abgezogen werden kann. Bislang betrug der Pauschbetrag 3.500 Yuan für chinesische Staatsbürger und 4.800 Yuan für Ausländer.

Steuereinbehalt

Änderungen ergeben sich auch durch den Zeitpunkt der Versteuerung von Lohn und Gehalt. Bislang wurden Einkünfte aus Lohn und Gehalt in China monatlich versteuert. Nach den neuen Regelungen werden diese Einkünfte nun zusammen mit anderen Einkommensgruppen (Einkommen aus privater Dienstleistung, Einkommen aus Urheberrechten und Lizenzgebühren) als „umfassendes Einkommen“ betrachtet und abschließend jährlich steuerlich bewertet, wenn die steuerpflichtige Person in China steueransässig ist. Die Besteuerung erfolgt nach überarbeiteten progressiven Steuersätzen.

Hervorzuheben ist: Auch weiterhin ist die vorläufige Steuererklärung monatlich abzugeben und die vorläufige Steuer monatlich zu entrichten. Nach Ermittlung des „umfassenden Einkommens“ kann davon nun ein Pauschbetrag von 60.000 Yuan pro Jahr abgezogen werden.

Bei Nichtsteueransässigen ist der Pauschbetrag in Höhe von 5.000 Yuan pro Monat vom Einkommen aus Lohn und Gehalt abzuziehen. Die Steuer ist weiterhin monatlich abzuführen, sodass eine Jahressteuererklärung nicht notwendig ist.

Fazit

Die Reform der chinesischen Einkommensteuer bringt grundlegende Änderungen mit sich, von der vor allem auch nach China entsandte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter betroffen sein werden. Das Gesetz trat zum 1. Januar 2019 in Kraft, seine Umsetzung kann in der Anfangsphase zu Unsicherheiten führen. Arbeitgeber sollten ihre Expatriates rechtzeitig über die Reform und ihre Folgen informieren. Die PwC-Experten im Bereich Global Mobility beraten Sie dabei gern.

Manuela Vickermann

Tel.: +49 40 6378-2396
manuela.vickermann@pwc.com

Rupinder Kaur-Chahal

Tel.: +49 40 6378-1048
rupinder.kaur-chahal@pwc.com

China Advance Pricing Arrangement Report 2018

Eine Analyse der aktuellen Vorabverständigungsverfahren (Advance Pricing Arrangements, APAs) macht deutlich, was Unternehmen aktuell beachten sollten.

von **Steve Froese**

Download

www.chinatax.gov.cn/n810214/n810606/c4244610/part/4246243.pdf

Im April 2019 hat die oberste Steuerbehörde (State Taxation Administration, STA) den aktuellen APA-Jahresbericht vorgelegt. Er umfasst Vorschriften, Verfahren, Statistiken sowie den aktuellen Stand der Umsetzung des Vorabverständigungsprogramms. Auch 2018 haben sich die chinesischen Steuerbehörden aktiv an dem von den G 20 initiierten Projekt gegen Gewinnverkürzung und Gewinnverlagerung (Base Erosion and Profit Shifting, BEPS) beteiligt – vor allem im Rahmen von Vorabverständigungsverfahren. Zwischen 2005 und 2018 hat China insgesamt 89 unilaterale und 67 bilaterale APAs unterzeichnet, allerdings noch kein multilaterales APA, das zwischen mehr als zwei Steuerbehörden geschlossen wird.

2018 unterzeichnete China zwei unilaterale (einschließlich einer Verlängerung) und sieben bilaterale APAs (inklusive einer Verlängerung). Infolge der allgemein herrschenden Unsicherheiten aufgrund des BEPS-Projekts und der verstärkten Verrechnungspreiskontrollen durch lokale Steuerbehörden wird es in Zukunft wahrscheinlich zu einem weiteren Anstieg von APA-Anträgen kommen.

Die STA hat daher beschlossen, bestimmten APA-Anträgen unter Berücksichtigung bestimmter Schlüsselfaktoren Vorrang einzuräumen. Zu diesen Faktoren gehören das „First come, first served“-Prinzip, bestimmte Regionen oder Branchen und die Qualität des APA-Antrags. Letzteres ist der Schlüsselfaktor. Das bedeutet: Die chinesischen Steuerbehörden werden vor allem solche APA-Anträge vorrangig bearbeiten, die anwendungsorientierte Verrechnungspreismethoden und standort-spezifische sowie qualitativ hochwertige Analysen immaterieller Vermögenswerte in Zusammenhang mit Kosteneinsparungen und Marktprämien umfassen.



APA-Jahresberichte

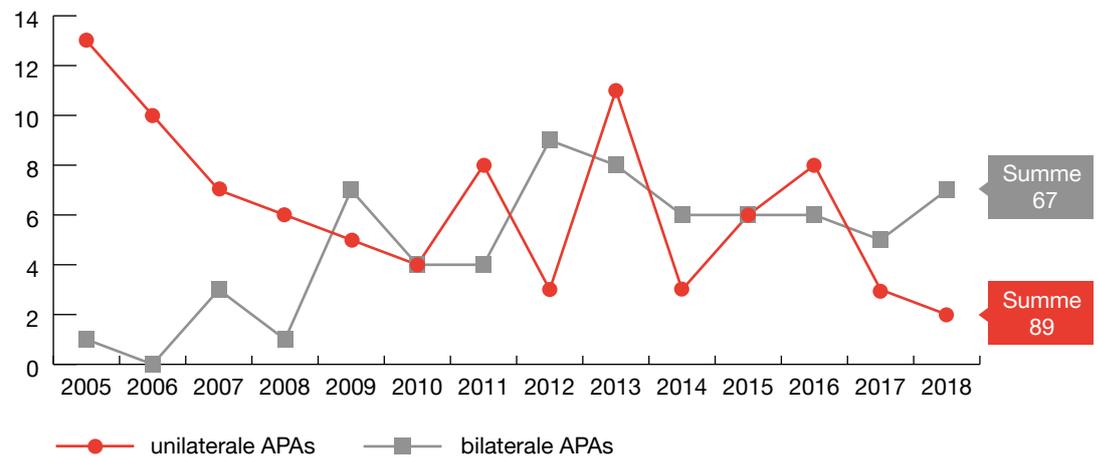
Die staatliche Steuerbehörde (State Taxation Administration, STA) veröffentlicht seit 2009 Jahresberichte zu Vorabverständigungen im Bereich Verrechnungspreise. Sie umfassen die neuesten Vorschriften, Verfahren und einen Bericht über den aktuellen Stand der Umsetzung des APA-Programms. Alle interessierten Unternehmen, aber auch Steuerverwaltungen anderer Länder bieten sie einen praktischen Leitfaden für Vorabverständigungen in China.

APA-Statistiken: Kennzahlen im Überblick

APAs nach Jahr und Phase

Bis Ende 2018 hat China, das sein erstes bilaterales APA 2005 mit Japan abschloss, 89 unilaterale und 67 bilaterale APAs unterzeichnet (siehe Abb. 1), was 57 beziehungsweise 43 Prozent der Gesamtzahl der unterzeichneten APAs in China entspricht.

Abb. 1 Unterzeichnete uni- und bilaterale APAs pro Jahr von 2005 bis 2018



Quelle: China Advance Pricing Arrangement Annual Report (2018)

2018 verstärkte die STA ihre Bemühungen zur Förderung von Vorabverständigungen im Bereich Verrechnungspreise. China unterzeichnete zwei unilaterale und sieben bilaterale APAs. Zusätzlich zur Zahl der unterzeichneten APAs pro Jahr fasst der Jahresbericht die uni- oder bilateralen APAs nach den einzelnen Phasen (Absichtserklärung, Antragstellung, Vorabzusage) zusammen.

Tab. 1 Übersicht der APAs nach Phase von 2005 bis 2018

APA-Phase	Unilaterale APAs	Bilaterale APAs	Gesamt
Absichtserklärung	7	32	39
Antragstellung	9	56	65
Vorabzusage	89	67	156

Quelle: China Advance Pricing Arrangement Annual Report (2018)

65 %

Fast zwei Drittel aller APAs entfielen auf Transaktionen im Zusammenhang mit der Übertragung von Vermögenswerten.

Wie Tabelle 1 zeigt, haben die chinesischen Steuerbehörden mehr Absichtserklärungen und Anträge für bilaterale als für unilaterale APAs erhalten. Obwohl bilaterale APAs bei beiden zuständigen Steuerbehörden eingereicht werden müssen, zeigen die APA-Statistiken: Für Unternehmen sind bilaterale APAs das Mittel der Wahl, um Rechtssicherheit in Verrechnungspreisfragen zu erlangen und eine grenzüberschreitende Doppelbesteuerung zu vermeiden. Nach einer Prognose des Jahresberichts wird die Arbeitsbelastung der chinesischen Steuerbehörden bei der Bearbeitung bilateraler APA-Anträge mit dem Ansteigen der Anträge drastisch zunehmen.

APAs nach Verrechnungspreismethode

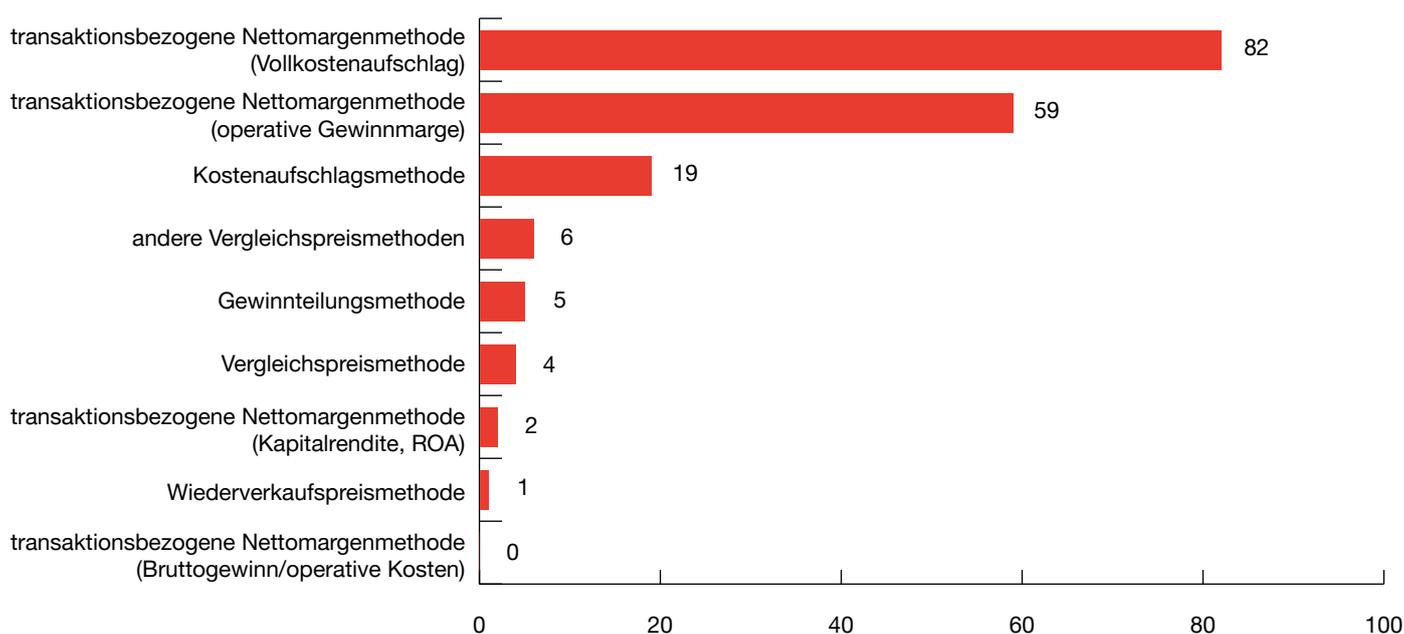
Die transaktionsbezogene Nettomargenmethode (TNMM) blieb die am häufigsten angewandte Verrechnungspreismethode für von China unterzeichnete APAs. Sie wurde 143-mal genutzt und umfasste 79 Prozent aller angewandten Verrechnungspreismethoden (Abb. 2). Andere Verrechnungspreismethoden wurden in der Praxis seltener angewandt, da sie einen höheren Vergleichbarkeitsstandard erfordern.

APAs nach Region und Transaktionsart

China hat die Mehrheit seiner bilateralen APAs mit asiatischen Ländern unterzeichnet. Bis Ende 2018 waren es 44 APAs mit asiatischen, 16 APAs mit europäischen und sieben APAs mit nordamerikanischen Ländern.

Von 2005 bis 2018 entfiel der größte Anteil der APAs (65 Prozent) auf Transaktionen in Zusammenhang mit der Übertragung materieller Vermögenswerte, gefolgt von Dienstleistungen (20 Prozent) und der Übertragung von Nutzungs- oder Eigentumsrechten an immateriellen Vermögenswerten (15 Prozent). Zwischen 2005 und 2018 wurden keine APAs unterzeichnet, die Transaktionen mit finanziellen Vermögenswerten oder Finanzierungen zum Gegenstand hatten.

Abb. 2 APAs nach angewandter Verrechnungspreismethode von 2005 bis 2018



Quelle: China Advance Pricing Arrangement Annual Report (2018)

94 %

Über neun von zehn unilateralen APAs wurden innerhalb von zwei Jahren abgeschlossen.

APAs nach Bearbeitungszeit

Bis Ende 2018 wurde die überwiegende Mehrheit (mehr als 94 Prozent) der von China unterzeichneten unilateralen APAs innerhalb von zwei Jahren abgeschlossen. Der Abschluss bilateraler APAs nahm mehr Zeit in Anspruch, da die zuständigen Steuerbehörden verschiedener Länder miteinander verhandeln mussten. Die für den Abschluss des gesamten APA-Prozesses erforderliche Zeit hängt von vielen Faktoren ab, einschließlich der Art des APA (uni-, bi- oder multilateral), der Komplexität der Transaktionen, der Qualität der eingereichten Dokumente sowie dem Prüfverfahren der zuständigen Steuerbehörde. Die chinesischen Steuerbehörden bemühen sich in der Regel, den Überprüfungs- und Verhandlungsprozess für unilaterale APAs innerhalb von zwölf Monaten und für bilaterale APAs innerhalb von 24 Monaten abzuschließen.

Nach den Anforderungen der öffentlichen Bekanntmachung Nr. 64 (Public Notice, 2016) muss ein Unternehmen, bevor es seinen formellen APA-Antrag einreicht, mehrere Vorabgespräche mit den zuständigen Steuerbehörden führen und zugleich ausreichende Unterlagen und Analysen (einschließlich Absichtserklärung und Antragsentwurf) einreichen.

APAs nach Industrien

Das Produktionsgewerbe, der Leasing- und Handelsdienstleistungssektor sowie der Groß- und Einzelhandel sind die drei am meisten betroffenen Industrien, in denen Unternehmen APAs mit chinesischen Steuerbehörden abgeschlossen haben. 84,62 Prozent der von 2005 bis 2018 unterzeichneten APAs wurden nach wie vor im Produktionsgewerbe unterzeichnet.

Fazit

In den letzten Jahren hat die STA ihre Bemühungen kontinuierlich verstärkt, Unternehmen bei der Lösung von internationalen Doppelbesteuerungsproblemen zu unterstützen. Des Weiteren hat sie ihre Kapazitäten ausgebaut und die Zusammenarbeit bei gemeinsamen Verrechnungspreiskontrollen und APA-Fällen mit den einzelnen Provinzen verbessert.

Im laufenden Jahr hat die oberste Steuerbehörde die internationale steuerliche Zusammenarbeit im Rahmen der Belt and Road Initiative (BRI) umfassend vertieft. Am 19. April 2019 fand die erste Konferenz des „BRI Tax Administration Cooperation“-Forums in Wuzhen (Provinz Zhejiang) statt. Die Teilnehmer vereinbarten einen gemeinsamen Besteuerungsmechanismus zur Schaffung eines angemessenen steuerlichen Umfelds für Unternehmen und Regionen, die sich an BRI beteiligen.

Obwohl sich die STA zur gezielten Förderung von Vorabverständigungen im Bereich Verrechnungspreise verpflichtet hat, sind die Grenzen der Bearbeitungskapazitäten hinsichtlich bilateraler APAs schnell erreicht. Das sollten multinationale Unternehmen mit Interesse an einem bilateralen APA in China bei ihrer Planung berücksichtigen.

Im Jahresbericht 2018 verweist die STA vor allem auf die Schlüsselfaktoren, die bei der Festlegung der Priorität bestimmter APA-Anfragen zu berücksichtigen sind. Dazu zählt vor allem die Qualität der eingereichten APA-Anträge. Multinationale Unternehmen sind gut beraten, die genannten Schlüsselfaktoren bei der Ausarbeitung des APA-Antrags entsprechend den Anforderungen der öffentlichen Bekanntmachung Nr. 64 zu beachten.

Steve Froese

Tel.: +86 21 2323-2417

steve.s.froese@cn.pwc.com

Visions of AI: America, China and Europe

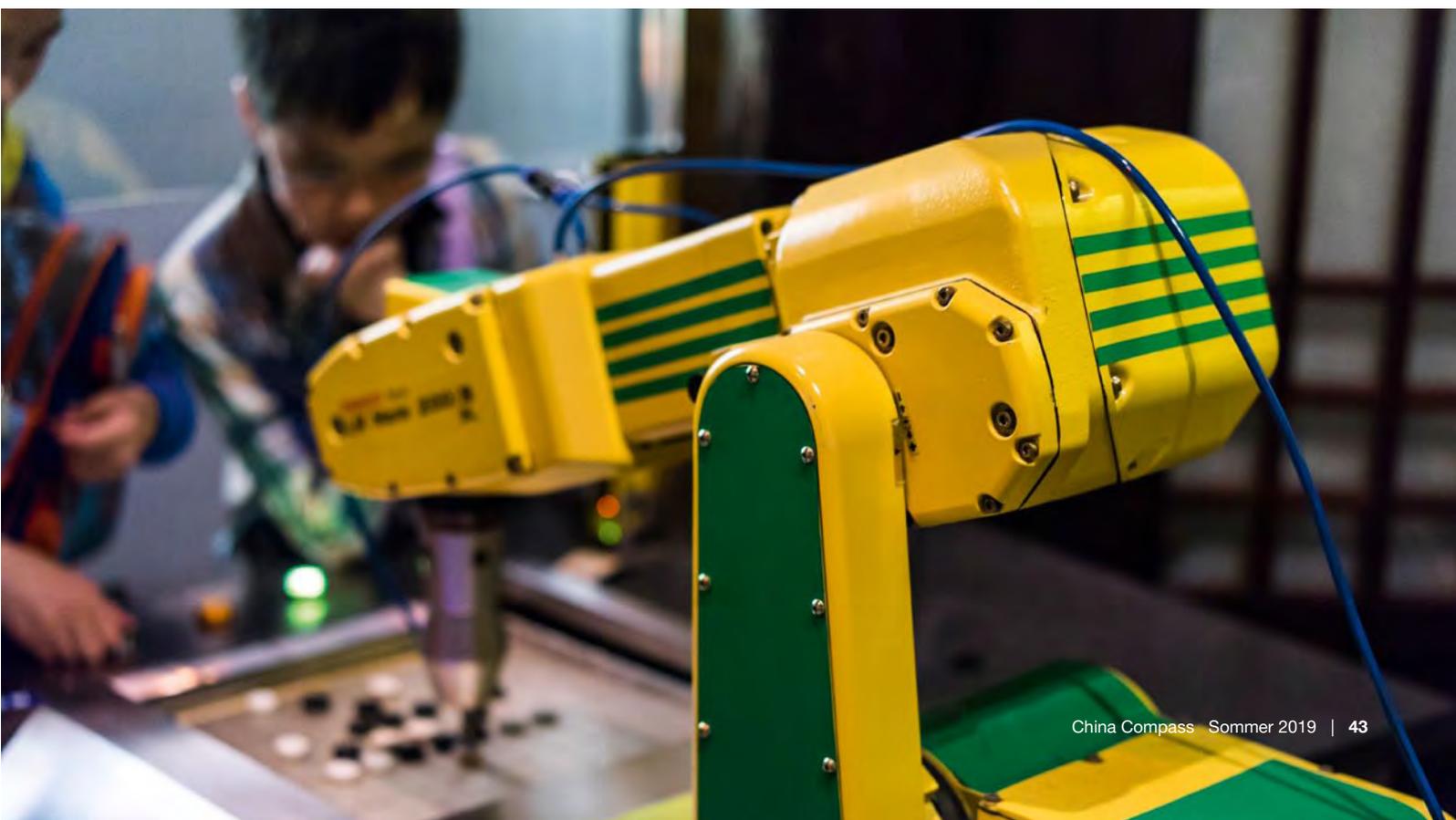
Only players who develop systems capable of making decisions without human input will remain competitive. Unlike the US and China, Europe can be an AI leader without military applications.

by **Kendrick Chan**

Artificial intelligence (AI) is poised to reshape the world. AI promises to usher in a new industrial revolution, resulting in performance and resource allocation optimisation in industries ranging from manufacturing to health care. Europe looks primed to embrace such a change, with the European Commission planning to promote the development and adoption of AI amongst European states. Yet despite the apparent positive outlook, there are reasons to worry about an AI-driven future.

The next frontier (of competition)

In a manner reminiscent of how steam power transformed military transportation and how mechanised production lines revolutionised arms manufacturing prior to the First World War, AI will be utilised by both the great powers, the United States and the People's Republic of China, as a potential strategic weapon as they engage in a great-power rivalry with each other. China's New Generation AI Development Plan, released in 2017, considers AI to be the "new focus of international competition" and calls for "seizing the strategic initiative to effectively protect national security". In a similar vein, the US is cognisant of the game-changing advantages offered by AI for future war scenarios and will undoubtedly seek to bolster its own capabilities using AI.



One player, however, whose role is often overlooked in this equation, is Europe. As of December 2018, Europe produced more research on AI than the US or China. While it is apparent that the Sino-American rivalry will result in the harnessing of AI by both great powers to enhance their relative military capabilities, the question concerning Europe is this: against the backdrop of the great-power competition, how should Europe approach AI development?

Europe has the ability to match what AI leaders in China and the US have achieved

Great power arms race: fully vs semi-autonomous AI

With the United States and China engaging in an “arms race” to develop AI-powered weapons, notions of advanced autonomous weapon systems roaming the battlefield and drawing up their own list of targets have fuelled concerns amongst states that the military application of AI will lead to unintended consequences. Such concerns are shared by the US and China and by other parties such as the UN. These concerns stem primarily from the fact that the AI “mind” functions like a black box – meaning that the deep-learning neural network in an AI system often cannot be understood, not even by the system’s developers. While there have been attempts to create Explainable AI, they are nascent. As long as the decision-making processes conducted by AI systems remain undecipherable, it would be irrational for policymakers to permit AI to attain full control over any system, let alone over a weapons platform. Therefore, it is highly unlikely that we will see the deployment of fully autonomous weapon systems without first seeing the deployment of semi-autonomous systems. It is likely that any AI utilised by countries for military purposes will not be fully autonomous, but instead revolve around human-machine collaboration (HMC) – in which humans work alongside AI systems as opposed to merely using AI as a high-tech tool.

Chinese civil military fusion, American engagement

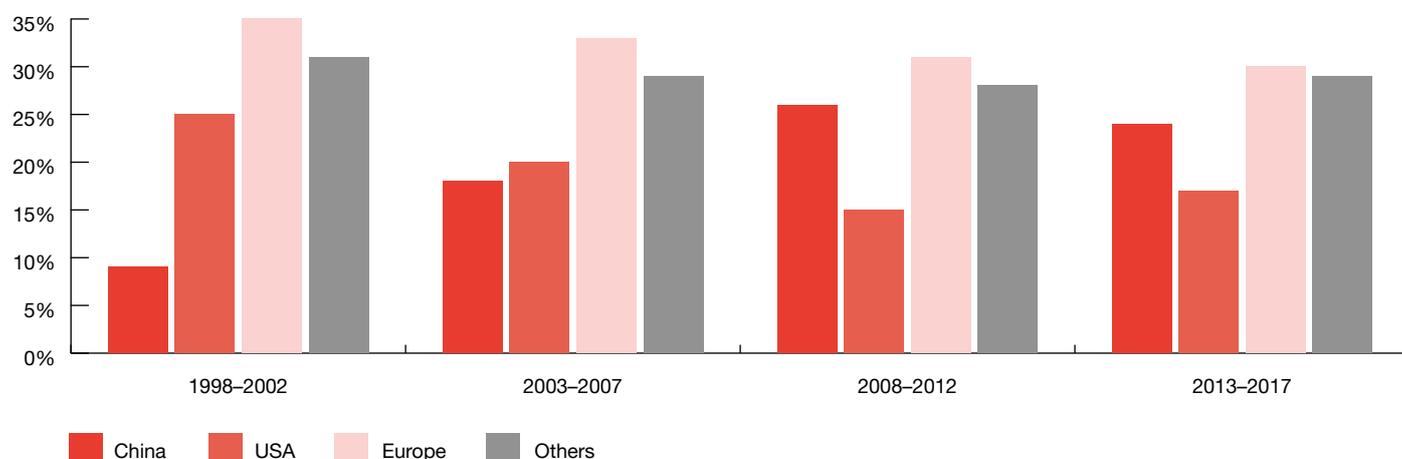
While any innovation in China concerning AI is most likely to be initiated by the private civilian sector, dual-use technologies will inevitably be transferred to the public military sector with relative ease. In the US, in contrast, the interests of the public and private sectors remain firmly separated from each other. In China, any gap between the two is negligible. China’s technological ascendancy can be attributed to this “civil-military fusion”, in which the state utilises the private sector to develop the military’s tech capabilities. In fact, China’s People’s Liberation Army funds a wide range of R&D projects in conjunction with private enterprises. The systems that have emerged from these projects are not fully automated, but AI-powered, HMC-oriented technologies that seek to “integrate and leverage the respective advantages of human and machine intelligence”. One example of HMC-related technology being weaponised by China is the use of an AI neural network to help submarine commanders evaluate conditions and make decisions.

China is using an AI network to help submarine commanders make decisions

Similar to China, the US government is also engaging with the private sector in this area, as witnessed by the Artificial Intelligence Strategy released by the Department of Defense in February 2019. While it is clear that the mechanism through which the US interacts with academia and industry differs from the one found in China, experts have already confirmed that AI-powered, HMC-oriented technologies can be expected from the US in the future.

Europe: an up-and-coming AI giant

Current tech fields are dominated by either American or Chinese companies – by GAFA (Google, Apple, Amazon, Facebook) and BATX (Baidu, Alibaba, Tencent and Xiaomi), respectively – which to some degree makes Europe a latecomer to the AI game. Yet various indicators suggest that despite its delayed arrival, Europe’s role in the globe’s AI future will not be a passive one. The first key factor here is that European AI researchers have accounted for 28% of AI research papers worldwide – the largest percentage of any region. This bodes well for Europe’s intellectual capital and its ability to become a key player in the realm of AI. The second factor is the European Union’s gross domestic product, which ranks second in the world, ahead of the US (No. 3) and behind China (No. 1). This indicates that the region has the capacity to massively invest in AI research and maintain an industry edge. The third

Fig. 1 Annually published AI papers on Scopus by region (1998–2017)

factor is Europe's diversity. Despite being neutral in theory and free of the human trait of prejudice, AI and its algorithms are only as good as the data sets that they learn from. According to Antony Cook of Microsoft, having access to large and diverse data sets helps to maintain the principle of fairness when algorithms are being trained. This is one area where Europe has a definitive edge over China. In view of its diversity, Europe is less at risk of its AI suffering from algorithmic bias compared to China, despite the latter having collected exceptional amounts of data to train AI. In addition, Europe has sought to remedy its late arrival through initiatives such as the establishment of the European Lab for Learning and Intelligent Systems, a European AI hub intended to compete with giants such as the US. The European Commission has also assembled an AI High-Level Expert Group to assist with Europe's AI strategy.

The European Commission is developing ethics guidelines for AI applications

At the moment, it appears that Europe will likely avoid the American and Chinese trajectory of developing AI-powered, HMC-oriented technologies for military applications. The group of experts assembled by the European Commission appears to be more concerned with non-military AI applications. As of February 2019, the group of experts had already completed a public consultation process for drafting AI ethics guidelines, which are to be delivered to the European Commission by April 2019.

Although it remains likely that the field of AI will be dominated by two great powers engaged in strategic competition with each other, Europe has the capacity and capability to play a key role in the development of AI, ensuring its use extends beyond the military realm. What matters now is a question of will – which the rest of the world hopes that Europe indeed has.

Kendrick Chan

Tel: +65 87828824

kendrickchan@outlook.com

About the author

Kendrick Chan is currently employed by the Singapore Public Service, in the Intelligent Computing Labs department of the Info-communications Media Development Authority. He is also an incoming MSc International Relations candidate at the London School of Economics. His articles have been published by the University of Oxford and the Fletcher School of Law and Diplomacy. The views expressed here are his own.

Intangibles: why China isn't going truly global

China is well on its way to becoming a superpower. In terms of intangible assets, however, the country lags behind. If it wants to join the forefront, it needs less conformity and more creativity.

by **Stephan Fölsing**

“California! Where else would you find a Sichuan enchilada?” asks Yvon Chouinard, founder of outdoor apparel manufacturer Patagonia. The same could be said of another recent Californian achievement: the free soloing of El Capitan. The first ascent of this massive rock formation – 900 metres in height – took 47 days and required all sorts of ropes and climbing gear. Alex Honnold recently scaled it in less than four hours; with nothing but shoes and chalk.

Sichuan enchiladas and Honnold have something in common: they are audacious, and made possible by shared knowledge. When we quantify shared knowledge, which isn't easy to do (even for accountants), we call it intangible capital. Most intangible capital in climbing techniques and Sichuan enchiladas will never be quantified or patented, so virtually all insights related to it – some gained through years of toil, sweat and human sacrifice – are free. How wonderful is this?

It is probably no coincidence that intangible capital is abundant in the state that brought us Star Wars and The Lego Movie. Today, California is also the undisputed global leader in autonomous driving, machine learning and AI.

Intangibles are the reason why Google, which has around \$60 billion in tangible assets on its balance sheet, is valued at \$740 billion. Tyler Cowen, an economist, writes “intangible capital used to be below 30 percent of the S&P 500 in the 70s, now it is about 84 percent. That's a big increase, and yet the topic just isn't discussed that much”.

Google has \$60 billion in tangible assets and is valued at \$740 billion

We hear about tariffs on steel and soybeans on the evening news, but it's 2019, and intangible assets have become much more important to our prosperity and well-being. And their importance will only grow. As we enter an age of abundance (according to Google's Eric Schmidt), our intangible desires for stories, software or virtual mates will remain virtually unlimited. And that's good for the people who feed these desires.

A future full of intangibles

But let's take a step back and define “intangible asset”. Intangibles are things you can't touch, such as the knowledge of a climbing route on El Capitan, the design of a Porsche 911, or Lego Batman, the character, idea and story. Unlike tangible assets such as houses and steel, and intangible, for instance Lego Batman, can be in multiple locations at the same time. Even as an action figure – which is tangible – most of the value of Lego Batman is derived not from the plastic and rubber of the toy, but from the value of the brand and copyright. Moreover, today's superhero toys are more commonly stored in data centres, and they may easily cross borders, as apps or any other form of digital asset. Such fluidity is a very effective strategy for generating wealth: four of the five richest Danes own a stake in Lego Batman (as does US Treasury Secretary Steven Mnuchin, who was one of the film's executive producers). Haskel and Westlake, two economists, argue that intangibles share four economic features that make them inherently different from anything you can touch: scalability (you can copy them at virtually no



extra cost), sunkness, spillovers and synergies. These features are worthy of much debate, and policymakers and journalist are slowly catching up their importance.

One of the more prominent aspect of intangibles is copyright. Copyright is what gives the owner of an intangible – who can't carry it around like a bunch of steel rods – an economic benefit that is legally enforceable (this is actually what accountants quantify, when they estimate the value of an intangible asset). While owners benefit from copyright protection, too much of it, for example from the ill-conceived European Copyright Directive, can destroy creativity, and worse, freedom of speech. The climbing community – for one – would not be very conducive to patent claims on new routes or climbing techniques. It would diminish the positive effects (such as spillover effects) that the shared knowledge has on the community (and which allowed Honnold to free-solo El Capitan in the first place).

China, not unlike Germany or Japan, jump-started its economy by copying things, and it continues to be cited as a violator of copyright. In my opinion, it is making a credible effort to safeguard it (and it will become even more vocal in defending its own, such as Huawei's 5G patents). It is therefore not on the enforcement part that I find China's approach to copyright the weakest. It's on the creator side!

Little room for captivating creativity

China's influence on the world remains curtailed in scope and prospect. Soft power is “the ability to get what you want through attraction rather than through coercion”, and we have to profess that China, in relation to its size, has very little of it. This becomes an even bigger problem if we define soft power the way Microsoft defines “soft” in its company name: as a euphemism for the intangible economy. Because the intangible economy is very similar to culture and shares many of its features, I would argue that both thrive in similar environments. Given the size of its middle class, China should be a leading exporter of intangibles. Arguably, it isn't, and it's not for lack of trying.

The government funded Confucius Institute and the Belt and Road Initiative, a signature policy of President Xi, take up sizable portions of government spending. But to what effect? When measured in “soft power” (which accountants can quantify with the same techniques used to value intangibles – the challenge lies mostly in the definition), both seem to have far less impact than Maoism had on Western intellectuals in the 1960s and 1970s (probably at a fraction of their cost).

China produces more steel, concrete, and houses than any other nation, but demand for tangible assets, at least when compared to intangibles, seems somewhat limited. Despite all the steel we will inevitably need in the future, intangibles – software – will predict how much of it we'll need and it will tell us how to make it. It is already more profitable to own the steelmaking software than the factory (one

reason for this – it’s much easier to scale the software than scaling the factory). And when mundane tasks, such as smelting iron, are outsourced to machines, creativity becomes the most valuable human skill. The last job to be taken over by robots, says futurist Kevin Kelly, will be comedians.

Unfortunately, China doesn’t seem to nurture this kind of talent the way other countries do, much to its own detriment. The Beatles saved the UK from a foreign exchange crisis in the 1960s – so the legend goes – with songs! But there is no Chinese boy-band phenomenon like South Korea’s BTS, which performs at sold out mega-venues in the US and Europe. China has a population 27 times the size of South Korea’s. In theory, it should be more efficient in creating pop culture.

By neglecting intangibles, China is forgoing high-quality, well-paying growth

China takes advantage of its scale in other sectors of the economy – for example, it frequently uses the spending power of its tourists as a means of conducting foreign policy. The Belt and Road Initiative may seem like two birds with one stone in this regard: a tool for foreign policy as well as for extending economic opportunities to state-owned companies. And while China is giving the world state of the art harbours and airports, it may do very little to advance its soft power. It may even undermine it, especially when debts turn sour. What better way to counter such animosities than with pop culture? Sadly, China isn’t going to become a cultural powerhouse anytime soon.

The most startling evidence, in my mind, for China’s miscalculation on the intangible economy came when it imposed a nine-month freeze on new video games in 2018. The ban was explained by the time it would require to shift responsibility for the approval process to the State Administration of Press and Publication, which is under direct control of the propaganda department of the Communist Party. It’s a highly restrictive environment for creators, and not the best place to come up with an international smash hit. This may have been an economic footnote 30 years ago, but today’s video games are so intertwined with machine learning, AI and social connectivity, that any muffling of this sector – I would argue even such dreary details as the banning of blood, pornography and negative thoughts about China (all of which are banned) – will make the industry less competitive. The poster child for intangible spillover effects from video games is California-based Nvidia. Founded by Taiwanese-born entrepreneur Jensen Huang, Nvidia started out as a maker of graphic processing units when the gaming industry was rather niche. Today, Nvidia is providing cutting edge microchips that run the autonomous software stacks of the world’s leading car manufacturers.

Potential thwarted by a need for control

As with anything China does, even as a creative power, it has great potential. The drone maker DJI has successfully built a world-leading Chinese brand. And Liu Cixin, the author, won a prestigious Hugo Award for science fiction in 2015 for *The Three-Body Problem*. Yet even Liu Cixin – who is a staunch defender of the Chinese system – can’t scale globally: a movie based on the book – which touches on sensitive topics such as the Cultural Revolution – failed during the production phase, arguably due to a mixture of incompetence and censorship. Another movie – *The Wandering Earth* – loosely based on one of Cixin’s books, became China’s second highest grossing film. It didn’t fare well internationally: 98% of the film’s revenues were generated in China (it’s now available on Netflix, but don’t expect a Harry Potter-like following).

While China may not be a creator of pop culture, it owns some prime real estate. One of them is Fortnite, the cross-platform video game that helped North Carolina-based Epic Games to post more than \$250m in profits – per month. Fortnite has become the envy of Hollywood: it’s a game, but also an entertainment arena and highly social meeting place for millions of teenagers around the globe. And Tencent, the Chinese gaming juggernaut, is Fortnite’s largest minority investor. Tencent’s scale allows it to make similar mega-bets elsewhere, such as spending \$8.6bn on Finnish mobile game maker Supercell – which had less than 200 employees at the time. Another online spectacle, that of karaoke app TikTok, which was at least partially developed in China, has overtaken Facebook as the most downloaded app for Generation Z in the US and India. As a result, its Chinese owner Bytedance became the most valuable start-up on the planet. Bytedance’s unprecedented global success did not shield it

from government interference. For another app from its roster, Toutiao, founder and CEO Zhang Yiming found himself forced to publicly apologise for “publishing a product that collided with core socialist values”. The apology for his alleged mistakes made generous use of the “four consciousnesses”. One of the four consciousnesses: to follow and protect President Xi Jinping as the leadership “core”. The global audience may thirst for a little more variety.

In much the same way, Chinese contemporary art – at least what’s left of it – lacks even the modest edginess of a self-destroying Banksy. I once saw a tank made of Chinese banknotes (which prominently feature Chairman Mao) in the Long Museum in Shanghai and it surprised me (even Andy Warhol’s Mao is banned). Another surprise: Chinese gangster rappers, a sector of the economy I didn’t know existed. There are plenty of very talented young rappers in China. And I would assume that few of them would stand a chance of becoming wealthy via the traditional route – which usually starts with the Gaokao exam. But instead of letting the scene – and industry – blossom, Chinese regulators actively try to dismantle it. Those who are still allowed to perform – some to massive success – feel compelled to conform. Such restrictions usually don’t cater well to global pallets (veritably, being conformist goes against the whole point of being a gangster rapper). In the meantime, perpetual gangster rapper Dr. Dre, now a senior executive at Apple (but “still not loving police”), is pushing headphones for his billion-dollar empire at glitzy events in Shanghai. Oh, the irony of it all. If one understands the importance of intangibles, such irony comes with real economic costs. Western kids don’t wear Chinese gangster rapper’s headphones or go trick-or-treating in Captain China costumes – and China is poorer for it.

Stephan Fölsing

Tel: +41 79 8718905

stephan.foelsing@gmail.com

Veröffentlichungen

Gezielte Wertschöpfung durch M&A-Transaktionen

Creating value beyond the deal

Herausgegeben von PwC China in Zusammenarbeit mit Mergermarket und Cass Business School
März 2019, 22 Seiten,
in Englisch

www.pwc.com/gx/en/services/advisory/deals/deals-report.html

In Zusammenarbeit mit Mergermarket und Cass Business School wurden über 600 Führungskräfte aus verschiedenen Branchen und Regionen dazu befragt, ob sie durch strategische Wertschöpfungsplanung im Rahmen von M&A-Aktivitäten einen längerfristigen Nutzen erzielen.

Der Bericht zeigt: Gerade vor dem Hintergrund makroökonomischer Herausforderungen muss das Thema strategische Wertschöpfungsplanung bei M&A-Aktivitäten stärker beachtet werden. Der Grund: Traditionelle Planung allein garantiert heute keinen Erfolg bei der Wertschöpfung mehr. 92 Prozent der befragten Käufer geben an, sie hätten bei ihrem letzten M&A-Deal einen strategischen Plan aufgestellt. Eine ökonomische Wertsteigerung erzielt haben tatsächlich jedoch nur 61 Prozent der Befragten und darunter nur 21 Prozent mit signifikanten Werten.

Thomas Heck

Tel.: +49 69 9585-1265
thomas.heck@de.pwc.com

Christian König

Tel.: +86 21 2323-5252
christian.konig@cn.pwc.com

M&A-Aktivitäten (2013–2018) in der Krankenhausbranche

Domestic hospitals M&A review in China 2013–2018

Herausgegeben von PwC China
März 2019, 28 Seiten,
in Englisch

www.pwccn.com/en/healthcare/china-hospital-ma-report.pdf

Der Bericht analysiert die M&A-Aktivitäten in der Krankenhausbranche und anderen medizinischen Einrichtungen in China. Vor allem in den Jahren 2015 bis 2016 sind die M&A-Aktivitäten infolge von Reformen der öffentlichen Kliniken auf einen Höchststand gestiegen. Der Investitionsschwerpunkt liegt generell bei den privaten Spezialkrankenhäusern, beim Kauf staatlicher Krankenhäuser und bei der Rückübertragung von Kliniken.

Was der Bericht ebenfalls festhält: Die Einbindung künstlicher Intelligenz wird tief greifende Auswirkungen auf die Medizintechnik und die Diagnostik haben und für mehr Investitionsspielraum in der Medizinbranche sorgen.

Thomas Heck

Tel.: +49 69 9585-1265
thomas.heck@de.pwc.com

Christian König

Tel.: +86 21 2323-5252
christian.konig@cn.pwc.com

CEOs weiterhin optimistisch

22nd Annual Global CEO Survey China Report

Herausgegeben von PwC
Februar 2019, 51 Seiten,
in Englisch

www.pwccn.com/en/research-and-insights/global-ceo-survey/22/china-report.pdf

Nach dem 22. CEO-Survey sehen chinesische Führungskräfte die globalen Wirtschaftsaussichten deutlich positiver als ihre Kollegen aus anderen Ländern. Fast 73 Prozent der befragten chinesischen CEOs erwarten, dass sich das globale Wirtschaftswachstum in den nächsten zwölf Monaten verbessern wird. Ähnlich zuversichtlich sind nur 42 Prozent der globalen Führungskräfte und etwa 41 Prozent der Spitzenmanager aus Hongkong.

Darüber hinaus sehen die Befragten aus China gegenüber denen aus anderen Ländern die zukünftige Entwicklung optimistischer als im Vorjahr. Der Anteil der Führungskräfte in China (20,8 Prozent), die einen Rückgang des globalen Wirtschaftswachstums in den nächsten zwölf Monaten für wahrscheinlich hielten, liegt unter dem globalen Durchschnitt (29 Prozent) und dem Durchschnitt in Hongkong (46,9 Prozent). Auch das weist auf einen stärkeren Optimismus bei den CEOs in China hin. Fazit: „Inmitten der ständig aktuellen Herausforderungen bleiben Chancen, geschäftlichen und wirtschaftlichen Wert zu schaffen.“

Thomas Heck

Tel.: +49 69 9585-1265
thomas.heck@de.pwc.com

Christian König

Tel.: +86 21 2323-5252
christian.konig@cn.pwc.com

Entwicklung der Städte

Chinese Cities of Opportunity 2019

Herausgegeben von
PwC China
März 2019, 54 Seiten,
in Englisch

www.pwccn.com/en/research-and-insights/chinese-cities-of-opportunities-2019-report.pdf

Wie die aktuelle Studie darlegt, leben zurzeit fast 60 Prozent der chinesischen Bevölkerung in städtischen Gebieten und der Primärsektor (Land- und Forstwirtschaft, Fischfang, Nutzung der Wasserkraft und Bergbau) erwirtschaftet nur 7 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP). Der Großteil der wirtschaftlichen Aktivitäten und Innovationen findet also in den Städten statt. Den propagierten Übergang zu einer „innovativen, koordinierten, umweltfreundlichen, offenen und integrativen“ Entwicklung treiben mithin die Städte voran.

Aus diesem Grund ist die Entwicklung der Städte von großer Bedeutung. Sie allein können die qualitative Entwicklung der gesamten Wirtschaft beflügeln, neue Wachstumsimpulse setzen und den Abwärtstrend der Binnenwirtschaft sowie die Unsicherheiten des internationalen Umfelds bewältigen. Das wird auch aus dem National New-Type Urbanisation Plan (2014–2020) deutlich, in den insgesamt 19 City-Cluster im 13. Fünfjahresplan integriert wurden. Seit dem Jahr 2018 wurden verschiedene erfolgreiche Maßnahmen zur City-Cluster-Entwicklung umgesetzt. Dazu gehören die Integration des Yangtse-River-Deltas und die Pläne zur Entwicklung der Greater Bay Area Guangdong-Hongkong-Macao.

Thomas Heck

Tel.: +49 69 9585-1265
thomas.heck@de.pwc.com

Christian König

Tel.: +86 21 2323-5252
christian.konig@cn.pwc.com

Fragen an Christian Keitel

Data & Analytics, Risk Assurance, Hongkong

Was gefällt Ihnen an Ihrer Arbeit besonders?

Mir gefällt vor allem das dynamische Umfeld. Egal ob Kollegen oder Mandanten: Die meisten Menschen, mit denen ich zusammenarbeiten darf, sind neugierig und sehr offen gegenüber der stetigen Veränderung in diesem Teil der Welt.

Welche Fähigkeiten braucht man, um sich in China wohlfühlen?

Hongkong macht das Ankommen sehr einfach. Abgesehen von einer gewissen räumlichen Enge in Büros und Wohnungen bietet die Stadt einfach alles, was man braucht, um sich beruflich und in der Freizeit rundum wohlfühlen.

Was erwarten Ihre Mandanten/Kunden in China von Ihnen?

Einblicke in die Herausforderungen und Lösungen ähnlicher europäischer Unternehmen und gleichzeitig Verständnis dafür, dass wegen lokaler Besonderheiten die europäischen Standardlösungen nicht immer adäquat sind.

Was hat Sie in China am meisten überrascht?

Als Vater hat mich insbesondere das komplett anders gestaltete Bildungssystem überrascht. Anders als in Deutschland wird schon in sehr jungen Jahren (2+) viel Wert auf Disziplin und einen vollen Stundenplan gelegt.

Wie informieren Sie sich in China über aktuelle Neuigkeiten?

Im Internet und mithilfe lokaler Zeitungen. Die besten Einblicke in die Kultur habe ich aber bisher über Gespräche mit Chinesen und hier lebenden Westlern erhalten.

Was kann die Welt von China lernen?

Wie man durch entschlossene Industriepolitik innerhalb von vier Jahrzehnten 700 Millionen Menschen aus der Armut führt und weltweite Innovationsführer in unterschiedlichsten Branchen erschafft.

Was sollten die Chinesen möglichst schnell ändern?

Nicht zuletzt im Zuge des amerikanisch-chinesischen Handelskonflikts werden die Nebeneffekte der chinesischen Wirtschafts- und Industriepolitik wie etwa der laxer Umgang mit geistigem Eigentum derzeit sehr kontrovers diskutiert. Wir können nur hoffen, dass sich zukünftige Änderungen eher in Richtung einer weiteren Annäherung bewegen werden anstatt in Richtung einer gegenseitigen Abkopplung.

Wie werden sich die deutsch-chinesischen Beziehungen in den nächsten fünf Jahren entwickeln?

Ich bin davon überzeugt, dass die deutsch-chinesischen Beziehungen gut bleiben werden.

Was fasziniert Sie an der China Business Group?

Die große Bandbreite der Themen, die wir als Team für unsere Mandanten und Kunden abdecken können, und die umfangreiche Expertise.

Warum sollte man den *China Compass* lesen?

China ist einer der wichtigsten Wirtschaftsböcke der Welt. Der *China Compass* hilft, über wichtige Entwicklungen auch im tieferen Detail informiert zu bleiben.

Christian H. Keitel

Tel.: +852 2289-1704

christian.h.keitel@hk.pwc.com

Christian Keitel arbeitet seit März 2019 als Manager bei PwC Hongkong. Zuvor hat er acht Jahre bei PwC Deutschland im Bereich Business Analytics gearbeitet. Hier lag sein Fokus auf Verbesserungen von Planungs- und Reportingprozessen und auf der Implementierung von Performance-Management-Lösungen bei internationalen Unternehmen. Er ist spezialisiert auf die Themen integrierte Finanzplanung, treiberbasierte Planung und Predictive Forecasting.

Ihre Ansprechpartner

China Business Group Deutschland



**Leiter China Business Group
Deutschland und Europa**
WP Thomas Heck
Partner Assurance
Tel.: +49 69 9585-1265
thomas.heck@de.pwc.com



Leiter German Business Group
Christian König
Director Assurance
Tel.: +86 21 2323-5252
christian.konig@cn.pwc.com



Redaktionsleitung
Dr. Katja Banik
Tel.: +49 40 6378-1337
katja.banik@de.pwc.com

Weitere Ansprechpartner in Deutschland

WP Roman Wollscheid
Partner Advisory
Tel.: +49 211 981-4901
roman.wollscheid@de.pwc.com

StB Dr. Huili Wang
Partnerin Tax
Tel.: +49 89 5790-6214
huili.t.wang@de.pwc.com

Dr. Gerhard Nowak
Partner Strategy&
Tel.: +49 30 88705-972
gerhard.nowak@strategyand.de.pwc.com

RA Dr. Angelika Bartholomäi
Director Legal
Tel.: +49 621 40069-164
angelika.bartholomaei@de.pwc.com

Weitere Ansprechpartner in China

StB Alexander Prautzsch
Director Tax
Tel.: +86 21 2323-3375
alexander.prautzsch@cn.pwc.com

Asia Business Group Schweiz



Leiter Asia Business Group
Stefan Schmid
Partner Tax & Legal
Tel.: +41 58 792-4482
stefan.schmid@ch.pwc.com

Weitere Ansprechpartner in der Schweiz

Sascha Beer
Partner Corporate Finance/M&A
Tel.: +41 58 792-1539
sascha.beer@ch.pwc.com

Rolf Birrer
Partner Assurance
Tel.: +41 58 792-2432
rolf.birrer@ch.pwc.com

Daniela Honegger
Senior Manager Tax & Legal
Tel.: +41 58 792-1395
daniela.honegger@ch.pwc.com

Matthias F. Durrer
Assistant Manager Corporate Finance/M&A
Tel.: +41 58 792-1512
matthias.f.durrer@ch.pwc.com

Impressum

Herausgeber

PricewaterhouseCoopers GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Friedrich-Ebert-Anlage 35–37
60327 Frankfurt am Main
www.pwc.de

Redaktionsleitung

Dr. Katja Banik
Tel.: +49 40 6378-1337
katja.banik@de.pwc.com
www.pwc.de/china

Erscheinungsweise

3-mal jährlich
Die nächste Ausgabe erscheint im Dezember 2019.

Abonnement und Adressmanagement

china.compass@ch.pwc.com

Lektorat und Korrektorat

Werkstatt für moderne Sprache
Frankfurt am Main

Gestaltung und Satz

Nina Irmner, Digitale Gestaltung & Medienproduktion
Frankfurt am Main

Druck

Xerox GmbH
Neuss

Die Beiträge dieser Publikation sind zur Information unserer Mandanten bestimmt. Für die Lösung einschlägiger Probleme greifen Sie bitte auf die angegebenen Quellen oder die Unterstützung unserer Büros zurück. Meinungsbeiträge geben die Auffassung der einzelnen Autoren wieder.

© August 2019 PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. Alle Rechte vorbehalten.

„PwC“ bezeichnet in diesem Dokument die PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, die eine Mitgliedsgesellschaft der PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL) ist. Jede der Mitgliedsgesellschaften der PwCIL ist eine rechtlich selbstständige Gesellschaft.

