

KnowHow kompakt.

Aktuelle Analysen aus dem Finanzsektor

- + Wie gelingt das Reopening der Wirtschaft? > **01-11**
- + Im Gespräch: Salveen Richter, Analystin für den US-Biotechnologiesektor, Goldman Sachs > **12-21**
- + Technische Analyse: Wieland Staud blickt auf Euro vs. US-Dollar > **22-24**
- + Termine: Daran sollten Sie denken > **25-27**
- + Hinweise, Risiken und Impressum > **28-32**



China und USA: Wie gelingt das Reopening der Wirtschaft?

Die weltweiten Maßnahmen zur Eindämmung von CoVid-19-Infektionen führten zu einem Rückgang der Ansteckungszahlen und zu einer Eingrenzung der Pandemie. Mehrere Länder haben bereits damit begonnen, die wirtschaftlichen Aktivitäten wieder hochzufahren. Bei fehlender Herdenimmunität und mangels eines Impfstoffs gegen das Virus erhöht das Reopening jedoch die Gefahr des Wiederaufflammens der Krankheit. Wie könnte ein sicherer Weg für das Wiederhochfahren der Wirtschaft aussehen?

2 | Wie gelingt das Reopening der Wirtschaft?

Es gibt signifikante Anzeichen dafür, dass weltweite Schließungen, Ausgangsbeschränkungen und Abstandsgebote sowie andere Eindämmungsmaßnahmen die Verbreitung von CoVid-19 in China, Teilen Europas und in den USA gehemmt haben. In vielen Ländern steht jetzt die Wiedereröffnung der Wirtschaft auf der Agenda: In Festlandchina haben bereits alle Unternehmen und Fabriken wieder ihren Betrieb aufgenommen. Dänemark, Österreich und Deutschland haben phasenweise Wiedereröffnungen eingeleitet. Auch in den USA hat die Trump-Administration mit der nationalen Wiedereröffnung begonnen. Mehrere US-Bundesstaaten sind dabei, eigene Pläne zur Wiederaufnahme der wirtschaftlichen Aktivität aufzustellen.

In Ermangelung einer Herdenimmunität oder eines Impfstoffs gegen CoVid-19 ist eine solche Wiedereröffnung jedoch mit einem hohen Risiko einer erneuten Verbreitung von Infektionen verbunden. Eine zweite und auch eine dritte Welle der Pandemie sind nicht ausgeschlossen. Wie lässt sich eine möglichst sichere Wiedereröffnung gewährleisten? Für China und die USA gehen die Ökonomen von Goldman Sachs dieser Frage exemplarisch nach.



Ein Beitrag von:

Philipp Möbius

Private Investor Products Group
Goldman Sachs International
London



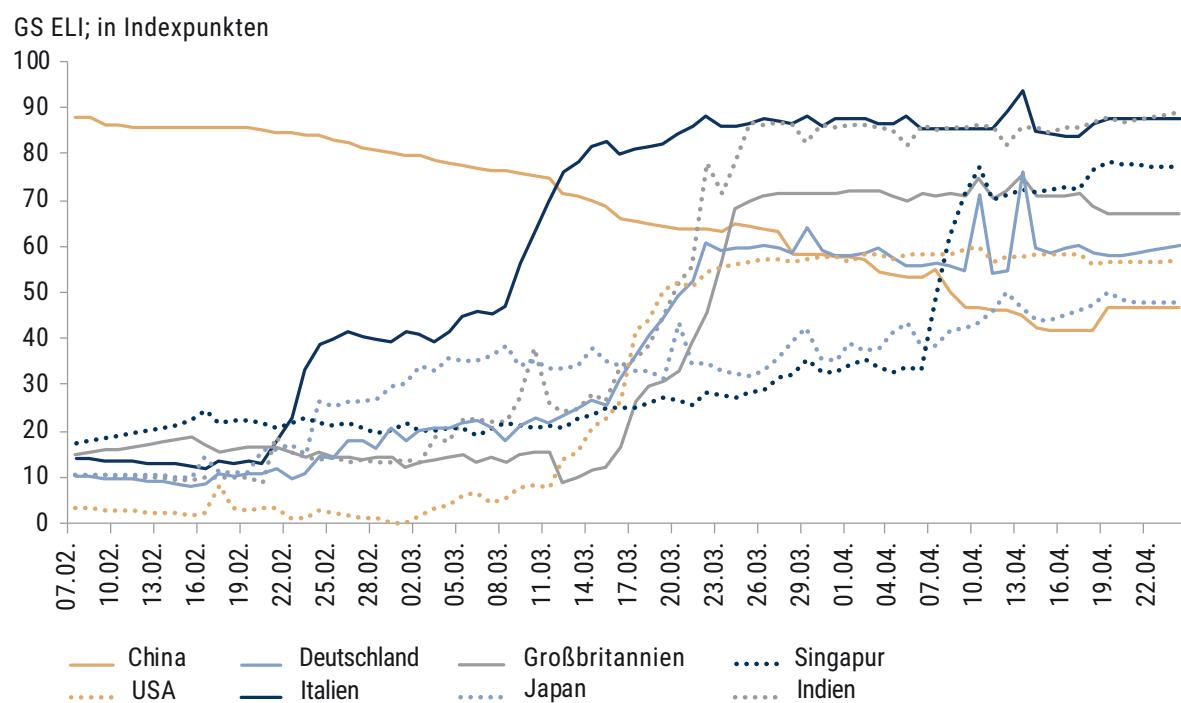
Chinas Wiedereröffnung als Blaupause?

Hui Shan, Senior China Economist bei Goldman Sachs, ist angesichts der Erfahrungen mit der Wiedereröffnung in China optimistisch für die Weltwirtschaft, sieht aber gleichzeitig auch Gründe zur weiteren Vorsicht. Bereits Ende Januar schloss das chinesische Festland seine Wirtschaft zur Verlangsamung der Ausbreitung von CoVid-19; Ende Februar hatten sich die Infektionen international so weit verbreitet, dass auch andere Länder zu teils drastischen Einschränkungen greifen mussten.



Abb. 1: Lockdownmaßnahmen in Europa und Übersee

Der Goldman Sachs Effective Lockdown Index (GS ELI) misst den Anteil an geschlossenen Schulen, Handelsgeschäften sowie die Stay-at-Home-Bestellungen in den verschiedenen Ländern. In China, wo die CoVid-19-Epidemie begann, zeigen die derzeitigen Lockerungsmaßnahmen einen relativ stetigen Verlauf.



Quelle: University of Oxford, Google, Goldman Sachs Global Investment Research;
Stand: 28.04.2020



In China gingen Maßnahmen wie Ausgangs- und Kontaktsperrungen einher mit weiteren Sicherheitsvorkehrungen wie beispielsweise die Einstellung des internationalen Flugverkehrs. Nachdem nun die meisten Geschäfte und Fabriken in Festlandchina wieder geöffnet sind, könnten diese Erfahrungen da und dort ein Fahrplan für andere Volkswirtschaften sein – wobei Chinas Weg aus dem Lockdown in Anbetracht grundlegender Unterschiede in der institutionellen Struktur und bei kulturellen Normen nicht durchweg als Blaupause für andere Länder taugt.

Gefahr einer zweiten Welle

Etwa zwei Wochen nach der Schließung aller Aktivitäten fiel das Wachstum der Neuerkrankungen in Festlandchina bis Anfang März auf nahezu null. Doch das bedeutete nicht, dass Ausgangsbeschränkungen, Kontaktsperrungen und andere Vorsichtsmaßnahmen komplett aufgehoben worden wären. Angesichts der Gefahr des Wiederaufflammens der Infektionen gab es trotz der Lockerung der nationalen Kontrollmaßnahmen etwa Ende März weitere Beschränkungen für internationale Direktflüge, nachdem Ende März im Umfeld der internationalen Ankunftsflughäfen Peking, Shanghai und Guangzhou erste importierte CoVid-19-Fälle aufgetaucht waren.

5 | Wie gelingt das Reopening der Wirtschaft?

Auch in der an Russland angrenzenden Provinz Heilongjiang nahmen die Fälle wieder zu, sodass die Verantwortlichen beschlossen, alle ankommenden Reisenden zu testen. Zwei große Städte in der Provinz verschoben zudem die geplante Wiedereröffnung von Schulen. Insgesamt zeigen die Erfahrungen aus China, dass das Risiko einer möglichen zweiten Infektionswelle selbst in Ländern vorhanden ist, die erhebliche Fortschritte bei der Verlangsamung der Virusausbreitung erzielen konnten.

Ungleichmäßige wirtschaftliche Erholung

Nachdem das Bruttoinlandsprodukt Chinas im ersten Quartal des Jahres tief in den negativen Bereich gerutscht war, forderte die chinesische Regierung einen „differenzierten“ Ansatz zur Wiederankurbelung der Wirtschaft: Orte mit hohen Ansteckungszahlen mussten nach wie vor restriktive Kontrollmaßnahmen aufrechterhalten. In Gebieten mit geringem Risiko sollten die lokalen Verwaltungen dagegen ihre Aufmerksamkeit auf die wirtschaftliche Erholung verlagern.

Die Gesamtaktivität in China verbesserte sich im Vergleich zu Februar inzwischen deutlich. Aber die Erholung war ungleichmäßig über die Wirtschaftssektoren verteilt. Die Bautätigkeit etwa kletterte nach Berechnungen von Goldman Sachs von 40 Prozent des Vorjahresniveaus im Februar auf 85 Prozent des Vorjahresniveaus in der zweiten Aprilwoche. Kultur, Sport und Unterhaltungsindustrie blieben dagegen bei nur 15 Prozent ihres Niveaus im Jahr 2019.

Die offiziellen Statistiken zeichnen ein ähnlich uneinheitliches Bild: In der Industrie ging die Produktion im März nur um 1,1 Prozent auf Jahressicht zurück. Die Einzelhandelsumsätze lagen dagegen immer noch 15,8 Prozent unter dem Vorjahresniveau. Dies ist zwar nicht überraschend, aber es bietet eine wichtige Einsicht: Es ist ein-

6 | Wie gelingt das Reopening der Wirtschaft?

facher, die Öffnung von Geschäften wieder zu erlauben, als die Menschen davon zu überzeugen, während einer globalen Pandemie wieder Restaurants und Theater zu besuchen.

Während es noch zu früh dafür ist, eindeutige Schlussfolgerungen zu ziehen, lassen sich bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt einige Merkmale des Erholungsprozesses in China feststellen: Onlineshops verzeichnen eine erhöhte Nachfrage. Offizielle Statistiken zeigen, dass die Online-Einzelhandelsumsätze von Waren im März auf Jahressicht um 11 Prozent gestiegen sind, die Offlineverkäufe gingen dagegen um 13 Prozent zurück.

Die negativen wirtschaftlichen Auswirkungen von CoVid-19 sind zudem wahrscheinlich unverhältnismäßig stark auf die einkommensschwächere Bevölkerung durchgeschlagen. Bei Haushalten mit hohen Einkommen haben Ausgangsbeschränkungen und Kontaktsperrungen dagegen tendenziell deren Ausgaben reduziert, was die Ersparnisse und die Kaufkraft erhöht hat. Diese Entwicklung zeigt sich zum Beispiel auf dem Automobilmarkt: Verkäufe von Premiumfahrzeugen führten die Erholung im März an, während der Massenmarkt weiterhin hinterherhinkte.



7 | Wie gelingt das Reopening der Wirtschaft?

Insgesamt geben die Erfahrungen aus China Anlass zu vorsichtigem Optimismus. Obwohl China Fortschritte gemacht hat bei der Wiederaufkurbelung von Teilen seiner Wirtschaft, war die Erholung jedoch ungleichmäßig über die Sektoren verteilt und mit Rückschlägen verbunden, die eine Wiedereinführung von zuvor gelockerten Kontrollmaßnahmen erforderten. Allerdings ist Chinas Wiedereröffnungsereignis aufgrund der genannten Besonderheiten nicht in jeder Hinsicht ein Vorbild, dem alle anderen Länder folgen könnten.

USA noch im Lockdownmodus

Die USA befinden sich derzeit noch weitgehend in einem Lockdownmodus mit allgemeinen Ausgangsbeschränkungen und Abstandsgeboten und sonstigen Schutzmaßnahmen. Die beiden Ökonomen von Goldman Sachs, David Choi und David Mericle, werfen einen Blick darauf, wie eine Wiedereröffnung in den USA aussehen könnte. Sie glauben, dass einige der derzeit ins Auge gefassten Zeitlinien für die Wiedereröffnung sich als zu optimistisch erweisen könnten. Zudem plädieren sie für eine schrittweise Wiedereröffnung, die in unterschiedlichen Gebieten und Industrien unterschiedlich verlaufen kann.

Im angespannten Balanceakt zwischen Wiedereröffnung und Kontrolle der Virusverbreitung benennen die Experten einige der Voraussetzungen für eine Wiedereröffnung: weitere Rückgänge bei bestätigten Neuinfektionen, Kapazitäten in Krankenhäusern, die größere Fähigkeit zur schnellen Prüfung einer großen Anzahl von Menschen und die schnellere Identifizierung von infizierten Personen. Diese Ziele scheinen in den USA in den kommenden Monaten im Allgemeinen erreichbar zu sein – wenn auch nicht in allen Teilen der USA gleichmäßig schnell.

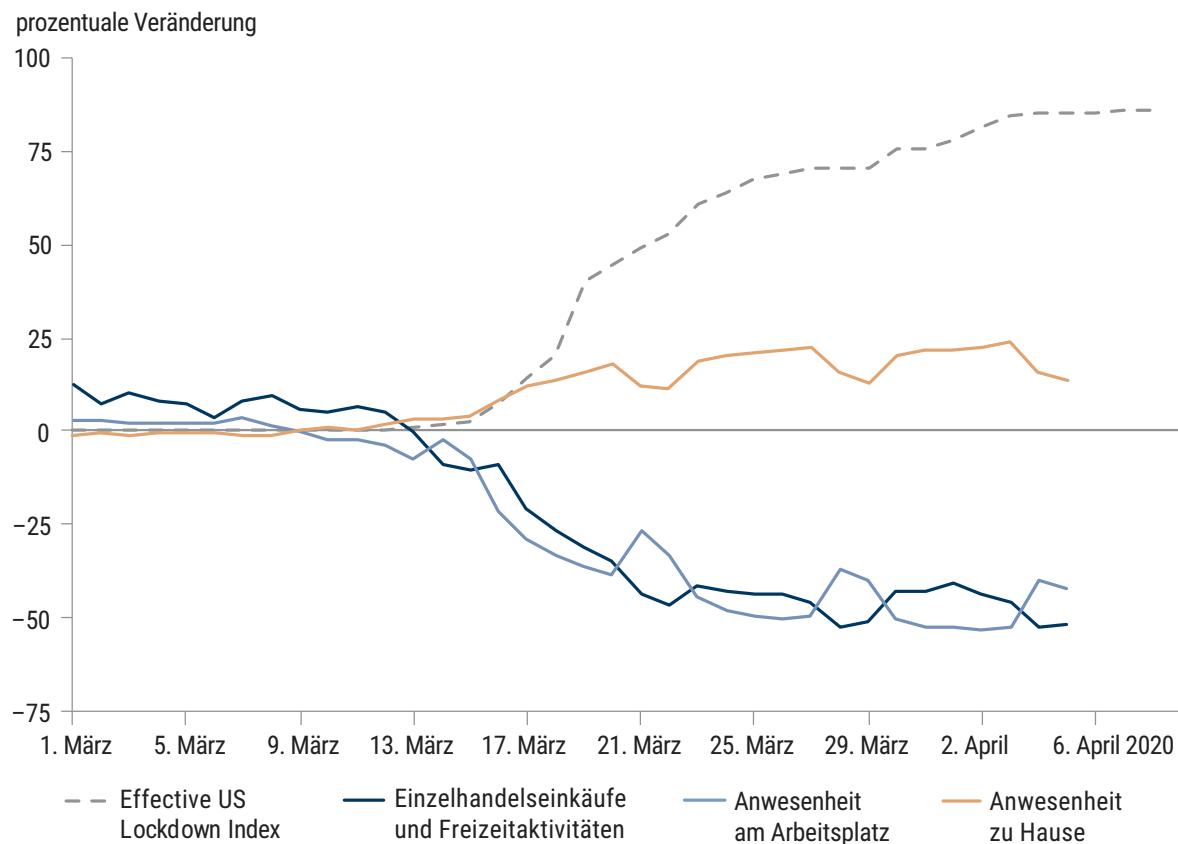
8 | Wie gelingt das Reopening der Wirtschaft?

Die Wiedereröffnung wird sich nach den jeweiligen lokalen Gegebenheiten richten müssen. Ein möglicher Ansatz könnte darin liegen, mit Aktivitäten zu beginnen, deren Wiederaufnahme maximalen wirtschaftlichen Nutzen bei einem vergleichsweise geringen Virusrisiko verspricht – wobei die zulässige Gesamtaktivität auf ein Niveau beschränkt sein sollte, bei dem die Virusverbreitung unter Kontrolle zu halten ist. Dabei sollten beispielsweise Wirtschaftstätigkeiten, die



Abb. 2: US-Lockdown und die Auswirkungen

Im Vergleich zu der Zeit vor der CoVid-Pandemie verbringen US-Bürger seit dem Lockdown rund 50 Prozent weniger Zeit an ihrem Arbeitsplatz. Dafür ist die zu Hause verbrachte Zeit um 25 Prozent gestiegen. Die Nachfrage nach Einzelhandels- und Freizeitangeboten ist im Gegenzug ebenfalls stark zurückgegangen.



Quelle: National Governors Association, IMHE, Google, Goldman Sachs Global Investment Research; Stand: 28.04.2020

9 | Wie gelingt das Reopening der Wirtschaft?



sich während der Einschränkungen größtenteils auch über „Home-office“-Regelungen aufrechterhalten lassen, in der Reopeningreihenfolge eher hintanstehen.

Dieser Ansatz dürfte in der Praxis jedoch schwer umzusetzen sein, weil insbesondere belastbare Informationen über die jeweiligen Virusrisiken in einzelnen Branchen und Unternehmen vermutlich kaum zu erheben sind. Ein anderer Ansatz könnte deshalb darin bestehen, beim Prozess der Wiedereröffnung von den offensichtlich sichersten zu den gefährlichsten Aktivitäten überzugehen. Vermutlich wird der tatsächliche Weg der Wiedereröffnung in den USA irgendwo zwischen diesen beiden Ansätzen liegen. Sobald die Wiedereröffnung beginnt, dürfte es zudem viele Anpassungen und Einzelregelungen geben, um das Risiko der Virusverbreitung zu verringern.

Regelungen wie die Verwendung von Masken, Händewaschen, routinemäßige Gesundheitskontrollen, physische Distanzierung und Beschränkungen für Versammlungen dürften weiterhin für die meisten Bereiche des öffentlichen Lebens gelten. Eine verringerte Dichte

könnte erreicht werden durch gestaffelte Schichten an den Arbeitsstätten oder niedrigere Kapazitätsgrenzen im öffentlichen Nahverkehr oder in Restaurants und an anderen kommerziellen und kulturellen Orten. Das öffentliche Leben könnte sich für verschiedene Gruppen wieder schrittweise öffnen, wobei diejenigen, die immun sind, zuerst zurückkehren können. Die am stärksten Gefährdeten könnten weiterhin soziale Interaktionen einschränken, bis ein Impfstoff zur Verfügung steht.

Dabei ist zu beachten, schreiben die Ökonomen mit Blick auf die USA, dass die Wahrung von Abstand, die Bereitschaft, zu Hause zu bleiben und in der Öffentlichkeit einen Mundschutz zu tragen, größtenteils eine freiwillige Reaktion auf die reale Ansteckungsgefahr gewesen sei und nicht etwa die Reaktion auf einen Lockdownbefehl seitens der Regierung. Daher hänge der Erfolg von Wiedereröffnungsmaßnahmen auch davon ab, dass in der Bevölkerung das Verhältnis von Nutzen und Risiken bei den einzelnen Schritten als angemessen empfunden wird.

Schnelle wirtschaftliche Erholung möglich

Wenn in den Staaten und Kommunen Geschäfte, Institutionen und Produktionszweige in den kommenden Wochen und Monaten schrittweise wieder öffnen, erwarten die Ökonomen von Goldman Sachs für die USA eine Erholung der Wirtschaft vom gegenwärtigen Tiefpunkt. Der vierteljährliche Wachstumspfad hängt weitgehend von drei Schlüsselfaktoren ab: dem Ausmaß des wirtschaftlichen Rückgangs, der Dauer der Lockdownphase und der Geschwindigkeit der Erholung während des Wiedereröffnungsprozesses.

Die Basisprognose für das annualisierte Wachstum des Bruttoinlandsprodukts (BIP) von Goldman Sachs lautet für das Jahr 2020



minus 8 Prozent im ersten Quartal, minus 34 Prozent im zweiten Quartal, 19 Prozent Wachstum im dritten Quartal und 12 Prozent Wachstum im vierten Quartal. Dies impliziert für das Gesamtjahr 2020 ein im jährlichen Durchschnitt um 6 Prozent abnehmendes Wachstum.

Ein positiveres Aufwärtsszenario könnte größere Fortschritte bei der Behandlung, eine viel langsamere Virusausbreitung bei wärmerem Wetter und eine wirtschaftlich weniger kostspielige Anpassung sozialer Schutzmaßnahmen beinhalten. Ein schnell verfügbarer Impfstoff würde wahrscheinlich noch am ehesten zu einer raschen Erholung der wirtschaftlichen Aktivität führen, erscheint aber in naher Zukunft als unwahrscheinlich.

In einem Abwärtsszenario könnten ein langsamerer Rückgang der Zahl der Neuinfektionen, längere Sperrzeiten und eine zweite Welle von Infektionen einen höheren negativen Einfluss auf die Einkommen haben und so die Erholung stärker bremsen.



Im Gespräch: Salveen Richter, Goldman Sachs Impfstoffe, Tests und Therapien – eine Bestandsaufnahme

Salveen Richter, leitende Analystin von Goldman Sachs für den US-Biotechnologiesektor, beantwortet Schlüsselfragen zum Stand der Suche nach Tests, Impfstoffen und Therapien für die CoVid-19-Erkrankungen in den USA und weltweit. Zum einen stellt sie in ihrer Bestandsaufnahme die Frage, welche bereits gegen andere Infektionen eingesetzten Mittel möglicherweise auch gegen CoVid-19-Erkrankungen wirksam sein könnten, zum anderen gibt sie einen detaillierten Überblick darüber, welche Neuentwicklungen sich derzeit in den Pipelines der forschenden Pharmaindustrie befinden.



„Während die Zunahme der verfügbaren Tests einen bedeutenden Fortschritt darstellt, behindert die Knappheit der Ressourcen, einschließlich des Mangels an geschultem Fachpersonal, weiterhin die Verbreitung von Tests.“

Salveen Richter,
Goldman Sachs New York

Auf welchen Wegen versuchen Unternehmen des Gesundheitswesens derzeit, auf unterschiedliche Weise wirksame Medikamente zur Verhinderung und Therapie von CoVid-19-Infektionen zu entwickeln?

Salveen Richter: Während sich die Auswirkungen der CoVid-19-Pandemie auf die globale Wirtschaft und die moderne Gesellschaft deutlicher abzeichnen, werden Diagnostika (Tests auf Infektionen), Therapien (zur Behandlung der Symptome von CoVid-19) und prophylaktische Impfstoffe (zur Verhinderung der Infektion mit SARS-CoV2 – dem Virus, das CoVid-19 auslöst) entwickelt. Es gibt hauptsächlich zwei Arten von diagnostischen Tests: molekulare und serologische. Während molekulare Tests das Vorhandensein einer Virusinfektion quantifizieren (impliziert eine Infektion), weisen serologische Tests das Vorhandensein von Antikörpern gegen das Coronavirus im Blut nach (impliziert Immunität). Von den rund 49 diagnostischen Tests, die von der US-Gesundheitsbehörde FDA im Rahmen ihrer Notfallzulassung (Emergency Use Authorization, EUA) genehmigt wurden, sind über 80 Prozent molekularbiologisch. In dem Maße, in dem die politischen Entscheidungsträger in den Bundesstaaten und auf Bundesebene darüber nachdenken, wie sie

Salveen Richter

Goldman Sachs Global Investment Research New York

Salveen Richter ist leitende Analystin für den US-Biotechnologiesektor im Global Investment Research. Sie begann 2015 bei Goldman Sachs als Vice President und wurde 2019 zum Managing Director ernannt. Vor ihrer Tätigkeit bei Goldman Sachs betreute sie den Bereich Biotechnologie bei dem Finanzdienstleister Sun Trust. Bis 2001 absolvierte sie ein Studium im Fach Biomedical Engineering sowie Entrepreneurship und Management an der Johns Hopkins University, Baltimore, USA. Sie ist Mitglied des Advisory Boards der Johns Hopkins University.



die Wirtschaft wieder ankurbeln können, rücken serologische Tests mit hoher Spezifität in den Mittelpunkt des Interesses.

Wie sieht es mit Wirkstoffen aus, die einer Ansteckung vorbeugen oder die bei bestehender Virusinfektion eine Heilung befördern?

Salveen Richter: Es gibt zwei große Gruppen von CoVid-19-prophylaktischen Impfstoffen einerseits und Wirkstoffen für die Behandlung andererseits. Prophylaktische Impfstoffe sollen Menschen, die nicht mit CoVid-19 in Kontakt gekommen sind, vor Infektionen schützen und ihnen Immunität verleihen, während die Behandlungen die verschiedenen Symptome im Zusammenhang mit CoVid-19 angehen, wie z.B. das akute Atemnotsyndrom (Acute Respiratory Distress Syndrome, ARDS). Laut dem CoVid-19-Tracker des Milken Institute waren am 27. April über 250 Therapien in der Pipeline, davon 96 Impfstoffe und 55 Antikörpertherapien. Nach Angaben der WHO sind derzeit 89 Impfstoffe in der Pipeline, von denen sich sieben in der klinischen Entwicklung befinden.

Welche Fortschritte haben wir beim Ausbau der diagnostischen Testkapazitäten in den USA und weltweit gemacht, und wo liegen wir noch zurück?

Salveen Richter: Die globale Kapazität für molekulardiagnostische Tests von CoVid-19 liegt jetzt bei rund 30 Millionen Tests pro Monat. Während die derzeitige Testkapazität nicht ausreicht, um die gesamte Nachfrage auf Bevölkerungsbasis zu befriedigen, stellen wir laut dem CoVid-Tracking-Projekt in den letzten Wochen eine Verbesserung der Tests in den USA von insgesamt 866 Tests am 4. März auf 4,7 Millionen Tests am 23. April fest, was vor allem auf die Flexibilität der FDA (U.S. Food and Drug Administration) gegenüber Laboren und Herstellern in dieser Krisenzeit zurückzuführen ist. Wir gehen davon aus, dass die Entscheidung der FDA, ihre Emergency Use Authorization zur In-vitro-Diagnostik für den Nachweis und/oder die Diagnose von CoVid-19 umzusetzen, die Testbemühungen weiter beschleunigen wird. Die FDA-Richtlinien für die Notfallverwendung lockern die Standards, die die Verfügbarkeit von Tests ermöglichen, zum Teil dadurch, dass die Überprüfungsfristen auf nur einen Tag verkürzt werden und die Labors mit den Tests beginnen können, bevor die FDA die Validierungsdaten überprüft hat.

Doch während die Zunahme der verfügbaren Tests im Vergleich zu den letzten Wochen einen bedeutenden Fortschritt darstellt, behindern die Verfügbarkeit von Ressourcen, einschließlich Abstrichproben und geschultem Fachpersonal für die Entnahme dieser Proben, und die Durchlaufzeiten der Tests weiterhin die Verbreitung und Verfügbarkeit von Tests. Fehler in den Tests selbst, wie z.B. falsch-negative Ergebnisse, stellen eine zusätzliche Hürde für die Diagnose von CoVid-19 dar. Da die Testkapazität zunimmt, wird es von entscheidender Bedeutung sein, zwischen Tests auf das Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein der tatsächlichen Infektion, bei denen im



März bedeutende Fortschritte erzielt wurden, und Tests zur Feststellung von Immunität zu unterscheiden, die in Zukunft an Bedeutung zunehmen werden.

Wie ist der Stand bei Antikörpertests, und wann können wir mit einer Zunahme solcher Tests in den USA rechnen?

Salveen Richter: Serologische Tests (d.h. Tests auf das Vorhandensein von Antikörpern) können Aufschluss über die Herdenimmunität geben, also über die Resistenz gegen die Ausbreitung der Krankheit innerhalb einer Population. Solche Erhebungen sind wichtig, da eine nächste Welle von Infektionen, die von derselben Version des Virus herrührt, unwahrscheinlich ist, sobald etwa über 60 Prozent der Population gegen das Virus immun sind. Mehrere Unternehmen entwickeln Antikörpertests

zur Messung der Marker einer Immunantwort auf CoVid-19, nämlich Immunoglobulin-M-Antikörper (IgM) und Immunoglobulin-G-Antikörper (IgG).

„Da die Testkapazität zunimmt, wird es von großer Bedeutung sein, zwischen Tests auf das Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein der Infektion einerseits und Tests zur Feststellung von Immunität andererseits zu unterscheiden. Diese dürften in Zukunft zunehmend wichtiger werden.“

Salveen Richter,
Goldman Sachs New York

Ab wann und wie lange lassen sich solche Antikörper im Blut feststellen?

Salveen Richter: IgM-Antikörper sind die ersten, die als Reaktion auf die erste Exposition gegenüber einer Virusinfektion auftreten, und sie beginnen nach dem Ende der Infektion zu verblasen. Wenn der Körper die Infektion überwindet, kommt es zu einem Anstieg der IgG-Antikörper, die eine langfristige Immunität gewährleisten. So kann der Nachweis von CoVid-19-IgM-Antikörpern auf eine jüngere Exposition gegenüber dem Virus und der Nachweis von CoVid-19-IgG-Antikörpern auf ein späteres Stadium der Infektion hinweisen. Um das Infektionsstadium zu bestimmen, ist es daher von entscheidender Bedeutung, einen hochspezifischen Test zu haben, der den vorhandenen spezifischen Antikörper identifiziert, und nicht einen hochempfindlichen Test, der die Konzentration des Antikörpers quantifiziert. In diesem Zusammenhang heben wir zwei serologische Tests hervor: den von Abbott, der eine Spezifität und Sensitivität von 99,6 Prozent bzw. 86,4 Prozent hat, und den von Roche, der eine Spezifität und Sensitivität von über 99 Prozent bzw. über 95 Prozent aufweist.

Wie hoch würde der Bedarf an solchen Tests in den USA Ihrer Schätzung nach sein?

Salveen Richter: Auf der Grundlage der verschiedenen vorgeschlagenen Pläne für das weitere Vorgehen in den USA schätzen wir, dass das Land etwa 50 bis 100 Millionen Antikörpertests pro Monat benötigen würde. In den USA hat sich Abbott verpflichtet, im April vier Millionen Tests auszuliefern und diese Kapazitäten im Juni auf 20 Millionen Tests zu steigern. Abbott geht davon aus, dass mit seinen Testinstrumenten bis zu 100 bis 200 Tests pro Stunde durchgeführt werden können. Roche arbeitet derzeit mit der FDA im Hinblick auf eine Notfallzulassung (EUA) für seine Tests zusammen und plant,

bis Juni eine Kapazität von 100 Millionen Tests pro Monat zu erreichen, mit dem Ziel, die Kapazitäten gegen Jahresende weiter hochzufahren. Nach Angaben von Roche können seine Geräte je nach verwendetem Analyseinstrument bis zu 300 Tests pro Stunde durchführen.

Welches sind die vielversprechendsten Arten von Behandlungen für aktive Fälle, die derzeit entwickelt werden, und was ist ein realistischer Zeitrahmen für eine wirksame Behandlung, die für die breite Öffentlichkeit verfügbar ist?

Salveen Richter: Im Großen und Ganzen umfassen die Behandlungen für CoVid-19 bereits zugelassene Medikamente, die für neue Indikationen eingesetzt werden können. Dazu gehören antivirale Therapien, die dem Virus entgegenwirken, Antikörpertherapien, die neutralisierende Antikörper gegen das Virus einführen, und rekonvaleszente Plasmatherapien, bei denen den Infizierten Plasma von Rekonvaleszenzpatienten verabreicht wird.

Auf der therapeutischen Seite stehen vor allem Remdesivir von Gilead sowie der Antikörper-Cocktail von Regeneron im Mittelpunkt.



Remdesivir ist ein Nuc-Hemmer, der die virale Replikation beendet, indem er die Funktion der RNA-abhängigen RNA-Polymerasen (ein Enzym, das die Replikation von RNA katalysiert) verhindert, was zu einer Abnahme der viralen RNA-Produktion führt. Bisher liegen neue Daten für Remdesivir zu CoVid-19 vor, aber wir erwarten die vollständigen Ergebnisse der Phase 3 Ende April (für schwerkranke Patienten) und Ende Mai (für mäßig kranke Patienten) sowie Daten aus der vom NIAID (National Institute of Allergy and Infectious Diseases) gesponserten Studie Mitte bis Ende Mai, um das Profil des Medikaments zu klären.

Regeneron entwickelt derzeit einen neuartigen Multi-Antikörper-Cocktail, der zur Behandlung von CoVid-19 bei infizierten Personen eingesetzt werden kann. Bei dieser Behandlung werden zwei ungenannte Antikörper eingesetzt, die gegen verschiedene Teile des Virus gerichtet sind, um vor mehreren Virusvarianten zu schützen. Der Antikörper-Cocktail von Regeneron wird bis zum Frühsommer klinisch einsatzbereit sein, mit dem Ziel, bis zum Ende des Sommers Hunderttausende von Dosen pro Monat zu produzieren.

Was die symptomatische Linderung von CoVid-19 betrifft, so sind Anti-IL6-Hemmer in der Entwicklung, wobei Actemra von Roche in einer Phase-3-Studie (Daten in der zweiten Jahreshälfte, möglicherweise im Sommer) und Kevzara von Regeneron/Sanofi derzeit in einer Phase-2/3-Studie getestet werden. Was Letztere betrifft, so wird die Phase-3-Studie künftig nur noch „kritische“ Patienten einschließen; Ergebnisse für die USA werden im Juni und für die restlichen globalen Studien im dritten Quartal 2020 erwartet. Wir heben auch Grifols, Takeda und CSL Behring hervor, die alle unabhängig voneinander eine neuartige rekonvaleszente Plasmatherapie gegen CoVid-19 entwickeln. Eine mögliche Beschränkung dieses Ansatzes



ist die Erfordernis von Spenderplasma, was die Reichweite dieses Ansatzes einschränken könnte.

Welches sind die vielversprechendsten Impfstoffe, die derzeit entwickelt werden, und was ist der früheste Zeitrahmen, den wir erwarten können, um für die Bevölkerung einen Impfstoff zugänglich zu machen?

Salveen Richter: Da sich mehrere Impfstoffe in der Entwicklung befinden, glauben wir, dass der mRNA-basierte Impfstoff (mRNA-127) von Moderna und der Impfstoffkandidat von Johnson & Johnson, der die etablierte und validierte AdVac-Technologie nutzt, die führenden Kandidaten sind, um die Bedürfnisse der globalen Gemeinschaft im Bereich der öffentlichen Gesundheit zu erfüllen. Moderna hat bereits vor kurzem eine Anleitung zum möglichen Einsatz von Notimpfstoffen in der Primärbevölkerung (einschließlich Ärzte) für Herbst 2020 herausgegeben, nach der Veröffentlichung der Sicherheitsdaten der Phase 1 im Frühjahr und der Immunogenitätsdaten im Sommer und dem Beginn der Phase 2 im zweiten Quartal 2020.

Wir gehen davon aus, dass Johnson & Johnson im September mit den Phase-1-Studien beginnen wird, wobei die wichtigsten Sicherheits- und Immunogenitätsdaten bis Ende 2020 erwartet werden. Dieser Impfstoff im Rahmen der EUA könnte Anfang 2021 verfügbar sein.

Muss ein Impfstoff jedes Jahr verabreicht werden, wie ein Grippeimpfstoff, oder wird er über einen mehrjährigen Zeitraum wirksam sein?

Salveen Richter: Hinsichtlich der Dauer der Wirksamkeit ist unklar, ob ein CoVid-19-Impfstoff dem jährlichen Grippeimpfstoff ähnlich sein wird oder ob er eine mehrjährige Wirksamkeit aufweisen kann. Während einige Experten einen mehrjährigen Schutz für wahrscheinlich halten, sind auf der Grundlage dessen, was wir über ähnliche Viren wissen, weitere Forschungsarbeiten erforderlich, um festzustellen, ob dies der Fall ist. Die Verwendung der SARS- und MERS-Epidemien von 2002 und 2012 als Analogie ist in diesem Fall nicht hilfreich, da angesichts der begrenzten epidemiologischen Details beider Epidemien – es gab mehr als 8.000 Fälle von SARS über drei Monate und nur 2.500 beobachtete Fälle von MERS über acht Jahre – nicht viel über ihre Reinfektionsraten bekannt ist.

Technische Analyse von Wieland Staud, Staud Research GmbH **EUR vs. USD**

Analyse

Es war ein wildes Hin und Her in den vergangenen drei Monaten: Erst schoss der Euro bis auf 1,15 US-Dollar nach oben, danach ging es mit ihm dynamisch bis auf etwa 1,06 US-Dollar nach unten, um schließlich wieder bis auf rund 1,11 US-Dollar zu steigen. Erst ab Mitte April beruhigte sich die Lage.

Extreme Volatilität innerhalb eines seit längerem anhaltenden Trends ist oft ein Hinweis darauf, dass sich dieser seinem Ende zuneigt und bald etwas Neues beginnen wird. Der Euro scheint sich daran aber



Wieland Staud

Wieland Staud Staud Research GmbH

Wieland Staud ist technischer Analyst und Geschäftsführer der Staud Research GmbH. Der 54-Jährige begann seine berufliche Laufbahn 1993 bei der Dresdner Bank und gründete seine Firma Staud Research 1997. Der gebürtige Bruchsaler ist durch Interviews in Fernsehformaten wie der n-tv Telebörse und regelmäßige Kolumnen in der F.A.Z. bekannt.

nicht halten zu wollen. Alles, was nach diesen wilden Ausschlägen folgte, sieht zunehmend nach einer Bestätigung des Abwärtstrends der vergangenen Jahre aus. Besonders bezeichnend: Der Euro hält sich beispielsweise nicht etwa, was in dieser technischen Situation zu erwarten wäre, in der Mitte der Handelsspanne seit Februar auf, sondern verharrt an deren unterem Ende. Solide ist derzeit hingegen die gute Qualität der Unterstützungszone, die zwischen 1,035 und 1,05 US-Dollar liegt.



Abb. 1: EUR/USD-Wechselkurs langfristig; in USD



Quelle: www.staud-research.de; Stand: 14.05.2020



Abb. 2: Mittelfristig – wöchentliche Candlesticks



© 2020 TeleTrader Software GmbH

Quelle: www.staud-research.de; Stand: 14.05.2020

Prognose

Die Wahrscheinlichkeit, dass es rund um das aktuelle Niveau zu einer nachhaltigen Wende nach oben kommt, ist nicht mehr besonders groß. Vielmehr muss derzeit mittel- bis langfristig mit einer Fortsetzung des Abwärtstrends und möglicherweise sogar mit der – fatalen – Unterbietung der Unterstützungszone zwischen 1,035 und 1,05 US-Dollar gerechnet werden (Entwarnung wäre erstmals über 1,123 US-Dollar denkbar).

Die dargestellte Analyse spiegelt die Meinung des Autors wider. Sie stimmt nicht notwendigerweise mit der von Goldman Sachs überein.



Termine

Daran sollten Sie denken!

Wirtschafts- und Unternehmenskalender Mai/Juni

Donnerstag, 28. Mai 2020



Auftragseingänge langlebige Gebrauchsgüter

Das US Census Bureau veröffentlicht monatlich vorläufige Schätzungen der Auftragseingänge für langlebige Gebrauchsgüter ohne Verteidigung. Langlebige Produkte wie Kraftfahrzeuge sind in der Regel mit hohen Investitionskosten verbunden, die Auftragseingänge gelten daher als guter Indikator für die wirtschaftliche Situation der USA.

Quelle: US Census Bureau, <https://www.census.gov/economic-indicators/calendar-listview.html>



BIP USA

Das Bureau of Economic Analysis (BEA) veröffentlicht die zweite Schätzung des US-Bruttoinlandsprodukts für das erste Quartal 2020. Im vierten Quartal 2019 ist die US-Wirtschaft laut der dritten Schätzung vom 26. März 2020 saisonbereinigt und hochgerechnet auf das Jahr um 2,1 Prozent gewachsen.

Quelle: Bureau of Economic Analysis, <https://www.bea.gov/news/schedule>

Freitag, 29. Mai 2020



PCE-Kerndeflator

Das Bureau of Economic Analysis (BEA) veröffentlicht Angaben zu den Kernausgaben des persönlichen Konsums der US-Bürger im April 2020. Der „Personal Consumption Expenditures Price Index“ (PCE) erfasst Preisveränderungen bei Gütern und Dienstleistungen, für die Verbraucher Geld ausgeben. Der Kernindex des PCE schließt saisonal schwankende Produkte wie Nahrungsmittel und Energie aus, um eine genauere Berechnung zu erhalten. Der PCE-Kerndeflator ist ein wichtiger, insbesondere von der US-Notenbank beachteter Indikator für die Inflation.

Quelle: Bureau of Economic Analysis, <https://www.bea.gov/news/schedule>



Montag, 1. Juni 2020



Einkaufsmanagerindex (PMI)

Der Purchasing Managers Index (PMI), auch „Manufacturing ISM Report On Business“ oder „ISM-Einkaufsmanagerindex“, ist der wichtigste und verlässlichste Frühindikator für die wirtschaftliche Aktivität in den USA. Er wird von der Non-Profit-Organisation Institute for Supply Management (ISM) am ersten Geschäftstag im Monat veröffentlicht und zeigt die zu erwartende Auslastung des verarbeitenden Gewerbes. Ein Ergebnis über 50 Prozent ist für die US-Konjunktur in der Regel positiv. Im April 2020 lag der PMI bei 41,5 Prozent und damit 7,6 Prozentpunkte niedriger als im Vormonat.

Quelle: Institute for Supply Management (ISM),
<https://www.instituteforsupplymanagement.org/ISMReport/MfgROB.cfm?navItemNumber=31101>

Dienstag, 9. Juni 2020



Handelsbilanz

Die monatlich vom Statistischen Bundesamt veröffentlichte Außenhandelsbilanz zeigt den Saldo von Importen und Exporten für Güter und Dienstleistungen. Ein positiver Wert bedeutet einen Handelsüberschuss, ein negativer Wert ein Handelsdefizit. Im März 2020 schloss die Handelsbilanz Deutschlands mit einem Überschuss von 17,4 Milliarden Euro ab. Die Exporte nahmen kalender- und saisonbereinigt gegenüber dem Vormonat um 11,8 Prozent ab, die Importe nahmen um 5,1 Prozent ab.

Quelle: Statistisches Bundesamt,
https://www.destatis.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Termine/DE/Terminsuche_Formular.html;jsessionid=AD8889938D1C8986159C241A7457C00F.internet732?cl2Taxonomies_Themen_0=aussenhandel



BIP Eurozone

Die Statistikbehörde Eurostat veröffentlicht endgültige Daten zum Wachstum des Bruttoinlandsprodukts im ersten Quartal 2020 in der Eurozone. Laut den ersten Schätzungen vom 30. April sank das BIP im Euroraum (EU19) laut Eurostat um 3,8 Prozent gegenüber dem Vorquartal, in der EU27 sank es um 3,5 Prozent.

Quelle: Eurostat, <https://ec.europa.eu/eurostat/news/release-calendar>

Mittwoch, 10. Juni 2020



Verbraucherpreisindex USA

Das US-Arbeitsministerium veröffentlicht monatlich den Consumer Price Index (CPI), der Veränderungen der Verkaufspreise für einen repräsentativen Warenkorb von Gütern und Dienstleistungen zeigt. Der CPI ist ein wichtiger Indikator, um die Inflation und Veränderungen im Kaufverhalten zu messen. Im April 2020 sank der Verbraucherpreisindex um 0,8 Prozent gegenüber dem Vormonat.

Quelle: Bureau of Labor Statistics, <https://www.bls.gov/cpi/>

Donnerstag, 11. Juni 2020



WASDE-Bericht

Der monatliche Bericht („World Agricultural Supply and Demand Estimates“, kurz WASDE) des US-Landwirtschaftsministeriums (USDA) liefert umfassende Analysen, Prognosen und Schätzungen zur Entwicklung der Weltagrarmärkte und ermöglicht so eine Beurteilung der globalen Produktion von Weizen, Soja, Mais, Fleisch, Milch und anderen Lebensmitteln sowie Agrarrohstoffen.

Quelle: USDA, <https://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/>



Freitag, 12. Juni 2020



BIP-Schätzung Großbritannien

Das nationale Statistikamt veröffentlicht seine BIP-Schätzung für April 2020. Von Januar bis März 2020 schrumpfte die britische Wirtschaft gegenüber den drei Vormonaten um 2,0 Prozent. Im März 2020 nahm das BIP gegenüber dem Vormonat um 5,8 Prozent ab.

Quelle: Office for National Statistics, <https://www.ons.gov.uk/economy/grossdomesticproductgdp/bulletins/gdpmonthlyestimateuk/february2020>

Dienstag, 16. Juni 2020



Verbraucherpreisindex und HVPI

Das Statistische Bundesamt veröffentlicht den endgültigen Verbraucherpreisindex sowie den Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) für Mai 2020. Beide Maßzahlen bewerten die Preisstabilität in Deutschland und sind Indikatoren, um Inflation und Veränderungen im Kaufverhalten zu messen.

Quelle: Statistisches Bundesamt, https://www.destatis.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Termine/DE/Terminsuche_Formular.html?cl2Taxonomies_Themen_0=preise



ZEW-Konjunkturerwartungen

Das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung veröffentlicht einen Index, der die vorherrschende Stimmung unter rund 300 deutschen Finanzanalysten aus Banken, Versicherungen und Unternehmen abbildet. Die monatliche Umfrage bezieht sich auf die Erwartungen zur Entwicklung der sechs wichtigsten internationalen Finanzmärkte. Die ZEW-Konjunkturerwartungen für Deutschland stiegen im April 2020 um 77,7 Punkte auf einen neuen Stand von 28,2 Zählern an.

Quelle: ZEW, <https://www.zew.de/fileadmin/FTP/div/TermineKonjunkturerwartungen2020.pdf>



Hinweise|Risiken|Impressum

Hinweise

Alle Angaben in der Goldman Sachs KnowHow kompakt dienen ausschließlich der Investoreninformation. Sie können eine persönliche Anlageberatung nicht ersetzen und gelten nicht als Angebot zum Kauf oder Verkauf bestimmter Finanzprodukte.

Bitte beachten Sie bei allen Charts, dass frühere Wertentwicklungen kein verlässlicher Indikator für künftige Wertentwicklungen sind.

Allgemeine Risiken von Optionsscheinen und Zertifikaten

Die in dieser Ausgabe von Goldman Sachs KnowHow kompakt beschriebenen Anleihen, Optionsscheine und Zertifikate (nachstehend zusammen als die „Wertpapiere“ bezeichnet) gewähren dem Inhaber das Recht, von der Emittentin, der Goldman, Sachs & Co. Wertpapier GmbH bzw. der Goldman Sachs Finance Corp International Ltd, unter bestimmten Voraussetzungen, die in den für das jeweilige Wertpapier aufgestellten Bedingungen enthalten sind, die Zahlung eines Geldbetrages oder Lieferung des Basiswerts zu verlangen. Daneben besteht ein Recht auf Zinszahlungen, sofern dies in den den Wertpapieren zugrundeliegenden Bedingungen vorgesehen ist. Darüber hinaus besteht kein Recht auf Zinszahlung, Dividendenzahlung oder sonstige laufende Erträge, durch die eventuelle Wertverluste kompensiert werden könnten.

Durch den Erwerb der Wertpapiere übernimmt der Anleger das Bonitätsrisiko der Emittentin und, da für alle Wertpapiere eine Garantie von The Goldman Sachs Group Inc. (die „Garantin“) besteht, der Garantin. Dies bedeutet, dass der Anleger im Falle einer Insolvenz oder sonstigen Zahlungsunfähigkeit der Emittentin und der Garantin das Risiko eines kompletten Wertverlustes der Wertpapiere hat. Sonstige, über die Garantie hinausgehende Sicherheiten oder Sicherungseinrichtungen bestehen für die Wertpapiere nicht. Der Anleger sollte sich daher während der Laufzeit eines von ihm erworbenen Wertpapiers laufend über die Bonität der Emittentin und der Garantin informieren.

Sofern die Laufzeit der Wertpapiere begrenzt ist, ist zu beachten, dass während der Laufzeit der Wertpapiere eintretende Kursverluste nicht durch etwaige spätere Kursgewinne ausgeglichen werden können. Es besteht das Risiko eines Totalverlustes des beim Erwerb der Wertpapiere gezahlten Kaufpreises einschließlich der mit dem Kauf

verbundenen Kosten, und zwar unabhängig von der finanziellen Leistungsfähigkeit der Emittentin und der Garantin.

Bei Wertpapieren ohne festgelegte Laufzeit ist zu beachten, dass die Emittentin das Recht hat, die Wertpapiere ordentlich zu kündigen. Daneben kann, sofern dies in den jeweiligen Wertpapieren zugrundeliegenden Bedingungen vorgesehen ist, die Laufzeit auch beendet werden, wenn ein Knock-out-Ereignis eintritt. In diesen Fällen ist der Anleger dem Risiko ausgesetzt, dass seine Erwartungen auf einen Wertzuwachs der Wertpapiere aufgrund der Laufzeitbeendigung nicht mehr erfüllt werden können.

Der Wert der Wertpapiere wird nicht nur von den Kursveränderungen des dem Wertpapier zugrunde liegenden Instruments (z.B. einer Aktie, eines Index etc., des „Basiswertes“) bestimmt, sondern zusätzlich u.a. von der Laufzeit der Wertpapiere, der Volatilität des Basiswertes und dem gesamtwirtschaftlichen Zinsniveau. Eine Wertminderung der Wertpapiere kann während der Laufzeit daher selbst dann eintreten, wenn der Kurs des Basiswertes konstant bleibt.

Goldman Sachs International und mit ihr verbundene Unternehmen (zusammen „Goldman Sachs“) können an Geschäften mit dem Basiswert für eigene oder fremde Rechnung beteiligt sein, weitere derivative Wertpapiere ausgeben, die gleiche oder ähnliche Ausstattungsmerkmale wie die hier beschriebenen Wertpapiere aufweisen sowie Absicherungsgeschäfte zur Absicherung ihrer Positionen vornehmen. Diese Maßnahmen können den Preis der Wertpapiere positiv oder negativ beeinflussen. Weitere Informationen sind auf Anfrage erhältlich.

Der Wert der Wertpapiere wird durch den Wert des Basiswerts und andere Faktoren bestimmt. Er wird unmittelbar nach dem Erwerb, sofern keine Veränderungen in den Marktbedingungen oder in anderen relevanten Faktoren eingetreten sind, niedriger sein als der ursprüngliche Emissionspreis. Der von dritten Händlern gestellte Preis kann von dem von Goldman Sachs bestimmten Preis der Wertpapiere erheblich abweichen. Anleger müssen damit rechnen, dass sie bei einem Verkauf der Wertpapiere eine Gebühr und einen Händlerabschlag bezahlen müssen. Weitere Angaben zur Preisbildung der Wertpapiere sind in dem jeweiligen Prospekt enthalten. Dort finden sich auch für die seit dem 1. November 2007 begebenen Wertpapiere nähere Angaben zu etwaigen Provisionszahlungen, die im Verkaufspreis enthalten sein können.

Bei Wertpapieren, die sich auf einen in Fremdwährung notierten Basiswert beziehen, hängt die Wertentwicklung nicht allein vom Kurs des Basiswertes, sondern auch von der Entwicklung der Fremdwährung ab. Ungünstige Bewegungen an den Währungsmärkten können das Verlustrisiko erhöhen.

Kosten, die beim Kauf oder Verkauf der Wertpapiere anfallen, vermindern die Gewinnchancen des Anlegers. Informieren Sie sich deshalb vor Erwerb des Wertpapiers über alle beim Kauf und Verkauf anfallenden Kosten.

Während der Laufzeit der Wertpapiere können nicht immer Geschäfte abgeschlossen werden, durch die Ihre anfänglichen Risiken ausgeschlossen oder wenigstens eingeschränkt werden. Ob solche Geschäfte möglich sind, hängt von den Marktbedingungen ab und kann eventuell nur zu einem ungünstigeren Marktpreis geschehen. Auch hierdurch kann ein Verlust entstehen.

Wenn Sie den Erwerb der Wertpapiere mit Kredit finanzieren, müssen Sie beim Nichteintritt Ihrer Erwartungen nicht nur den eingetretenen Verlust hinnehmen, sondern auch den Kredit verzinsen und zurückzahlen. Dadurch erhöht sich Ihr Verlustrisiko erheblich.

Die Wertpapiere können gegebenenfalls einen sogenannten Hebeleffekt aufweisen, d.h. eine Veränderung des Kurses des Basiswerts führt zu einer überproportionalen Veränderung des Preises der Wertpapiere. Die Wertpapiere können daher überproportionale Verlustrisiken im Vergleich zu einer direkten Anlage in den Basiswert beinhalten. Beim Kauf bestimmter Wertpapiere ist deshalb zu berücksichtigen, dass je größer der Hebeleffekt der Wertpapiere ist, desto größer auch das mit ihnen verbundene Verlustrisiko ist. Ferner ist zu beachten, dass der Hebeleffekt typischerweise umso größer ist, je kürzer die (Rest-)Laufzeit der Wertpapiere ist.

Rechtliche Hinweise

Sie sind im Begriff, ein Produkt zu erwerben, das nicht einfach ist und schwer zu verstehen sein kann. Dies ist kein Angebot und keine Empfehlung zum Kauf von Wertpapieren.

Die in diesem Dokument enthaltenen Angaben stellen keine Anlageberatung und keine Anlagestrategieempfehlung bzw. Anlageempfehlung gemäß § 85 WpHG dar, sondern dienen ausschließlich der Produktbeschreibung. Sie genügen nicht den gesetzlichen Anforderungen zur Gewährleistung der Unvoreingenommenheit der Finanzanalyse und unterliegen keinem Verbot des Handels vor der Veröffentlichung von Finanzanalysen.

Diese Information stellt keinen Prospekt dar und dient Werbezwecken. Rechtlich verbindlich sind alleine die jeweiligen Endgültigen Bedingungen, die in den jeweiligen Basisprospekten gegebenenfalls aktualisiert durch Nachträge einbezogen sind (jeweils zusammen der „Prospekt“). Diese Dokumente können in elektronischer Form unter www.gs.de unter Eingabe der jeweiligen Wertpapierkennnummer (WKN oder ISIN) des Wertpapiers bzw. der jeweilige Basisprospekt unter www.gs.de/service/wertpapierprospekte abge-

rufen werden und sind bei der Goldman Sachs International, Zweigniederlassung Frankfurt, Zertifikate-Abteilung, Marienturm, Taunusanlage 9–10, 60329 Frankfurt am Main, als Papierfassung kostenlos erhältlich. Um potenzielle Risiken und Chancen der Entscheidung, in das Wertpapier zu investieren, vollends zu verstehen, wird ausdrücklich empfohlen, diese Dokumente zu den Chancen und Risiken einschließlich des emittenten- und gegebenenfalls produktspezifischen Totalverlustrisikos zu lesen und etwaige Fragen mit Ihrem Finanzberater zu besprechen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Aussagen, Bewertungen, Prognosen oder Informationen zu Kursentwicklungen wurden nach bestem Wissen auf Grundlage von öffentlich zugänglichen Daten, Quellen und Methoden getroffen, die Goldman Sachs für zuverlässig erachtet, ohne diese Information selbst verifiziert zu haben. Sie geben den Stand vom Erscheinungsdatum dieses Dokuments wieder und werden vor einem späteren Versand oder einer andersartigen Bereitstellung nicht aktualisiert, auch wenn sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen ändern. Bitte beachten Sie, dass Aussagen über zukünftige wirtschaftliche Entwicklungen grundsätzlich auf Annahmen und Einschätzungen basieren, die sich im Zeitablauf als nicht zutreffend erweisen können. Die Unternehmen der Goldman Sachs Gruppe übernehmen daher keine Gewähr für die Vollständigkeit und Richtigkeit der in diesem Dokument getroffenen Aussagen, Bewertungen, das Eintreten von Prognosen oder die Richtigkeit von Kursinformationen. Weitere Kursinformationen, insbesondere Informationen zu früheren Wertentwicklungen des Basiswerts, können Sie an der im jeweiligen Prospekt angegebenen Fundstelle zu dem jeweiligen Wertpapier finden. Historische Wertentwicklungen stellen keinen verlässlichen Indikator für die künftige Wertentwicklung des Basiswerts oder der Wertpapiere dar.

Die Emittentin behält sich vor, die Emissionsgröße jederzeit zu erhöhen.

Die Wertpapiere sind ausschließlich für Anleger in Deutschland und, sofern dies in den Endgültigen Bedingungen zu den Wertpapieren vorgesehen ist, Österreich bestimmt. Die Wertpapiere dürfen weder in den USA, noch an bzw. zu Gunsten von US-Staatsangehörigen, angeboten oder verkauft werden. Dieses Dokument darf nicht in den USA verbreitet werden. Weitere Verkaufsbeschränkungen sind in dem jeweiligen Prospekt enthalten.



Redaktionelles Konzept

derimedia GmbH | Düsseldorf | E-Mail: info@derimedia.de

Lektorat

Anna-Luise Knetsch

Konzeption, Layout

dpwplus | Essen | E-Mail: info@dpwplus.de | www.dpwplus.de

Fotonachweise

Adobe Stock – S. 1 + S. 11: Olivier Le Moal | S. 2: Stefano Garau | S. 4: Nattakorn
S. 6: Piman Khrutmuang | S. 9: peshkova | S. 12: greenbutterfly | S. 14: lotus_studio
S. 16: freshidea | S. 18: luckybusiness | S. 20: Mongkolchon | S. 22: isak55
S. 25 oben: Beliakina Ekaterina | S. 27: Sly | S. 32: Stockwerk-Fotodesign

Kontakt



Goldman Sachs International – Zweigniederlassung Frankfurt
Securitised Derivatives

Marienurm | Taunusanlage 9–10 | 60329 Frankfurt am Main
Telefon: 0800 67 463 67 | E-Mail: zertifikate@gs.com
Internet: www.gs.de