

Zwischen Silicon Valley und Rust-belt – Wirtschaftsmacht USA unter der Lupe

Ein Beitrag von Dr. Henning Schöpke, Nienburg/Weser

Silicon Valley – der Begriff stand in den 1990er-Jahren für den Boom in der Informationstechnologie wie kein anderer Hightech-Standort. Er galt als Aushängeschild der Wirtschaftsmacht der USA. Besonders ausgebildete Fachkräfte, das Wissens-Cluster um die Universitäten Stanford und Berkeley, hoch spezialisierte Unternehmen sowie ein hoher Standard bezüglich der Infrastruktur bei niedrigen Lebenshaltungskosten waren wichtige Grundpfeiler des Booms. Und heute? Silicon Valley hat etwas an Potenzial verloren, da die Kosten für Arbeitskräfte, Infrastruktur und für das Leben allgemein gestiegen sind. Wo wird das neue Zentrum für zukünftige Innovationen entstehen? Grund genug, eine Bestandsaufnahme der US-Wirtschaft vorzunehmen.



Foto: Amy Laughinghouse/Stockphoto

Ein Containerschiff bringt Güter in die USA.

**Mit
Lernerfolgskontrolle!**

Themen:	USA – wichtigste Wirtschaftsmacht?, ausländische Direktinvestitionen, Bedeutung von Forschung und Entwicklung, Wettbewerbsfähigkeit der US-Wirtschaft in der Welt, Zentren der US-Wirtschaft: vom Manufacturing-belt zum Rust-belt, Silicon Valley, Land- und Ernährungswirtschaft, Energiebedarf der USA, Anteile am weltweiten Handel
Ziele:	Die Schüler ergründen die Entwicklung der USA zur Weltwirtschaftsmacht. Sie befassen sich mit der Bedeutung ausländischer Direktinvestitionen. Die Lernenden erklären die Bedeutung von Forschung und Entwicklung. Sie bewerten die Aussagekraft des Bruttoinlandsprodukts und befassen sich mit der Situation in verschiedenen Wirtschaftssektoren. Sie erörtern den Energiebedarf der USA. Sie beschäftigen sich mit wichtigen US-Wirtschaftszentren wie Manufacturing-belt und Silicon Valley. Sie überlegen, ob die USA ihre Rolle als Wirtschaftsweltmacht beibehalten können.
Klassenstufe:	Klassen 9–10
Zeitbedarf:	10 Unterrichtsstunden
CD-ROM:	Sie finden alle Materialien im veränderbaren Word-Format auf der beiliegenden CD-ROM 95.



Reihe 43 S 4	Verlauf	Material	LEK	Glossar	Mediothek
------------------------	----------------	-----------------	------------	----------------	------------------

Vorschläge zur Unterrichtsgestaltung

Als Einstieg beschäftigen sich die Schüler damit, wie sich die USA zu einer Weltwirtschaftsmacht entwickeln konnten (M 1). Sie ergründen, was die große Anziehungskraft der USA für ausländische Kapitalgeber ausmacht (M 2). Sie erklären und werten unter besonderer Berücksichtigung wichtiger IT-Unternehmen die führende Rolle der USA in Bezug auf Investitionen in Forschung und Entwicklung (M 3, M 4) aus. Die Lernenden bewerten die Stellung der USA in der Weltwirtschaft. Sie vergleichen das Bruttoinlandsprodukt von USA und China, zweier wirtschaftlich führender Weltmächte (M 5, M 6). Sie erstellen aus den prägenden Merkmalen der US-Wirtschaft eine Mindmap (M 7). Die Lernenden interpretieren eine Erhebung der Wettbewerbsfähigkeit der USA in der Welt. Sie finden Argumente, die die vergebene Punktzahl in den Einzelkategorien für die USA erklären (M 8).

Die Schüler beschreiben und begründen, wie sich das Bruttoinlandsprodukt der USA im Laufe der Zeit entwickelt hat (M 9). Sie erklären, weshalb die USA den größten Anteil am globalen Bruttoinlandsprodukt haben, und erstellen aus allen Begründungen ein Tafelbild (M 10). Sie nennen sowohl den prägenden Wirtschaftssektor der USA als auch den Wirtschaftssektor, der in den USA in den letzten Jahren an Bedeutung verloren hat (M 11). Sie entnehmen einer Grafik, welchen Anteil die USA am globalen Bruttoinlandsprodukt haben (M 12). Die Lernenden beschreiben den Wandel des Manufacturing-belts (M 13). Sie erklären die große Bedeutung der Landwirtschaft für die US-Wirtschaft (M 14). Sie beschäftigen sich mit den größten Agrarexporteur und -importeuren (M 15). Sie finden im Atlas die Anbaugelände der wichtigsten US-Agrarprodukte (M 16). Die Schüler erläutern, wie wichtig der Rohstoff Erdgas für die US-Wirtschaft ist (M 17). Sie beschäftigen sich mit der Kohleförderung in den USA und beziehen alle Daten zur Wirtschaft des Landes in ihre Überlegung mit ein, ob die USA noch die weltgrößte Wirtschaftsmacht sind (M 18). Sie befassen sich mit der Frage, warum die USA Energierohstoffe importieren müssen, und entnehmen einer Grafik, von welchen Faktoren die Höhe dieser Importe abhängig ist (M 19).

Die Schüler beschreiben die Bedeutung des Silicon Valley für die US-Wirtschaft. Sie suchen im Atlas nach Regionen in Deutschland, in denen sich Unternehmen der Hightech-Branche angesiedelt haben (M 20). Sie werten eine Grafik gemeinsam aus. Sie erläutern, wie sich die Handelsströme auf die Handelsbilanz der USA auswirken (M 21). Die Lernenden beschreiben, wie sich der Anteil der US-Wirtschaft am Welthandel in den letzten Jahren entwickelt hat (M 22). Sie erfahren, welche Branchen einen wichtigen Anteil am Güterexport der USA aufweisen, und erklären die Bedeutung der enormen Menge landwirtschaftlicher Produkte für den Export (M 23). Sie erörtern, inwieweit die USA eine Wirtschaftsweltmacht bleiben werden. Dazu erstellen sie eine Mindmap (M 24). Die Unterrichtseinheit schließt mit einer Lernerfolgskontrolle (LEK). Sie widmet sich der Wertschöpfung der US-Industrie im internationalen Vergleich.

Stundenübersicht

Stunde 1: Führende Wirtschaftsmacht USA? – Eine Einführung	
M 1 (Tx/Bd)	USA – weltweit führende Wirtschaftsmacht? / Auswerten eines Textes
M 2 (Gd)	Geld aus aller Welt – das Ausland investiert in USA / Auswerten einer Grafik
<i>Stundenziel:</i>	Die Schüler wissen, wie sich die USA zu einer Weltwirtschaftsmacht entwickeln konnten. Sie kennen die Gründe für die hohen Investitionen des Auslands in den USA.

I/J

Reihe 43	Verlauf S 1	Material	LEK	Glossar	Mediothek
-----------------	-----------------------	-----------------	------------	----------------	------------------

Stunde 2: USA – eine Wirtschaftsweltmacht dank Forschung und Entwicklung?	
M 3 (Gd)	Forschung und Entwicklung im weltweiten Vergleich / Erörtern der Bedeutung von Forschung und Entwicklung
M 4 (Tx/Bd)	Rolle von Forschung und Entwicklung für IT-Industrie / Einordnen der Bedeutung von Forschung und Entwicklung für IT-Unternehmen
<i>Stundenziel:</i>	Die Schüler wissen, in welchen Ländern die Bedeutung von Forschung und Entwicklung hoch ist. Sie kennen Wirtschaftsbranchen, die besonders auf Forschung und Entwicklung angewiesen sind.

Stunde 3: Wirtschaftsleistung der USA?	
M 5 (Gd)	USA – Kraftzentrum der Weltwirtschaft? / Bewerten der Stellung der USA in der Weltwirtschaft
M 6 (Gd)	Bruttoinlandsprodukt der USA und Chinas / Vergleich der Wirtschaftsleistung beider Länder
M 7 (Tx)	Zentrale Aspekte der US-amerikanischen Wirtschaft / Erstellen einer Mindmap
<i>Stundenziel:</i>	Die Schüler ordnen der Wirtschaft der USA in der Weltwirtschaft im Vergleich mit China eine Position zu. Sie erstellen aus den Merkmalen der US-Wirtschaft eine Mindmap.

Stunde 4: Die US-Wirtschaft im internationalen Vergleich	
M 8 (Ta/Gd)	Wettbewerbsfähigkeit der USA in der Welt / Auswerten einer Grafik
M 9 (Gd)	Entwicklung des US-Bruttoinlandsprodukts im globalen Vergleich / Auswerten einer Grafik
M 10 (Gd)	Anteil der US-Wirtschaft am globalen Bruttoinlandsprodukt / Erstellen eines Tafelbilds
<i>Stundenziel:</i>	Die Schüler kennen Argumente, die den Rang der USA in verschiedenen Kategorien zur Wettbewerbsfähigkeit belegen. Sie können erklären, weshalb die USA den größten Anteil am globalen Bruttoinlandsprodukt haben.

Stunde 5: Wichtige Wirtschaftssektoren der USA	
M 11 (Ta)	Bestandteile des Bruttoinlandsprodukts – Ländervergleich / Auswerten einer Tabelle
M 12 (Gd)	Anteil der Industrie am globalen Bruttoinlandsprodukt / Auswerten einer Grafik
M 13 (Tx)	Vom Manufacturing-belt zum Rust-belt? / Beschreiben des Wandels des Manufacturing-belts
<i>Stundenziel:</i>	Die Schüler kennen den Industriesektor als einen prägenden Wirtschaftssektor der USA und wissen, welchen Bedeutungswandel dieser Sektor vollzogen hat.

Reihe 43	Verlauf S 2	Material	LEK	Glossar	Mediothek
-----------------	-----------------------	-----------------	------------	----------------	------------------

Stunde 6: Bedeutende Exportgüter der US-Wirtschaft	
M 14 (Tx)	Situation in der Land- und Ernährungswirtschaft / Erklären der Bedeutung der Landwirtschaft für die US-Wirtschaft
M 15 (Gd)	Die Großen im Agrarhandel / Auswerten einer Grafik
M 16 (Gd)	Gefragt in aller Welt – Agrarprodukte aus den USA / Atlasarbeit
<i>Stundenziel:</i>	Die Schüler wissen, wie wichtig die US-Landwirtschaft für die US-Wirtschaft ist. Sie kennen die Anbaugelände der wichtigsten US-Agrarprodukte.

Stunde 7: Energieträger und Energiebedarf der USA	
M 17 (Ta)	Erdgas – neue Triebfeder der US-Wirtschaft? / Auswerten einer Tabelle
M 18 (Ta)	Welche Rolle spielt die Kohleförderung noch heute? / Erörtern, ob die USA noch die weltgrößte Wirtschaftsmacht sind
M 19 (Tx)	Energiebedarf der USA / Auswerten einer Grafik
<i>Stundenziel:</i>	Die Schüler kennen die Bedeutung von Energieträgern für die US-Wirtschaft.

Stunde 8: Die USA – ein Hightech- sowie ein Handelsgigant?	
M 20 (Tx)	Silicon Valley – Inbegriff der Hightech-Industrie / Erklären des Begriffs, Beschreiben der Bedeutung, Transfer des Begriffs nach Deutschland
M 21 (Fo)	Weltweite Warenströme – ein weitläufiges Handelsnetz / Auswerten einer Grafik
M 22 (Ta)	Welchen Stellenwert hat die US-Wirtschaft im Welthandel? / Beschreiben der Entwicklung des Anteils der US-Wirtschaft am globalen Handel
<i>Stundenziel:</i>	Die Schüler kennen die Bedeutung des Silicon Valley für die US-Wirtschaft und wissen, welchen Stellenwert die US-Wirtschaft im Welthandel aufweist.

Stunde 9: Die USA – eine Wirtschaftsweltmacht?	
M 23 (Gd)	Wichtige Branchen der US-Exportwirtschaft / Benennen der wichtigsten Branchen bezüglich des Güterexports der USA
M 24 (Tx)	Die USA – eine Weltmacht unter Druck / Erstellen einer Mindmap
<i>Stundenziel:</i>	Die Schüler wissen, welche Branchen die größten Anteile am US-Export aufweisen. Sie kennen Argumente, die bewirken, dass die USA ihren Status als globale Wirtschaftsmacht auch in Zukunft beibehalten können.

Stunde 10: Globale Wirtschaftsmacht USA?	
LEK (Gd)	Bleibt die USA die Wirtschaftsmacht der Welt? / Lernerfolgskontrolle
<i>Stundenziel:</i>	Die Schüler überprüfen ihr Wissen zum Thema.

Materialübersicht

Stunde 1	Führende Wirtschaftsmacht USA? – Eine Einführung
M 1 (Tx/Bd)	USA – weltweit führende Wirtschaftsmacht?
M 2 (Gd)	Geld aus aller Welt – das Ausland investiert in USA
Stunde 2	USA – eine Wirtschaftsweltmacht dank Forschung und Entwicklung?
M 3 (Gd)	Forschung und Entwicklung im weltweiten Vergleich
M 4 (Tx/Bd)	Rolle von Forschung und Entwicklung für IT-Industrie
Stunde 3	Wirtschaftsleistung der USA
M 5 (Gd)	USA – Kraftzentrum der Weltwirtschaft?
M 6 (Gd)	Bruttoinlandsprodukt der USA und Chinas
M 7 (Tx)	Zentrale Aspekte der US-amerikanischen Wirtschaft
Stunde 4	Die US-Wirtschaft im internationalen Vergleich
M 8 (Ta/Gd)	Wettbewerbsfähigkeit der USA in der Welt
M 9 (Gd)	Entwicklung des US-Bruttoinlandsprodukts im globalen Vergleich
M 10 (Gd)	Anteil der US-Wirtschaft am globalen Bruttoinlandsprodukt
Stunde 5	Wichtige Wirtschaftssektoren der USA
M 11 (Ta)	Bestandteile des Bruttoinlandsprodukts – Ländervergleich
M 12 (Gd)	Anteil der Industrie am globalen Bruttoinlandsprodukt
M 13 (Tx)	Vom Manufacturing-belt zum Rust-belt?
Stunde 6	Bedeutende Exportgüter der US-Wirtschaft
M 14 (Tx)	Situation in der Land- und Ernährungswirtschaft
M 15 (Gd)	Die Großen im Agrarhandel
M 16 (Gd)	Gefragt in aller Welt – Agrarprodukte aus den USA
Stunde 7	Energieträger und Energiebedarf der USA
M 17 (Ta)	Erdgas – neue Triebfeder der US-Wirtschaft?
M 18 (Ta)	Welche Rolle spielt die Kohleförderung noch heute?
M 19 (Tx)	Energiebedarf der USA
Stunde 8	Die USA – ein Hightech- sowie ein Handelsgigant?
M 20 (Tx)	Silicon Valley – Inbegriff der Hightech-Industrie
M 21 (Fo)	Weltweite Warenströme – ein weitläufiges Handelsnetz
M 22 (Ta)	Welchen Stellenwert hat die US-Wirtschaft im Welthandel?
Stunde 9	Die USA – eine Wirtschaftsweltmacht?
M 23 (Gd)	Wichtige Branchen der US-Exportwirtschaft
M 24 (Tx)	Die USA – eine Weltmacht unter Druck
Stunde 10	Globale Wirtschaftsmacht USA?
LEK (Gd)	Bleibt die USA die Wirtschaftsmacht der Welt?

Abkürzungen:

Bd: Bildliche Darstellung – **Fo:** Folie – **Gd:** Grafische Darstellung – **Ka:** Karte – **LEK:** Lernerfolgskontrolle – **Ta:** Tabelle – **Tx:** Text

Für diese Einheit benötigen Sie ...

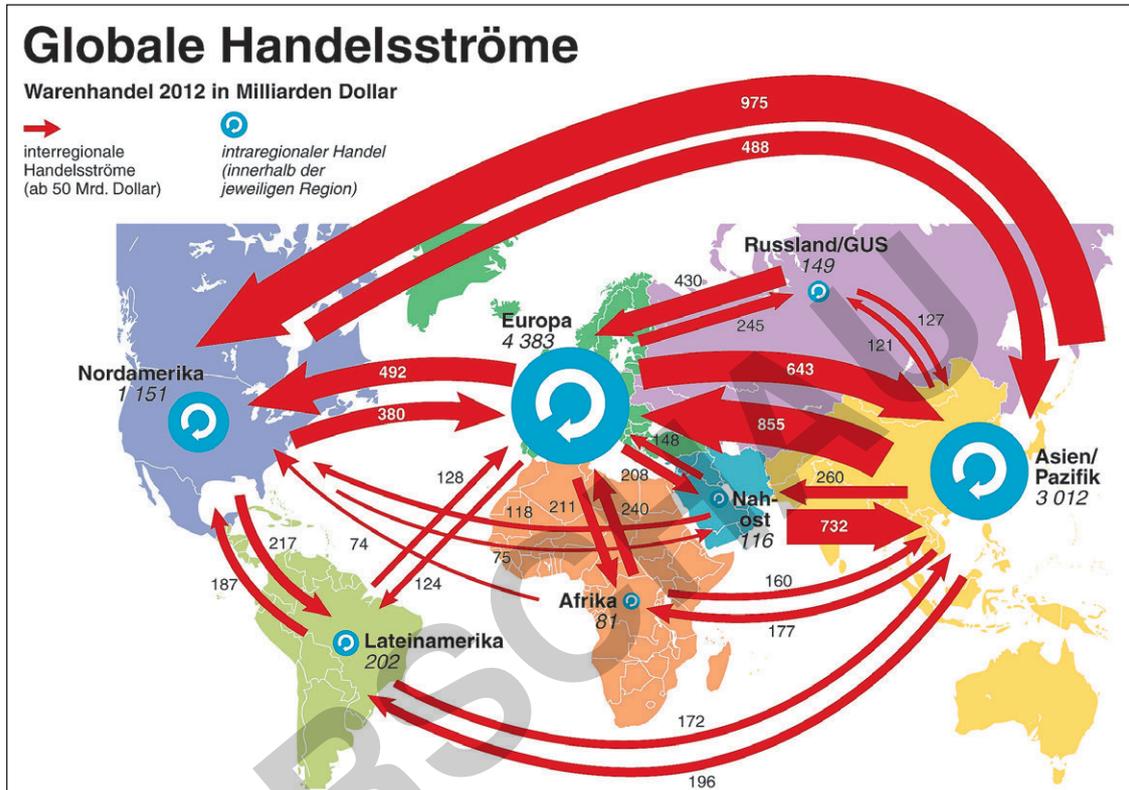
Atlanten, Internet.

Sie finden alle Materialien im veränderbaren Word-Format auf der beiliegenden **CD-ROM 95.**



M 21 Weltweite Warenströme – ein weitläufiges Handelsnetz

Welche Rolle spielen die USA hinsichtlich der globalen Handelsströme?



M 4 Rolle von Forschung und Entwicklung für IT-Industrie

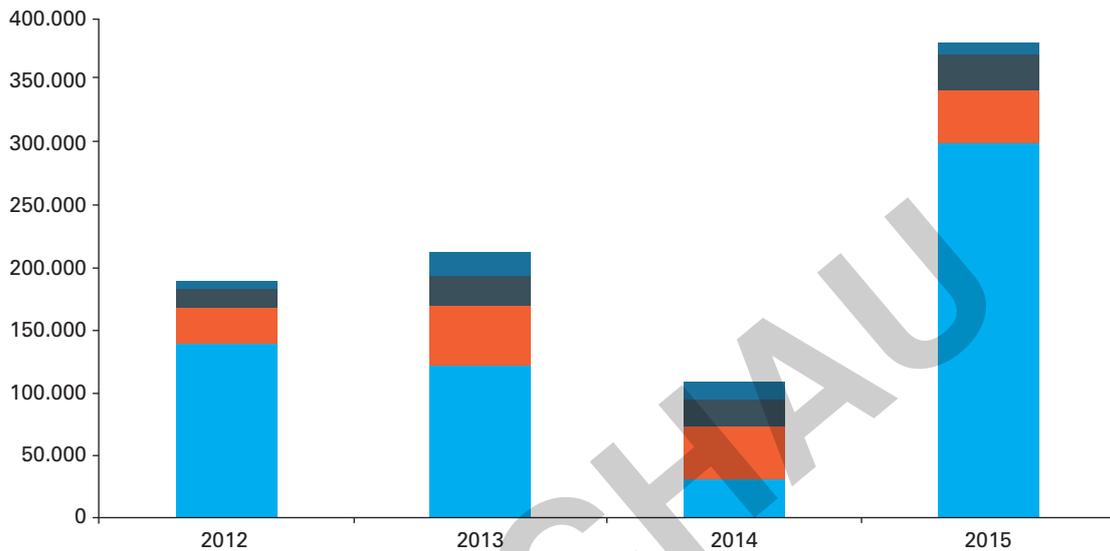


Quelle: Jürgen Tomicek

DIE ERDE IST EINE SCHIUBE I

M 2 Geld aus aller Welt – das Ausland investiert in USA

Wann sind hohe ausländische Direktinvestitionen Kennzeichen einer starken Wirtschaftskraft in dem Staat in den das Geld geflossen ist?



Quelle: U.S.Bureau of Economic Analysis

■ Andere ■ Kanada ■ Asien/Pazifik ■ Europa



http://bdi.eu/media/themenfelder/internationale_maerkte/publikationen/20160525_Laenderbericht-USA_Stabilitaetsanker-Weltwirtschaft.pdf, S.12

Ausländische Direktinvestitionen in den USA (Mio. US-Dollar)



Foto: toddmedia/Stockphoto

Der Autokonzern Daimler hat in Tuscaloosa, Alabama im Süden der USA in ein Automobilwerk investiert.

Aufgaben (M 2)

1. Erkläre, weshalb das Ausland in den USA investiert.
2. Leite aus den Anteilen der ausländischen Direktinvestitionen die Bedeutung der Handelsbeziehungen ab.
3. Überlege, was der Grund für die relativ niedrigen Direktinvestitionen in den USA aus Asien sein könnte.
4. Nenne eine Situation, in der eine Aussage wie „Hohe ausländische Direktinvestitionen sind Kennzeichen einer starken Wirtschaftskraft in dem Staat, in den das Geld geflossen ist.“ falsch ist.

M 19 Energiebedarf der USA

Warum müssen die USA trotz eigener Energiequellen Energie importieren?

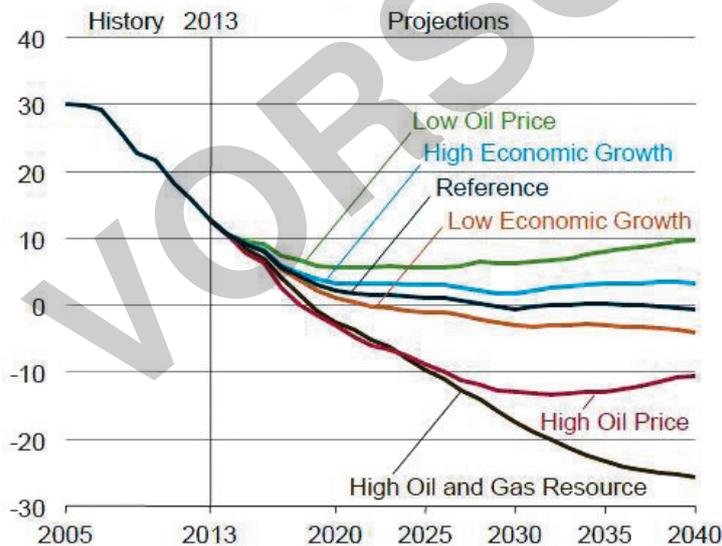
Der Energieverbrauch in den USA steigt und steigt. Somit ist die US-Wirtschaft immer mehr auf Importe von Energieträgern angewiesen. Die USA sind für ca. 1/5 des weltweiten Energieverbrauchs verantwortlich, obwohl die US-Bevölkerung nur ca. 5 % der Weltbevölkerung stellen. Die USA konnten ihre Ölförderung in letzter Zeit zwar steigern, die riesige Nachfrage ihrer heimischen Wirtschaft nach Erdöl konnten sie damit aber noch lange nicht befriedigen. In den USA sorgen Lkws für einen Großteil des Transports von Gütern. 2010 benötigte der US-Transportsektor fast das Doppelte des im Land geförderten Erdöls, insgesamt ca. 14 Mio. Fässer. Das sind ca. 2/3 des Tages-

bedarfs der USA von ca. 19 Mio. Fässern Erdöl. Die USA sind weiterhin auf den Import von Erdöl angewiesen. Durch neue Fördermethoden kann das Land dagegen seinen Bedarf an Erdgas inzwischen selbst decken.

Ziel US-amerikanischer Außenpolitik ist es, einen gewissen Einfluss auf wichtige Erdölförderländer zu behalten. Mit dem Anwachsen des Erdölbedarfs in China, verschärft sich jedoch der Wettbewerb und das Ringen um Einfluss in Erdölförderländern weltweit erheblich. Während China sein Erdöl vor allem vom Persischen Golf bezieht, importieren die USA Erdöl hauptsächlich aus Nord- und Südamerika.

Szenarien: Importierte Energiemenge der USA

Figure ES3. U.S. net energy imports in six cases, 2005-40 (quadrillion Btu)



Quelle: US Energy Information Administration: Annual Energy Outlook 2015 with projections to 2040. Washington April 2015, S. 11.

Aufgaben (M 19)

1. Begründe, warum die USA Erdöl importieren müssen.
2. Betrachte die Grafik. Achte auf die Kurvenverläufe bezüglich Ölpreis, Wirtschaftsentwicklung sowie Erdöl- und Erdgasressourcen.

M 20 Silicon Valley – Inbegriff der Hightech-Industrie

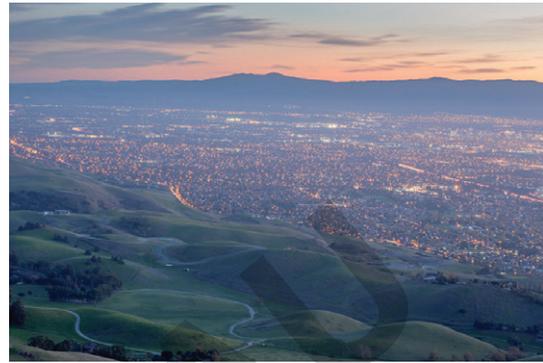
Welchen Stellenwert hat das Silicon Valley für die US-Industrie?

Die Hightech-Industrie in den USA siedelte sich während und nach dem Zweiten Weltkrieg an der Westküste des Landes an. Schon bald etablierte sich eine Region in der Nähe von San Francisco als Zentrum der Industrie für Hightech, der Informations- und Kommunikationstechnologie: das sogenannte Silicon Valley.

Der Standort umfasst eine Fläche von ca. 80 km Länge und ca. 20 km Breite am südlichen Rand der San Francisco Bay in Kalifornien. Die Region, ca. 70 km von San Francisco entfernt, ist – anders als der Name vermuten lässt – kein Tal im geografischen Sinn. Ihren Namen erhielt sie 1971 in einem Artikel über die Computer- und Halbleiterindustrie am Standort. Die Produktion von Halbleitern basiert auf Silizium. Der Name war geboren. Heute benennen über 7000 Elektronik- und Software-Unternehmen in ca. 30 Städten ihren Standort mit „Silicon Valley“. Auch die sehr innovative Mikroelektronikbranche hat hier ihren wichtigen Mittelpunkt. Weltkonzerne wie Google, Hewlett-Packard, Intel, Oracle Corporation, Yahoo!, Electronic Arts, Sun Microsystems oder Cisco Systems haben hier ihren Anfang genommen.

Wirtschaftliche Entwicklung

Der Aufstieg des Silicon Valley nahm seinen Anfang zu Beginn der 1950er-Jahre. Die Stanford-University stellte Technologieunternehmen günstig Betriebsflächen zur Verfügung. Mitte der 1970er-Jahre entstand im Silicon Valley das Unternehmen Apple, das zu einem riesigen Boom in der Computerbranche beitrug. Es folgte ein weiterer Aufschwung durch Hersteller von Computersoftware



Silicon Valley

Foto: yhefman/(Stockphoto))

wie Microsoft mit Microsoft Windows 1985. Nach einem ersten Einbruch wegen fehlender Aufträge in der Computerbranche Mitte der 1980er-Jahre und weiterem Auf und Ab blieb das Silicon Valley dennoch einer der wichtigsten Standorte für die IT-Branche. Als Standort für kleine Start-up-Firmen ist das Silicon Valley nach wie vor eine wichtige Adresse, auch wenn die großen Boom-Zeiten seit Beginn der 2000er-Jahre vorbei sind. Mit dem Aufkommen des Internets in den 1990er-Jahren siedelten sich viele Firmen dieser Branche hier an.

Noch heute beherrschen US-Unternehmen die IT-Branche. Die Voraussetzungen für innovative Unternehmensgründungen sind nach wie vor gegeben. Start-ups können von der Nähe der Stanford University profitieren. 2012 legten Geldgeber 40,9 % des weltweiten Risikokapitals in Unternehmen im Silicon Valley an. Qualifizierte Arbeitskräfte sowie entsprechende Infrastruktur sind vorhanden, wenn auch nicht mehr so günstig wie zu Beginn des Booms.

Aufgaben (M 20)

1. Erläutere den Begriff „Silicon Valley“.
2. Beschreibe die Bedeutung des Silicon Valley für die US-Wirtschaft.
3. Suche im Atlas Regionen in Deutschland, an denen sich die Hightech-Industrie, d. h. die Elektronikindustrie sowie die Luft- und Raumfahrtindustrie angesiedelt haben.