

Standortfaktoren – Standortentscheidungen

Passt jede Fabrik an jeden Ort?

Würden Sie eine Fabrik für Regenschirme in der Sahara bauen? So wie eine Schule dort stehen sollte, wo sie für den größeren Teil ihrer Schülerinnen und Schüler gut zu erreichen ist, und ein Bäckerladen nur dort einen Sinn hat, wo es genügend Kundschaft gibt, so wird ein Unternehmer seinen Industriebetrieb nur dort bauen, wo er wirtschaftlich vorteilhaft produzieren kann. Er muss die Vor- und Nachteile des potenziellen Standortes genau prüfen, da die Qualität des Standortes in vielerlei Hinsicht entscheidend für die Kostenstruktur seines Unternehmens ist.

An der richtigen Standortwahl sind aber auch andere interessiert, so die Kommunen, die Arbeitnehmer und die Wohnbevölkerung, in deren Nähe sich ein Industrieunternehmen niederlassen möchte.

Die Kommunen werben um die Neuansiedlung von Betrieben, um die lokale Wirtschaft zu stärken bzw. weiterzuentwickeln. Schließlich bedeutet die Niederlassung eines neuen Betriebes die Schaffung neuer Arbeitsplätze sowie die Erhöhung des Gewerbesteueraufkommens. Sie erzielen Einnahmen durch den Verkauf von Gewerbegelände, die lokale Kaufkraft wird

gestärkt, und die Sozialkosten (Sozialhilfe) können vermindert werden. Außerdem vermag die Ansiedlung eines repräsentativen Unternehmens die Attraktivität des Wirtschaftsstandortes zu erhöhen, wodurch wiederum weitere Unternehmen angelockt werden.

Die Arbeitnehmer und die Wohnbevölkerung erwarten vor allem ein breites Angebot an nahe gelegenen und sicheren Arbeitsplätzen. Mit den wachsenden Ansprüchen an die Umwelt steigen andererseits aber auch die Anforderungen an einen Standort mit möglichst geringen negativen Auswirkungen z. B. auf die Luftqualität und den Lärmpegel in den Wohnvierteln.

Bei der Standortwahl müssen also viele Interessen sorgfältig aufeinander abgestimmt werden. Die Gründe für die Standortwahl von Unternehmen bezeichnet man allgemein als *Standortfaktoren*. Wie sehen solche Standortfaktoren für Industriebetriebe aus? Treten sie räumlich differenziert in Erscheinung oder sind sie überall im Raum in gleicher Weise vorhanden? Sind sie für alle Zeiten gleich oder verlieren einzelne Standortfaktoren im Laufe der Zeit an Bedeutung?

Standortfaktoren

Standorttheorie nach Alfred Weber

Die erste systematische Darstellung, die der Frage nach dem optimalen Standort eines Industrieunternehmens nachgeht, ist die von dem Volkswirtschaftler Alfred Weber 1909 erschienene Abhandlung „Über den Standort der Industrien“.

M 2.65 Der Standort der Industrien nach Alfred Weber

„[Webers] Theorie der unternehmerischen Standortwahl setzt folgende, die Realität vereinfachende Annahmen voraus und bestimmt dann auf deduktivem Weg den optimalen Produktionsstandort für ein Industrieunternehmen. Die für die Theorie maßgeblichen Annahmen lauten wie folgt:

- Die Fundorte der Rohmaterialien sind bekannt.
- Ebenso sind die Konsumorte bekannt, wobei unterstellt wird, dass das hergestellte Gut jeweils nur an einem Absatzort nachgefragt wird und dem Unternehmen auch die nachgefragte Menge des Gutes bekannt ist.
- Die auftretenden Transportkosten werden aufgrund des Gewichts der Rohmaterialien bzw. des hergestellten Erzeugnisses und der Entfernung vom Fund- bzw. Produktionsort berechnet.

Da aufgrund der genannten Prämissen keine regionalen Unterschiede in den Produktionskosten zu berücksichtigen sind, muss ein Industrieunternehmen für seinen optimalen Standort den Punkt wählen, an dem die Transportkosten der eingesetzten Materialien zum industriellen Fertigungsbetrieb und des Fertigungserzeugnisses zum Konsumort minimal sind. Die Transportkosten werden, da sie nur von dem Gewicht der Rohmaterialien bzw. des Fertigungserzeugnisses und der Entfernung, über welche diese befördert werden, abhängig sind, in Tonnenkilometern berechnet. Damit ist die Frage nach dem optimalen Standort eines Industrieunternehmens dann als gelöst anzusehen, wenn der tonnenkilometrische Minimalpunkt bestimmt ist, d. h. der Standort mit der niedrigsten Transportkostenbelastung. Für die Ermittlung des Transportkostenminimalpunktes ist die Art der im Produktionsprozess eingesetzten Materialien von großer Bedeutung.

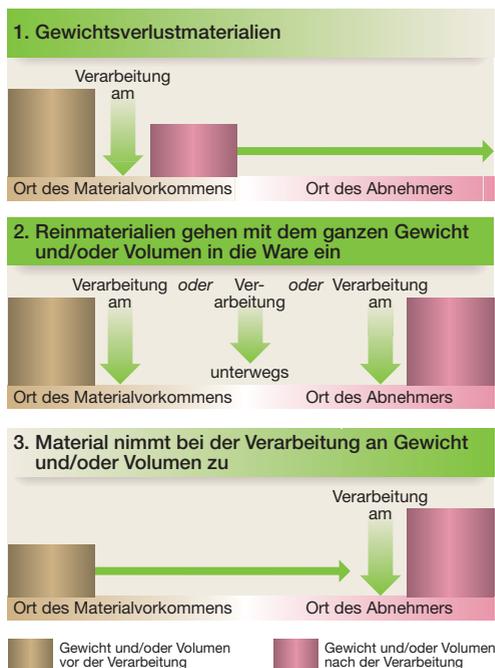
Weber ... klassifizierte diese in:

- lokalisierte Materialien, die nur an bestimmten Fundorten vorkommen, z. B. Kohle, Eisenerz, ...
- ubiquitäre Materialien, die überall zur Verfügung stehen, z. B. Wasser, Luft.

Bei den lokalisierten Materialien werden wiederum zwei Gruppen unterschieden, die für die Wahl des optimalen Produktionsstandortes eines industriellen Einzelunternehmens von entscheidendem Einfluss sind. Eine dieser beiden Gruppen sind die *Reingewichtsmaterialien*, die mit ihrem ganzen Gewicht in das Fertigerzeugnis eingehen. Die zweite Gruppe machen die *Gewichtsverlustmaterialien* aus, die im Fertigungsprozess an Gewicht verlieren und folglich nur noch zu einem Teil ihres Gewichtes im Fertigungsprozess enthalten sind.“

Jörg Maier/Reiner Beck: a. a. O., S. 84–85

M 2.66 Transportkostenminimalpunkt nach Alfred Weber



Kritik an Webers Theorie richtet sich vor allem gegen die von der Realität stark abstrahierenden Annahmen, vorwiegend zu Transport- und Produktionskosten und zur Nachfrage, sowie dagegen, dass wichtige ökonomische und soziale Variablen der Standortwahl unberücksichtigt bleiben.

Standortfaktoren aus heutiger Sicht

Die meisten heutigen Standorttheorien knüpfen an Weber an, berücksichtigen jedoch, dass z. B. durch den technischen Fortschritt oder geänderte Ansprüche an den Raum andere Faktoren bei der Standortwahl eine immer größere Rolle spielen. Neben berechenbaren Kosten erhalten auch nicht berechenbare eine zunehmende Bedeutung, z. B. politische, raumordnerische, ökologische und individuelle, d. h. an die Person des Unternehmers gebundene Faktoren. Standortvorteile werden heute zudem nicht mehr nur als Kostenvorteile bei der Standortwahl eines Betriebes verstanden, sondern auch als Entscheidungsfaktoren für die Erhaltung bzw. Stärkung von Wirtschaftsstandorten.

Man unterscheidet heute allgemein zwischen harten und weichen *Standortfaktoren*.

Harte Standortfaktoren sind solche, die für ein Unternehmen leicht messbar und kostenmäßig berechenbar sind, während weiche Standortfaktoren durch subjektive Einschätzungen geprägt sind, wie z. B. die Lebensqualität im Allgemeinen oder der Freizeitwert eines Raumes im Konkreten.

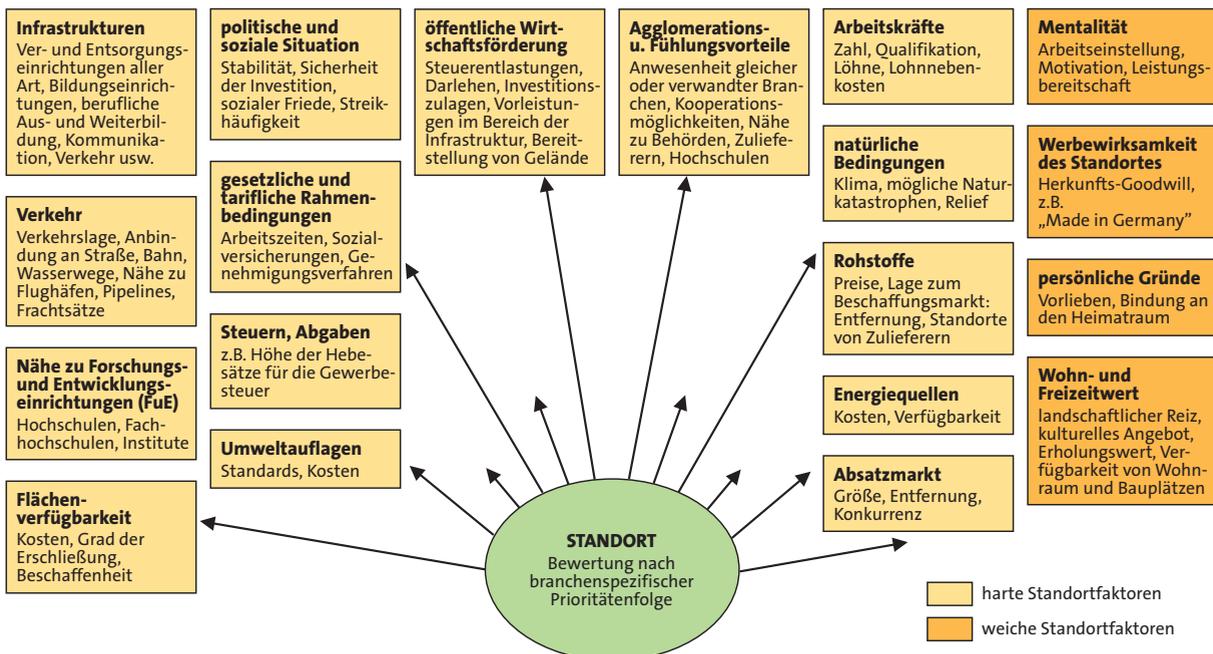
M 2.68 Harte und weiche Standortfaktoren

„Grundsätzlich sind weiche und harte Standortfaktoren komplementär und decken zusammen das gesamte Spektrum relevanter Bestimmungsgrößen für Standortentscheidungen ab. Es ist offensichtlich, dass beide Arten von Standortfaktoren eng miteinander verknüpft sind und sich wechselseitig bedingen. So liegen beispielsweise dem positiven Image einer Stadt zumeist harte Standortfaktoren, wie etwa das Vorhandensein einer Universität oder eines ICE-Anschlusses, zugrunde. Die Grenzen zwischen weichen und harten Standortfaktoren sind dabei nicht eindeutig festgelegt ..., vielmehr erfolgt in Abhängigkeit vom jeweiligen Blickwinkel bzw. Unternehmenstyp eine unterschiedliche Definition.

Während etwa das Kulturangebot einer Stadt für viele Unternehmer einen weichen Standortfaktor darstellt, ist das Kulturangebot bei einer Firma, die Bühnenanlagen vermietet, eher den harten Standortfaktoren zuzurechnen.“

Jörg Maier/Reiner Beck: a.a.O., S. 98

M 2.67 Katalog heutiger Standortfaktoren



Standortfaktoren im Wandel

M 2.69 Standortfaktor „Wissen“

„Die Qualität und die Bewertung der Standortfaktoren hat sich im Laufe der Zeit geändert. Wissen wird heute höher bewertet als Arbeitskräfte und Kapital. Telekommunikationsnetze, Deregulierung und neue Dienste verbessern die unternehmensinterne und unternehmensübergreifende Kommunikation. Die Kosten für den Transport von Waren, Menschen und Informationen sind stark gesunken. Zum Ortstarif können heute im Internet Daten (Informationen) ausgetauscht werden. Durch neue Transport-, Informations- und Kommunikationstechnologien, Produkt- und Prozessinnovationen, durch die Abnahme des Materialgewichts und der Zahl der Teile und durch Miniaturisierung werden die Unternehmen unabhängiger von einem bestimmten Standort (sog. Foot-loose-Unternehmen). Sie sind bei sinkenden Transport- und Telekommunikationskosten in der Lage, die Wertschöpfungskette aufzubrechen und so zu organisieren, dass regionale Vorteile bestmöglich genutzt werden können. Immer wichtiger wird die Aktualisierung von Wissen. Im Unterschied zum Informationstransfer blieb der Wissenstransfer (Know-how) entfernungsabhängig. Aufgrund der schnellen technologischen Entwicklung reicht die Erstausbildung nicht mehr für ein Berufsleben. Alle sechs bis sieben Jahre veraltet etwa die Hälfte des ‚erworbenen Know-hows‘ ... Durch den starken Strukturwandel werden Vorteile der Spezialisierung zum Nachteil, vor allem wenn die Fähigkeit zur Erschließung neuer innovatorischer Freiräume fehlt.“

Wolf Gaebel: a. a. O., S. 96–97

Galt früher der Grundsatz „Industry grows but seldom moves“, so muss man heute feststellen, dass Standortentscheidungen vielfach kurzfristiger Natur sind. Einmal an einem bestimmten Ort angetroffene günstige Faktoren können in fünf oder zehn Jahren durch Veränderungen der Faktorenwerte weniger optimal oder sogar gravierend ungünstig werden, sodass unter Umständen der Standort aufgegeben werden muss.

Die Standortfaktoren selbst haben sich im Laufe der Zeit zwar kaum geändert. So suchen Unternehmen heute wie früher Grundstücke und Arbeitskräfte, deren Stellenwert als Standortfaktor wird jedoch heute – abhängig von der Branche – regional und zeitlich unterschiedlich bewertet, in Industrieländern anders als in Entwicklungsländern, in Phasen der Hochkonjunktur anders als in Phasen wirtschaftlicher Rezession. Aufgrund des Bedeutungswandels der meisten Standortfaktoren hat auch die traditionelle Zuordnung bestimmter Standortfaktoren zu speziellen Industriebranchen, wie in M 2.70 aufgelistet, heute nur noch bedingt ihre Gültigkeit (vgl. auch S. 6–13).

M 2.70 Traditionelle branchenspezifische Zuordnung vorherrschender Standortfaktoren

Branchen	Vorherrschender Standortfaktor
Nahrungsmittelindustrie Holzindustrie	günstige Lage zu Rohstoffquellen bzw. Beschaffungsmärkten
Textilindustrie, Feinmechanik und Optik	verfügbares Potenzial an Arbeitskräften
Chemische Industrie, Bauindustrie	verfügbares Ansiedlungsgelände
Druckindustrie, Brauereien	günstige Lage zum Absatzmarkt
Industrie Steine und Erden	gute verkehrsmäßige Erschließung

Beispiel Schwerindustrie. Im 19. und frühen 20. Jh. war der Standort der Eisen schaffenden und Eisen verarbeitenden Industrie in besonderem Maße an das räumliche Vorkommen des Energielieferanten und Reduktionsmittels Steinkohle sowie – sekundär – des *Rohstoffes* Eisen erz gebunden. In aller Regel befanden sich die Standorte der Hüttenindustrie „auf der Kohle“, d. h. am Transportkostenminimalpunkt, da man für die Erzeugung von einer Tonne Roheisen noch ca. fünf Tonnen Kohle benötigte. Die Entwicklung und Einführung neuer Technologien in der Roheisen- und Stahlgewinnung (vom Siemens-Martin-Verfahren über das LD- und Elektro- bis zum Midrexverfahren) führten nicht

Verfahren der Eisenverhüttung	Stahlverfahren	sonstige Veränderungsfaktoren
1850 Reduktionsmittel Koks, Standortvorteil „auf der Kohle“ Bedarf für 1 t Roheisen: 5 t Kohle, ca. 2 t Erz		
	1879 Bessemer-Verfahren	
	1879 Thomas-Verfahren: phosphorreiche Erze wie die lothringischen Minette-Erze können verwendet werden. Mineraldünger als Nebenprodukt (Thomasmehl)	Erschließung neuer Erzlager mit hohem Fe-Gehalt auch in Übersee
	Siemens-Martin-Verfahren: ermöglicht die Produktion großer Mengen, Schrottzusatz möglich	
1930 Bedarf für 1 t Roheisen: 1,3 t Kohle, ca. 2 t Erz (Erzstandorte sind begünstigt: „nasse Hütten“)		
	1952 LD-Verfahren (Sauerstoffaufblasverfahren): geringerer Energiebedarf	Sinterung und Pelletierung des Erzes (Anreicherung zu hohem Fe-Gehalt)
	1960 Elektroverfahren: Stahl kann aus Schrott gefertigt werden; ermöglicht Standortspaltung (Kohle nicht notwendig), geringe Investitionskosten, kleinere, flexiblere Einheiten; Absatzorientierung möglich	relative Verbilligung der Frachtkosten, Vorteile für Standorte an Wasserwegen für große Schiffeinheiten (Schubschiffe) Materialkonkurrenz für Stahl durch Leichtmetalle und Kunststoffe
1968 Bedarf für 1 t Roheisen: 0,7 t Kohle, ca. 2 t Erz		
1969 Direktreduktion über Erdgas (Midrex-Verfahren); Herstellung von Eisenschwamm; Erdgas- und Erzvorkommen sind Standortvorteil; Eisen- und Stahlproduktion von Kohle unabhängig; Standortspaltung möglich		Konkurrenz durch ehemalige Abnehmerländer (z.B. Indien) und Entwicklungsländer mit Erz-, Erdgas- o./u. Kohlevorkommen
	1970 große Bandbreite der Stahlverfahren ermöglicht vielfältige Qualitäten	wachsendes Umweltbewusstsein; Stärkung des Stahl-Recyclingverfahrens
1984 neue Verfahren (u.a. Billigkohle oder Kohlenstaub statt Koks als Reduktionsmittel)		
	1985 Energie optimierte Verfahren mit immer geringerem Energiebedarf; neue Verfahren mit hohem Schrotanteil	Gewichts- und Materialoptimierung durch neue Technologien; abnehmende Materialintensität

abnehmender Kohlebedarf – wachsender Vorteil „beim Erz“, „nasse Hütte“

steigender Schrotanteil

relativer Rückgang des Stahlbedarfs

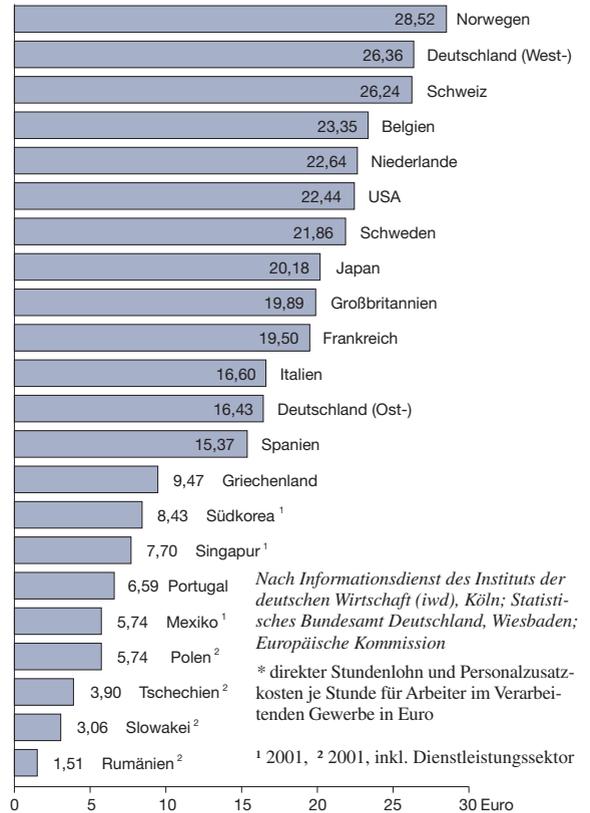
M 2.71 Veränderungsfaktoren der Schwerindustrie und Standortwandel

nur zu veränderten Standortansprüchen, sondern auch zu Standortverlagerungen der Schwerindustrie selbst. Wenn die Industrieunternehmen trotz der geänderten Standortanforderungen ihre angestammte Produktionsstätte vielfach noch beibehielten (*Persistenz*), so lag das zum einen an der engen Produktionsverflechtung

der Eisen und Stahl erzeugenden Industrie mit anderen Branchen (z.B. Chemische Industrie) und zum anderen an den einmal getätigten hohen Investitionen in Gebäude, Maschinen, *Infrastruktur* usw., die eine Verlagerung an einen anderen, günstigeren Standort kostenmäßig als nicht sinnvoll erscheinen ließen.

Beispiel Arbeitskräfte/Lohnkosten. Als Gründe für die Krise einzelner Industriebranchen und den gegenwärtigen wirtschaftlichen Strukturumbuch in Deutschland werden von Experten vor allem der verschärfte globale Wettbewerb, die Nachfrageverschiebung von Massengütern zu bedarfspezifischen Gütern und die hohen heimischen Produktionskosten genannt. M 2.72 zeigt die hohen Arbeitskosten in Deutschland im internationalen Vergleich. Als problematisch erweist sich in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass die Arbeitskostenunterschiede die Unterschiede in der Arbeitsproduktivität übersteigen, d. h., die hohen Kosten werden nicht mehr durch eine deutlich bessere Qualität der Produkte kompensiert. Vor allem die *Schwellenländer*, aber auch viele osteuropäische Länder wie die jüngeren Beitrittsländer zur EU, produzieren heute kostengünstiger, schneller und z. T. auch mit weniger Fehlern als deutsche Unternehmen. Dadurch geraten hier nicht nur die Hersteller rohstoff- und energieintensiver Produkte in Schwierigkeiten, sondern vor allem auch Unternehmen der Investitions- und Konsumgüterindustrie mit hohen Lohnkosten. Beispiele sind Betriebe aus der Bekleidungs-, Spielzeug- oder Elektrobranche, die entweder Zweigwerke in Niedriglohnländern errichten oder dorthin vorgefertigte Teile transportieren, wo sie diese zu Halbfertig- bzw. Fertigprodukten weiterverarbeiten (Lohnveredelung) und dann reimportieren oder in Drittländer exportieren. Unterschiedliche industrielle Standortschwerpunkte lassen sich auch auf die *Lebenszyklusphasen von Produkten* zurückführen (vgl. S. 36, M 2.17 und 2.18). Sind in der Entwicklungs- und Einführungsphase vor allem die Verfügbarkeit von hoch qualifizierten Arbeitskräften die wesentlichen *Standortfaktoren*, so verlagert sich das Schwergewicht in der Wachstumsphase mit beginnender Massenproduktion auf Standorte mit niedrigeren Produktionskosten, bzw. die Unternehmen versuchen durch Rationalisierung und Automatisierung ihre Wettbewerbsfähigkeit zu sichern. In der Reifephase werden die Kosten der (zumeist gering qualifizierten) Arbeitskräfte entscheidend; der optimale Produktionsstandort verschiebt sich in Länder mit komparativen Kostenvorteilen (Entwicklungs- und Schwellenländer), die Produktion im Stammland wird aufgegeben.

M 2.72 *Arbeitskosten* international*



2.27 Fassen Sie die Grundideen der Standortlehre Webers zusammen und erörtern Sie, ob und inwieweit seine Theorien heute noch gültig sind.

2.28 Erläutern Sie beispielhaft Zusammenhänge zwischen einzelnen Standortfaktoren (M 2.67).

2.29 Erklären Sie an einem konkreten Beispiel, dass der heutige Standort eines Industrieunternehmens auf ein Bündel von Standortfaktoren statt auf einen einzigen zurückzuführen ist.

2.30 Informieren Sie sich über die technischen Abläufe bei der Roheisen- und Stahlerzeugung und erläutern Sie, wie sich aus den unterschiedlichen Verfahren unterschiedliche Standortanforderungen ergeben (M 2.71).

2.31 Beschreiben Sie die Standorte der wichtigsten Hütten- und Stahlwerke in Europa (Atlas) und ermitteln Sie deren Standortfaktoren.

2.32 Weiterführendes Referatsthema: Bedeutung der Standortgegebenheiten für die Entwicklung eines Industriebetriebes (eines Industrieraumes).

Standortentscheidungen von Unternehmen

M 2.73 Standortentscheidungen

„Standortentscheidungen gehören zu den konstitutiven Entscheidungen in einem Unternehmen. Standorte werden für Unternehmen, Betriebe oder Funktionen, z.B. Forschung und Entwicklung, Verwaltung, Produktion oder Vertrieb, und auf verschiedenen Maßstabebenen gesucht: in einer Region, in einem Land oder in einem Kontinent, letztlich in einer Gemeinde ... Ansiedlungstyp (Unternehmensgründung, Tochtergesellschaft, Zweigbetrieb, Verlagerung) und Funktion des Betriebes bestimmen die Standortanforderungen. Für Hauptverwaltungen z.B. wird eine repräsentative Lage gesucht, für Forschung und Entwicklung ein ruhig gelegenes Gelände in attraktiver Lage, für Produktionsbetriebe ein erschlossenes Grundstück mit Erweiterungsmöglichkeiten und guter Verkehrsanbindung. Entsprechend unterschiedlich nach Branchen, Märkten und Standorten werden die Standortfaktoren bewertet ...“

Wolf Gaebe: a. a. O., S. 95

Methoden der Standortsuche

Ein Unternehmen wird seinen Standort so wählen – das gilt zumindest für Länder mit *marktwirtschaftlicher Wirtschaftsordnung* –, dass eine Produktion nach dem Prinzip der langfristigen Gewinnmaximierung ermöglicht wird. Die besonderen Schwierigkeiten liegen dabei in der Notwendigkeit, sowohl wahrscheinliche und mögliche als auch unerwartete Entwicklungen zu berücksichtigen. Ein Verfahren bei der Suche eines optimalen Standortes ist die „Punktmethode“. Den verschiedenen *Standortfaktoren* werden je nach ihrer Bedeutung für den speziellen Betrieb Punkte zugeteilt, und aus der Gesamtzahl der erreichten Punkte alternativer Standorte wird dann die Entscheidung abgeleitet (vgl. M 2.74). Die Methode des „Return of Investment“ vergleicht die für jeden alternativen Standort entstehenden Investitionskosten mit den zu erwartenden Gewinnen. Grundlage zur Berechnung sind die Erfahrungswerte aus allen Branchen. Wird diese Berechnung für mehrere potenzielle Standorte vorgenommen, kann der Betrieb seine Standortanforderungen mit

den zur Wahl stehenden Ansiedlungsgebieten und ihren Angeboten vergleichen.

Ist auf diesem Wege der *Makrostandort* (Land, Region, Gemeinde) festgelegt, dann muss in einem zweiten Schritt der *Mikrostandort* gesucht werden, d.h. der Standort innerhalb einer Gemeinde unter Berücksichtigung z. B. der *Infrastrukturanschlüsse*, der Erschließungskosten und anderer, auch innerhalb einer Gemeinde unterschiedlicher Faktoren.

M 2.74 Standortwahl für eine Papierfabrik nach der Punktmethode

Standortfaktor	Punkte für Standort			
	Ideal	A	B	C
Wasserversorgung	120	100	90	60
Abwasserklärung	80	70	40	80
Transportlage	50	40	40	35
Arbeitskräfte	40	25	30	35
Energie	40	35	30	35
Rohmaterial	100	70	80	90
Lebensverhältnisse in der Gemeinde	35	30	25	10
Grundstück	25	20	20	25
Steuern	20	10	15	15
Gesamt	510	400	370	385
Reihenfolge der Wahl		1	3	2

Management-Enzyklopädie, Bd. 5. München: Verlag Moderne Industrie 1971, S. 508

M 2.75 Ablaufdiagramm zur Standortbestimmung



Nach Management-Enzyklopädie: a. a. O., S. 509

Nutzung von Agglomerationsvorteilen. In dem Maße, wie die klassischen, harten Standortfaktoren bei der Suche nach einem geeigneten Standort an Bedeutung verlieren, erhalten andere ein immer größeres Gewicht. Beispielhaft wurden bereits die Faktoren Wissen und Informationen genannt (vgl. S. 62–63). Einen für viele Industrieunternehmen entscheidenden Faktor stellen auch die *Agglomerationsvorteile* dar, d.h. die Lagevorteile, die sich aus der räumlichen Konzentration mehrerer Unternehmen und vor- und nachgeschalteter Betriebe/Einrichtungen ergeben. Dies gilt insbesondere für die so genannten *Foot-loose-Industrien*, d.h. die nicht materialorientierten Industrien.

M 2.76 *Agglomerationsvorteile als Standortfaktor*

„Eine räumliche Konzentration von Tätigkeiten und Einrichtungen kann für ein Unternehmen oder einen Betrieb günstig sein und Agglomerationsvorteile, aber auch -nachteile bringen. Von externen Agglomerations- oder Größenwirkungen müssen interne Agglomerations- oder Größenvorteile (größenbedingte Kostendegression) unterschieden werden. Interne Größenvorteile (Ersparnisse, Skalenerträge) entstehen z. B. in der Autoindustrie und in der Stahlindustrie mit zunehmender Produktionsmenge (sinkende Stückkosten). Externe Agglomerationsvorteile können aus der Konzentration ähnlicher Tätigkeiten (Lokalisations- oder Branchenvorteile) oder unterschiedlicher Tätigkeiten und Einrichtungen (Verstädterungsvorteile) entstehen. Von Fachkräften, spezialisierten Zulieferern und Dienstleistungen und regional gebundenen, nicht handelbaren Informationen können alle Unternehmen einer Branche (Lokalisations- oder Branchenvorteile), von einem großen und differenzierten Arbeitsmarkt, einer gut ausgebauten Infrastruktur und einem breiten Dienstleistungsangebot alle Unternehmen an diesem Standort (Verstädterungsvorteile) profitieren. Eine Konzentration von Tätigkeiten und Einrichtungen kann sich auch negativ auswirken, z.B. in hohen Arbeitskosten aufgrund der starken Konkurrenz um Fachkräfte oder hohen Transportkosten aufgrund der überlasteten Infrastruktur.“

Wolf Gaebe: a.a.O., S. 97

Motive und Methoden der Standortwahl – Beispiel Tuscaloosa

Am Beispiel des DaimlerChrysler-Werkes in Tuscaloosa, USA, lassen sich die Entscheidungsprozesse bei der Standortfindung eines Unternehmens gut veranschaulichen.

Makrostandortanalyse. Zunächst waren prinzipiell Standorte weltweit Gegenstand einer Machbarkeitsstudie. Ausgangspunkt hierfür war eine Checkliste länderspezifischer Nutzwerte. Zusammen mit einer gesonderten Studie über die allgemeinen Markt- und Wettbewerbsbedingungen wurde bei der Standortsuche für ein geländegängiges Freizeitauto schnell deutlich, dass nur ein Standort in Nordamerika infrage kommen konnte. Der weltweite Markt für den beabsichtigten Fahrzeugtyp belief sich Anfang der 1990er Jahre auf ca. 2,4 Mio. Hiervon entfielen allein auf die USA 1,3 Mio. verkaufte Fahrzeuge. Der US-amerikanische Markt war damit mehr als 15mal so groß wie der deutsche. Das Bestreben, die Nähe des Marktes zu suchen und den Zutritt zu diesem Markt dauerhaft zu sichern, war neben Gründen wie geringeren Einfuhrzöllen und niedrigen Transportkosten dafür ausschlaggebend, sich gegen einen Standort in Kanada und für ein Werk in den USA zu entscheiden. Der Standort USA ist außerdem bezüglich Lohnkosten und Produktivität äußerst interessant. Er weist ein voll funktionierendes Netz von Systemlieferanten auf, das die Verlässlichkeit der Warenströme garantiert, und er schützt vor Verlusten durch große Währungsschwankungen.

Bei der Suche nach einem geeigneten US-Bundesstaat wurden zunächst Eingangsprämissen festgelegt: Höhe der geplanten Investitionssumme, Zahl der anvisierten Mitarbeiter und Jahresproduktion an Fahrzeugen. Bei Letzterer ging man davon aus, dass die Hälfte der Produktion in den USA abgesetzt, der Rest exportiert werden sollte. Außerdem wurde festgelegt, dass Motoren und Gebtriebe aus deutschen Werken, die sonstigen Komponenten (in der Reihenfolge nach Qualität) aus den USA, Kanada und Mexiko bezogen werden sollten.

Auf dieser Grundlage sowie unter Einbeziehung von Standorten potenzieller Zulieferer wurden nun Makro-Transportkostenanalysen durchgeführt.

Meso- und Mikrostandortanalyse. Am Ende dieser Untersuchung verblieben 21 geeignete Bundesstaaten mit insgesamt 64 möglichen Standorten, die einer spezifischen Nutzwertanalyse unterzogen wurden. In diese sehr aufwändigen Analysen gingen auch Betrachtungen des allgemeinen unternehmerischen Klimas, eine Risikoanalyse sowie eine Prüfung von Genehmigungen mit ein. Am Ende ergab sich eine so genannte „long list“, die elf Staaten mit jeweils einem bis drei guten Standorten beinhaltete. Für diese Standorte wurde daraufhin eine verfeinerte Nutzwertanalyse einschließlich einer Betriebskosten- und Investitionsanalyse durchgeführt. Eine hieraus resultierende „short list“ ergab sechs Staaten mit jeweils einem Standort. Diese Standorte wurden besucht, Einrichtungen besichtigt sowie quantifizierbare und nichtquantifizierbare Parameter für eine Entscheidungsmatrix erfasst. Berücksichtigt wurden bei der Standortanalyse auch Rahmenbedingungen wie Lebensqualität, Versorgung der Bevölkerung mit Ärzten oder Güte der Schulleistungen. Schließlich konnte nach einer fünfmonatigen Standortsuche eine definitive Festlegung erfolgen.

M 2.78 Objektiver Nutzwert und subjektive Einschätzung

„Alles Rechenbare floss in die so genannte Operationskosten-Jahresrechnung ein. Wir wussten danach relativ exakt, was uns unsere Fabrik am jeweiligen Standort jährlich kosten würde, mit Transportkosten, Lohnkosten, Steuern, Abschreibungen usw. Alles nicht Rechenbare wurde gewichtet und floss als so genannter Nutzwert in die Entscheidungsfindung ein. Hierunter fallen Angaben, wie Fluktuation und Krankenstand der Arbeitskräfte, Flexibilität bezüglich Überzeit, genaue Anzahl und Ausbildungsstand der Arbeitskräfte in der Region usw. Zweitens hatten wir neben diesen handfesten rechenbaren Größen und dem objektiven Nutzwert noch unser jeweiliges persönliches, subjektives Empfinden zu jedem Standort. Dieser Runde fielen wieder drei Kandidaten zum Opfer. Mit den restlichen drei Standorten wurden letzte Verhandlungen geführt und zusätzliche technische Untersuchungen, Probebohrungen und externe Gutachten eingeholt.“

Quelle: s. M 2.79, S. 51

M 2.79 Makrostandortanalyse (länderspezifische Nutzwertanalyse)

wirtschaftliche Stabilität	politische Stabilität	Infrastruktur	Arbeitsmarkt	Zulieferungen	Imageauswirkungen	Personalkosten
Wechselkursrisiko, Inflation, Außenwert der Währung	außen-/innenpolitisches Konfliktpotenzial	Straßennetz (Dichte, Qualität, Anschluss)	Anzahl und Know-how der Universitätsabsolventen, Facharbeiter, Angelernten	Anzahl/Verfügbarkeit qualifizierter Lieferanten	Image des Landes im Ausland	effektive Arbeitskosten
Industriestruktur	Regierungsstärke/-kontinuität	Eisenbahnnetz	sprachliche/kulturelle Barrieren	Local content-Vorschriften	Image der Marke/Firma im Land	Arbeitsproduktivität
natürliche Ressourcen	Unterstützung durch Politik (inkl. incentives)	Wasserwegenetz	Industrieerfahrung (inkl. 3-Schichtbetrieb; 7-Tage-Woche)	Import-/Exportzölle	Leistungsfähigkeit der nationalen Kfz-Industrie	
öffentliche Verschuldung, Devisenreserven	Zuverlässigkeit der Verwaltung	Flughäfen/Fluglinien	Motivation	Just-in-time-Versorgungssicherheit		
Bankensystem, Kapitalverkehr	Investitionsbestimmungen	Telekommunikationsnetze	Lernfähigkeit/-bereitschaft			
allgemeine Wirtschaftsentwicklung		Versorgung (Strom, Gas, Wasser, ...)	Mobilität, Flexibilität			
		Entsorgung (Abfall, ...)				

Nach Andreas Renschler: Standortplanung für Mercedes-Benz in den USA. In: Herbert Gassert/ Péter Horváth (Hrsg.): Den Standort richtig wählen. Stuttgart: Schäffer-Poeschel 1995, S. 45

M 2.80 Meso- und Mikrostandortanalyse (standortspezifische Nutzwertanalyse)

unternehmerisches Klima bez. Standorte	Grundstücksgegebenheiten	Risiken/Termine/Genehmigungen	Ver-/Entsorgung, Kommunikation	Verkehrs-anbindung	Aus-/Weiterbildungsmöglichkeiten	Arbeitsmarktpotenzial	Lebensqualität
Professionalität/Kompetenz der Behörden und Gesprächspartner	Grunddaten wie - Fläche - Emissionen - Topographie	Umweltauflagen	Elektrizität	Autobahnanschluss	Universitäten	Ausbildungsstand	öffentliche Rahmenbedingungen
lokale Entscheidungskompetenz	- Art des Bodens - Belastungen des Bodens	Grundstückserwerb	Energieversorgung (Heizung)	Seehafen	technische/kaufmännische Ausbildung	Hochschulabgänger	- Kindergärten
Industrieansiedlungen	besondere Gegebenheiten wie - Nachbarschaft zu Wohngebieten	- Anzahl Eigentümer - spezielle Rechtsverhältnisse	Wasser	Bahnanschluss	Einrichtungen wie Berufsschulen	Anteil kaufmännischer und technischer Fachkräfte	- Schulen
Einstellung der Bevölkerung gegenüber Industrieansiedlungen in ihrer Gemeinde	- externe Belastungen (Lärm, Geruch, Staub usw. ...)	Baugenehmigung	Erdgas	Flughafen	Anlauf-/Schulungsprogramme	Anteil der deutschsprachigen Unternehmensgründungen	- Krankenhäuser
		- Voraussetzungen - beteiligte Ämter - Dauer	Entsorgungssystem	geplante Infrastruktur		Arbeitslosenquote	- Kriminalität
		Stand der industriellen Erschließungsmaßnahmen	Kommunikationseinrichtungen wie - Post - Telekommunikation - Transport	Staudichte			- Sprache regional
			vorhandene Dienstleistungen				Konsumbedingungen
							Lebenshaltungskosten; Mieten
							Freizeitwert
							- Sport
							- Kultur
							- Gastronomie

Nach ebenda, S. 47

2.33 Vergleichen Sie die Standortansprüche eines Industriebetriebes in Ihrem Heimatraum mit den dort gegebenen Standortfaktoren. Informieren Sie sich bei dem Unternehmen, wie es mögliche Standortnachteile auszugleichen bzw. zu mindern versucht (vgl. Methodenseiten „Betriebserkundung“ auf S. 14–15 und „Durchführung einer Befragung“ auf S. 50–51).

2.34 Nennen Sie mithilfe von Atlaskarten Standorte der Nahrungs- und Genussmittelindustrie in Deutschland. Erörtern Sie die Standortansprüche dieser Branche und die jeweils örtlichen Standortgegebenheiten (Makrostandort).

Politisch gelenkte Standortwahl

In einem konsequent marktwirtschaftlich ausgerichteten Staat würde eine Standortbeeinflussung durch die Öffentliche Hand einen Widerspruch bedeuten. Der Staat selbst kann hier keine Industriestandorte bindend bestimmen. Er kann allenfalls über Gebote, Verbote oder Anreize indirekt einwirken, um z.B. Ungleichgewichte zwischen städtischen und ländlichen oder expandierenden und strukturschwachen Räumen zu mildern.

Anders war die Situation in den ehemals sozialistischen, planwirtschaftlich ausgerichteten Ländern. Hier war die Regierung in der Lage, direkt auf die Standortentscheidungen der Industrie Einfluss zu nehmen. Dies wurde u.a. dadurch gerechtfertigt, dass die Einzelstandorte nicht unbedingt rentabel sein mussten. Entscheidend war nur, dass der Standort gesamtwirtschaftlich sinnvoll erschien.

Beispiel Eisenhüttenkombinat Ost (DDR)

Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges fehlte der DDR eine eigene Eisen- und Stahlindustrie. Abgeschnitten von den ehemaligen Liefergebieten Oberschlesien und Ruhrgebiet, sah sie sich gezwungen, eine eigene Schwerindustrie aufzubauen. Deshalb beschloss die SED im Juli 1950 auf ihrem III. Parteitag die Gründung eines neuen Eisen- und Stahlstandortes. 30 km südlich von Frankfurt an der Oder entstand in der ländlichen Peripherie das Eisenhüttenkombinat Ost („EKO“, heute „EKO Stahl“) und die zugehörige „Stalinstadt“, die 1961 in Eisenhüttenstadt umbenannt wurde.

M 2.81 Aus dem Beschluss des Politbüros des ZK der SED

„Der Aufbau des Eisenhüttenkombinats Ost ist von großer Bedeutung für den wirtschaftlichen Aufbau der DDR. Er wird dazu beitragen, die der Industrie der DDR im Fünfjahrplan gestellten Aufgaben zu erfüllen. Dieses riesige Werk ist ein Werk des Friedens, es ist der sichtbare Ausdruck der Freundschaft der Völker der Sowjetunion und der Volksrepubliken mit dem deutschen Volk.“

M 2.82 DDR-Minister für Schwermaschinenbau und Hüttenwesen Fritz Selbmann zum EKO 1952

„Ostdeutschland hatte von jeher eine ziemlich stark entwickelte Maschinenindustrie. Was jedoch Ostdeutschland fehlte, war eine ausreichende Versorgungsbasis mit Eisen und Stahl, um diese hoch entwickelte Maschinenindustrie ausreichend mit Rohstoffen zu versorgen, denn die deutsche Eisen- und Stahlindustrie hat sich im Wesentlichen im Ruhrgebiet entwickelt, dort, wo die Kohle vorhanden war. Wir haben uns jetzt mithilfe der Sowjetunion eine eigene Stahlindustrie aufbauen können.“

M 2.83 Ein SED-Mitglied über das EKO

„Sowohl wir in unserer jungen, noch nicht einmal ein Jahr alten DDR als auch der imperialistische Klassengegner in der BRD wussten, dass mit dem Gelingen des EKO-Projektes eine wichtige Entscheidung über die Stabilisierung unserer Machtgrundlage fiel.“

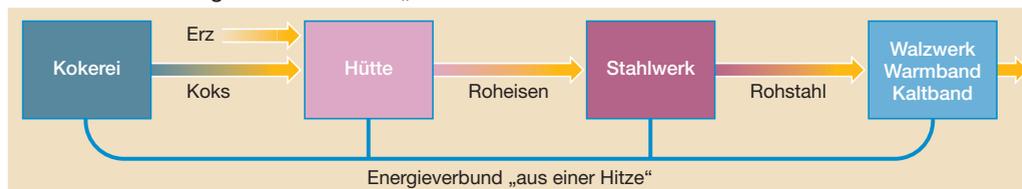
M 2.84 Tragfähigkeit der Oder für Binnenschiffe

Unterlauf (ab Oder-Spree-Kanal)	bis 1350 t
Mittel- und Oberlauf	bis 950 t
Zum Vergleich:	
Dortmund-Ems-Kanal	bis 1350 t
Rhein	bis 1800 t

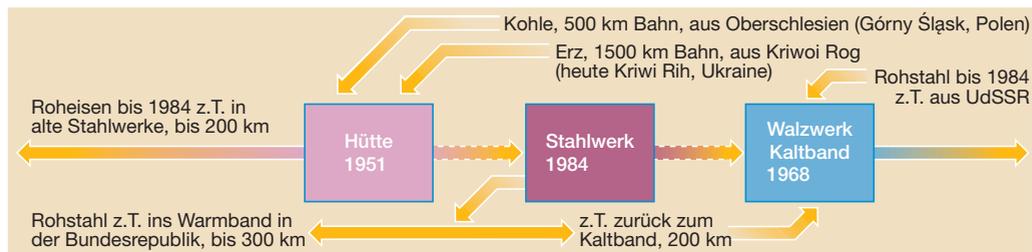
Nach Axel Borsdorf u. a.: *Raumbezug und Raumwirksamkeit der Industrie*. Stuttgart: Klett, 1987, S. 46

1951 ging das Hüttenwerk mit seinem ersten Hochofen in Betrieb. Das produzierte Roheisen wurde vor allem an die alten Stahlwerke in Hennigsdorf (Brandenburg) und Riesa (Sachsen) geliefert, da ein eigenes Stahlwerk noch fehlte. 1968 nahm das Walzwerk seinen Betrieb auf. Wegen des fehlenden Stahlwerks war man jedoch auf Rohstahllieferungen aus der Sowjetunion angewiesen. Erst 1984, also 33 Jahre nach der Fertigstellung des ersten Hochofens, wurde das für die Wirtschaftlichkeit eines Schwerindustriekombinates unentbehrliche Stahlwerk in Betrieb genommen. In der Folgezeit unternahm die DDR zweimal den Versuch, ein Warmwalzwerk in Eisenhüttenstadt aufzubauen, um auch diese „technologische Lücke“

1. Traditionelles integriertes Stahlwerk „auf der Kohle“



2. Eisenhüttenkombinat Ost



M 2.85 Produktionsverflechtungen eines traditionellen integrierten Stahlwerkes und des Eisenhüttenkombinats Ost

zu schließen. Beide Versuche scheiterten jedoch, obwohl der Stahl deshalb z. T. in Lohnarbeit in der Bundesrepublik bearbeitet werden musste. Unter diesen Umständen nahm die Frage des Warmwalzwerkes nach der Wiedervereinigung – im Rahmen der Privatisierung unter marktwirtschaftlichen Gesichtspunkten – deswegen auch eine Schlüsselstellung ein.

M 2.86 Roheisen- und Rohstahlproduktion der DDR und von EKO/EKO Stahl (in Mio. t)

Quelle: Statistisches Jahrbuch der DDR (verschiedene Ausgaben); EKO Stahl GmbH

	DDR		EKO	
	Roheisen	Rohstahl	Roheisen	Rohstahl
1960	1,99	3,7	1,19	–
1970	1,99	5,0	1,40	–
1980	2,46	7,8	1,78	1,23 (1985)
1989	2,73	8,4	2,17	1,85
1990			1,71	1,67
1994			1,07	1,24
2003			1,93	2,22

M 2.87 Zur Firmengeschichte des EKO nach der Wiedervereinigung Quelle: <http://www.eko-stahl.de>

- 1990: Umwandlung von EKO in eine Aktiengesellschaft, Beginn einer umfassenden Modernisierung aller Anlagen
- 1990–91: Stilllegung der Hochöfen I, IV und V
- 1994: Umwandlung von EKO Stahl in eine GmbH
Privatisierung von EKO Stahl durch die „Treuhand“. Die belgische Gruppe Cockerill Sambre erhält den Zuschlag
- 1997: Inbetriebnahme des Warmwalzwerkes, mit dem EKO Stahl eine der modernsten Anlagen Europas besitzt
- 1998: Die französische Stahlgruppe UNISOR erwirbt die Mehrheitsbeteiligung an Cockerill Sambre
- 1999: Cockerill Sambre erwirbt Restanteile (40 %) der EKO Stahl GmbH, UNISOR übernimmt 75 % des belgischen Unternehmens, EKO Stahl wird Teil der UNISOR-Gruppe
- 2001: UNISOR, Arbed u. Aceralia fusionieren zu Arcelor. EKO Stahl wird so Bestandteil des weltgrößten Stahlproduzenten.

2.35 Untersuchen Sie die Standortwahl für das Eisenhüttenkombinat Ost. Bewerten Sie diese nach den Planungskriterien der DDR und nach marktwirtschaftlichen Grundsätzen.

2.36 „Die ehemals günstige Grenzlage [des EKO] zu den Rohstofflieferanten und den Abnehmerländern des RGW verwandelte sich nach der Wiedervereinigung in eine doppelte Peripherisierung.“ Erklären Sie das Zitat und nehmen Sie Stellung dazu.

Standorte weltweit

Erschließung und Sicherung neuer Märkte mit dem Ziel der Vereinheitlichung der Nachfrage und der Globalisierung der Produktion	Auf diesen Märkten verbinden sich weltweites Marketing für eine Marke und dezentralisierte Produktion vor Ort.
Erschließung und Sicherung neuer Märkte mit dem Ziel, auf unterschiedliche Kundenpräferenzen und Marktbedingungen reagieren zu können	Produktion und Marketing zielen auf landestypische Markterfordernisse, auf schnelle Belieferung bei Just-in-time-Produktion oder auf flexiblen Kundendienst.
Reaktion auf nationalstaatliche Rahmenbedingungen	Die Standortwahl orientiert sich z. B. an Steuergesetzgebung, Flexibilität des Arbeitsmarktes, Umweltschutz- oder Wettbewerbsauflagen, aber auch an den Möglichkeiten größerer Märkte durch vertragliche Integration (z. B. EU).
Ausnutzung von besonderen Standortvorteilen	Dazu gehören z. B. unterschiedlich hohe Arbeitskosten oder die Sicherung des Zugangs zu Rohstoffen, Energie oder neuen Technologien.

M 2.89 Motive für den Aufbau weltweiter Netze durch Global Players

Gerhard Fuchs: *Globalisierung – (mehr als) Wirtschaft ohne Grenzen*. In: *Praxis Geographie* 28, H. 7/8. Braunschweig: Westermann 1998, S. 7

Global Players

Zunehmende Intensität, Geschwindigkeit und Reichweite grenzüberschreitender Aktivitäten kennzeichnen gegenwärtig nicht nur den internationalen Handel, sondern auch den Produktionsprozess industrieller Unternehmen. *Global Players* oder *Multinationale Unternehmen (Multis)* nennt man solche (Groß-)Unternehmen, die grenzübergreifend in mindestens zwei Ländern, vielfach sogar erdumspannend mit eigenen Fertigungs-, Forschungs- oder Vertriebsstätten vertreten sind. In einigen Branchen, u. a. in der

Mineralöl- und Automobilindustrie, bestimmen heute weltweit einige wenige Konzerne den Markt. Am weitesten fortgeschritten ist die *Globalisierung* wohl in der Mineralölindustrie.

Beispiel Elf-Aquitaine. Die Elf-Aquitaine, ursprünglich nur ein regionales Erdgasunternehmen in Frankreich, ist seit 2000, nun als Teil der Unternehmensgruppe TotalFinaElf, zur viertgrößten Mineralölgesellschaft und zum führenden Tankstellenbetreiber Europas herangewachsen.

M 2.90 Zur Geschichte von Elf-Aquitaine

1925–53:

Gründung mehrerer staatlicher Mineralölgesellschaften durch die französische Regierung; aus ihnen geht 1976 die „Société Nationale Elf Aquitaine“ hervor;

1950–70:

Umfangreiche Investitionen und starkes Engagement vor allem in Algerien, in der Sahara und am Golf von Guinea zur Sicherung der stark steigenden heimischen Nachfrage nach Rohölen; Errichtung von Raffinerien in Frankreich und den Öllieferländern; Ausbau eines engen Tankstellennetzes in Frankreich und Deutschland; Netzbildungen im europäischen Ausland und in Übersee;

1970–90:

Das Unternehmen verliert durch die Nationalisierung in Algerien seine dortigen Produktionsanlagen (1971); die Ölkrise der 1970er Jahre führen zu massiven Rückgängen im Stammgeschäft Mineralöl/Erdgas; aus Kompensationsgründen steigt das Unternehmen in das französische Gesundheits-, Arzneimittel- und Kosmetikwesen ein und beteiligt sich in großem Umfang an in- und ausländischen Chemieunternehmen (u. a. an den US-amerikanischen Unternehmen M&T Chemicals, Racon und an Texasgulf);

1990–2000:

Erwerb der ehemaligen DDR-Raffinerien Leuna und Schwedt sowie Übernahme der ostdeutschen „Minol“ mit ihren 600 Tankstellen (1992); Übernahme des französischen Unternehmens Yves Saint Laurent (1993); Fusion mit dem Konkurrenzunternehmen „Total“, Paris (2000); Aktivitäten zur Sicherung von Führungsvorteilen am Ostrand der EU und auf dem russischen Mineralöl- und Erdgasmarkt.

Nach Eckhard Thomale: Die Elf-Aquitaine S.A. In: *Geographie und Schule* 25, H. 141 = 2/2003. Köln: Aulis, S. 26, 27, 31

M 2.91 Daten zu TotalFinaElf 2001

Beschäftigte: 122 025, davon 75 % in Europa;
 Umsatz: 105,318 Mrd. Euro;
 Umsatzverteilung
 strukturell (nach Hauptgeschäftsbereichen):
 Erdöl-/Erdgassuche u. -gewinnung: 13,5 %,
 Weiterverarbeitung und Handel: 67,7 %,
 Chemie: 18,6 %,
 Gesundheit u.a.: 0,2 %;
 regional: 56 % Europa, 8 % Nordamerika;
 Afrika: 4 %, übrige: 32 %

M 2.92 Länder und Regionen, in denen TotalFinaElf Erdöl und Erdgas fördert (2001, in den Regionen geordnet nach Fördermenge)

Europa: Frankreich, Großbritannien, Norwegen, Niederlande, Italien

Russland

Nordamerika: USA, Kanada

Südamerika: Kolumbien, Venezuela, Argentinien, Bolivien

Afrika: Gabun, Nigeria, Kongo, D. R. Kongo, Angola, Kamerun, Libyen

Mittlerer Osten: Syrien, Katar, Iran, Arabische Emirate, Jemen

Ferner Osten: Indonesien, Myanmar, Thailand, Brunei

M 2.93 TotalFinaElf in Europa (2001)



M 2.91 bis M 2.93 nach http://www.total.com/ho/en/library/finance/pdf/da/2001/annual_report/factbook

2.38 Diskutieren Sie Vor- und Nachteile der Aktivitäten von Global Players: a) für das Ursprungsland, b) für das Ausland, in dem das Unternehmen sich niederlässt.

2.39 Themenvorschlag für ein Referat/eine Facharbeit: Die Reaktion von Betrieben des Heimattraumes auf Veränderungen der Nachfrage und auf wachsende weltweite Konkurrenz.