

# Kompetenzen überprüfen

## Lösungshinweise

Seite 127

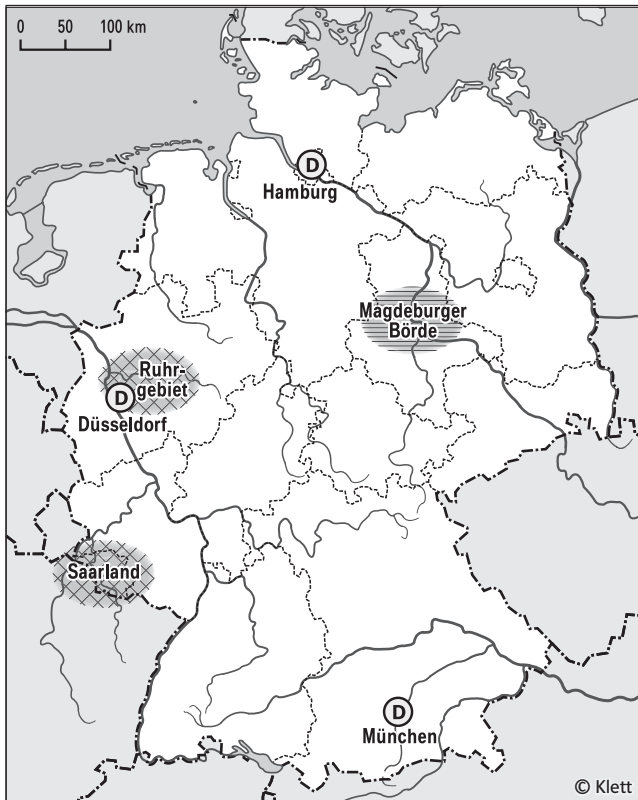
## Fachwissen

### Räumliche Orientierung

Stumme Deutschlandkarte zum Ausdrucken unter Online-Code h457ga

Lokalisieren Sie auf der Karte

- ein landwirtschaftliches Gunstgebiet. → S.23, 32/33, 114/115, Atlas
- zwei von der Montanindustrie geprägten Räume. → S.79, 102/103, Atlas
- drei besonders bedeutende Dienstleistungszentren Deutschlands. → S.104 f., Atlas



12

- 1 Erläutern Sie die Standorttheorie von Alfred Weber. → S.76/77

Standortfaktoren sind nach Alfred Weber örtliche Produktionsvorteile, d.h. Bedingungen an einem bestimmten Ort, die dort für Unternehmen eine kostengünstigere Produktion als anderenorts ermöglichen. Für Weber waren die Transportkosten die entscheidenden Faktoren, denn sie beinhalten sowohl die Kosten für die Anlieferung der Materialien als auch den Transport der hergestellten Güter zum Abnehmer. Aus den Transportkosten zwischen dem Ort der Rohstoffe und dem Ort des Absatzes berechnete Weber den sogenannten Transportkostenminimalpunkt und damit den optimalen Firmenstandort. Für Weber waren bei seiner Berechnung die Arbeitskosten sekundär ebenso die sogenannten Agglomerationsfaktoren, die dadurch entstehen, dass mehrere Betriebe gleicher oder ähnlicher Branchen sich räumlich konzentriert ansiedeln.

- 2 Erklären Sie den Wandel von Standortfaktoren als Folge technischen Fortschritts. → S.78/79

Immer haben technische Innovationen den Wert von Standortfaktoren beeinflusst. Ein Beispiel ist die Eisen- und Stahlerzeugung: Solange man (in den ersten Jahrzehnten der Industriellen Revolution) für den Verhüttungsprozess mehr Steinkohle als Eisenerz benötigte, war die Kohle der entscheidende Standortfaktor. Entsprechend schuf man Standorte „auf der Kohle“, um Transportkosten zu verringern. Ab dem Ende des 19. Jh. und im 20. Jh. wurden die technischen Verfahren im Hüttenprozess aber immer weiter verbessert, sodass man immer weniger Kohle benötigte – bis hin zum Verzicht auf Kohle bei Schmelzverfahren mit Erdgas oder Strom. Das hatte gravierende Auswirkungen, da dieser Wertverlust des Standortfaktors ‚Kohle‘ ein Grund war, der die klassischen Montanreviere in die Krise stürzte.

3 Arbeiten Sie aus dem Modell der Langen Wellen die Bedeutung von Innovationen für die wirtschaftliche Entwicklung heraus. → S. 85/86

In Kondratjews Modell läuten Basisinnovationen jeweils den Beginn einer neuen Langen Welle ein. Es sind also diese technischen Innovationen, die der wirtschaftlichen Entwicklung neue Impulse versetzen. So wurden beispielsweise Erfindungen und Innovationen in den Bereichen Computer, Internet und mobile Kommunikation zu wichtigen Auslösern der 5. Langen Welle (Wissensgesellschaft/digitales Zeitalter).

4 Stellen Sie wirtschaftsräumliche Auswirkungen moderner industrieller Produktionskonzepte und Organisationsformen dar. → S. 90–93

Eine Auswirkung ist, dass flächenintensive Großbetriebe, die alle Fertigungsstufen erfassen, seltener geworden sind. Hierzu gehört auch der nun möglich gewordene Verzicht auf große Lagerkomplexe. Großbetriebe als raumprägendes Merkmal der Wirtschaft wurden also z. T. ersetzt durch kleinere Einheiten, die oft dezentral liegen. Die Verknüpfung solcher zuliefernden Betriebe mit dem Hauptwerk wie bei der Smart-Produktion ist eher selten. Zugenommen hat allerdings der Raumbedarf bei der Infrastruktur, einem weiteren wirtschaftsraumprägenden Merkmal.

5 Erläutern Sie Ausmaß und Folgen der Tertiärisierung auf Wirtschaft, Gesellschaft und Raum. → S. 98–107

Wirtschaft: Sowohl bei den Beschäftigtenzahlen als auch beim BIP hat sich eine extreme Verschiebung zum Tertiären Sektor hin ergeben. Zwar nennt man die hoch entwickelten Länder immer noch „Industrieländer“, wichtigster Sektor in ihnen ist aber der Dienstleistungssektor.

Gesellschaft: Der ‚klassische‘ industrielle Arbeitsplatz, der über 100 Jahre den deutschen Beschäftigungsmarkt prägte, ist ersetzt worden durch Tätigkeiten im Dienstleistungsbereich.

Büro- und Bildschirmarbeitsplätze sind heute für die weitaus meisten das Alltägliche. Gleichzeitig nehmen wir selbst immer häufiger und intensiver Dienstleistungen in Anspruch, sei es in der Freizeit, beim Einkaufen oder bei allen digitalisierten Diensten.

Raum: Viele Industriestandorte mussten aufgegeben werden (Entstehung von Industriebrachen) oder erfuhren eine durchgreifende Umwandlung, vor allem auch für tertiäre Funktionen (Schaffung von Freizeitlandschaften, Einkaufsmöglichkeiten, Büros etc.).

6 Vergleichen Sie traditionelle und neue Funktionen des ländlichen Raums. → S. 110

- Nahrungsgüterproduktion: traditionell eher Massenproduktion für Discounter mit dem Ziel günstiger Preise. Neue Funktion z. B. in der Diversifizierung der Produktion und der Bedienung von Supermärkten mit regionalen Produkten (z. B. bei Fleisch, Eiern oder Milch); dadurch Entstehung einer größeren Vielfalt im Agrarraum, erkennbar im Flurbild.
- Ökologische Funktionen: Früher nur bedingt vorhanden, z. B. in der Anlage von Hecken oder Gehölzen am Feldrand. Heute weitergehende Aufgaben im Rahmen des Naturschutzes und der Kulturlandschaftspflege.

- Außerlandwirtschaftliche Produktionsfunktionen: früher nur in geringem Umfang vorhanden, dadurch oft Abwanderung junger Bevölkerung. Jetzt über die Nahrungserzeugung hinaus der Anbau nachwachsender Rohstoffe bzw. von Energiepflanzen, aber auch Diversifizierung der Produktion über den Agrarsektor hinaus.
- Gesellschaftliche Funktion: Traditionelle Formen, z. B. Brauchtumpflege, dominierten früher. Heute kann der ländliche Raum auch zur demografischen Stabilisierung beitragen, indem er z. B. attraktiven und gleichzeitig preisgünstigen Wohnraum zur Verfügung stellt, was besonders junge Familien mit Kindern ansprechen könnte.
- Ergänzungsfunktion für urbane Räume: lange Zeit eine deutliche Trennung zwischen urbanen und ländlichen Regionen. Heute stellt der ländliche Raum z. B. Flächen bereit für Einrichtungen, die vor allem den Städten, ihrer Bevölkerung oder ihrem Gewerbe, zugutekommen. Der Bau von stadtnahen Infrastruktureinrichtungen wie beispielsweise Lande- und Flugplätzen dient darüber hinaus als Standortfaktor für Unternehmen oder Naherholungseinrichtungen für die städtische Bevölkerung.

## Methoden

1 Arbeiten Sie mit der Grafik 2

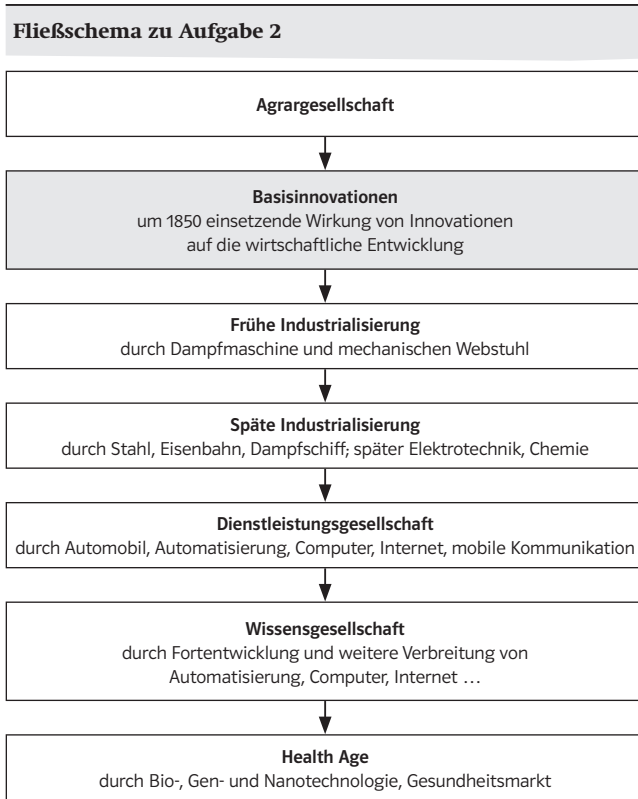
a) Beschreiben Sie das Modell des sektoralen Wandels in den Industrieländern. → S. 100/101

Das Diagramm zeigt die Entwicklung der Wirtschaftssektoren nach Beschäftigtenanteilen in den Industrieländern. Am Anfang dominierte der Primäre Sektor (Agrargesellschaft), bevor es im Zuge der Industriellen Revolution zu einem starken Rückgang kam. Stattdessen entwickelten sich Sekundärer und – etwas später – auch Tertiärer Sektor stark. Hier ist allerdings auch der Quartäre Sektor eingezeichnet, der am Ende des Diagramms fast so stark ausgeprägt ist wie der Sekundäre Sektor und sogar stärker als der Tertiäre. Bemerkenswert ist die Farbgebung: Durch die farbliche Nähe sowie die nur gestrichelte Trennlinie wird eine gewisse Zuordnung des vierten zum zweiten Sektor bewirkt. Hier sind also vor allem wissensorientierte Arbeitsplätze gemeint, die eher in Unternehmen des Sekundären Sektors angesiedelt sind (z. B. im Bereich Forschung und Entwicklung, FuE).

b) Vergleichen Sie es mit dem Modell von Fourastié. → S. 98/99

Lange Zeit entsprechen sich die in den beiden Diagrammen dargestellten Entwicklungen. Der zentrale Unterschied zum Fourastié-Modell liegt dann jedoch in der Aufnahme des Quartären Sektors. Er bewirkt, dass die starke Dominanz des Tertiären Sektors (Dienstleistungsgesellschaft) bei Fourastié hier verloren geht, vor allem da der vierte Sektor eher dem Produzierenden Gewerbe zugeordnet wird (siehe die verwandten Gelbtöne).

2 Erstellen Sie ein Fließschema zum durch Innovationen ausgelösten Wirtschaftswandel. → S.84, 56/57



13

3 Analysieren Sie Grafik 3 unter dem Gesichtspunkt der Transformationsprozesse in der Landwirtschaft Deutschlands. → S.100f.

Seit 1950 hat sich die landwirtschaftlich genutzte Fläche (LNF) in Deutschland nur geringfügig verändert, und zwar von knapp 20 Mio. ha auf ca. 17 Mio. ha. Im gleichen Zeitraum hat sich dagegen ein starker Wandel in der Zahl der Agrarbetriebe ergeben; hier sank die Zahl von über 2 Mio. im Jahr 1950 auf nur noch rund 250 000 im Jahr 2013. Das bedeutet, dass sich die durchschnittliche Fläche der einzelnen Betriebe stark vergrößert hat, was nicht nur an den größeren Betriebseinheiten der ehemaligen DDR liegen kann. Es hat also insgesamt eine Flächenkonzentration auf Großbetriebe stattgefunden. Da hierdurch starke Rationalisierungs- und Intensivierungsmaßnahmen möglich wurden, hängt damit auch die Tatsache zusammen, dass die Zahl der Menschen, die ein Landwirt ernährt, bis heute äußerst stark zugenommen hat.

## Beurteilen und Bewerten

1 Beurteilen Sie die beiden Produktionskonzepte Fordismus und Postfordismus unter den Aspekten Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit. → S.88-95

Eine solche Beurteilung ist eine Frage der zeitlichen Perspektive. Als der Fordismus mit seiner Arbeitsteilung und Massenproduktion die beherrschende Produktionsform war, war auch seine Wirtschaftlichkeit positiv zu beurteilen. Nur so entstanden in den Industriestaaten günstige Waren, die sich viele Menschen leisten konnten, was wiederum die Produktion beförderte. Aus heutiger Sicht sind die Konzepte des Postfordismus mit geringerer Fertigungstiefe, Just-in-Time-Produktion oder Lean Production flexibler, den heutigen Konsumentenwünschen angepasster und somit wirtschaftlicher. Betrachtet man die Nachhaltigkeit, so war der Ressourcenverbrauch in der fordistischen Massenproduktion wahrscheinlich größer. Aber ein neues Konzept wie Just-in-Time hat durchaus auch Nachteile für die Umwelt, z.B. durch das stark erhöhte Verkehrsaufkommen.

Das Diagramm zeigt die Müllverwertung in Europa, und zwar den Anteil einzelner Verwertungsmöglichkeiten. Dabei enthält man eine ungefähre Vorstellung des absoluten Mengenumfangs durch die Angabe, wieviel Müll ein Europäer im jährlichen Durchschnitt produziert, nämlich rund eine halbe Tonne. Rund 20% der Müllverwertung dieser 500kg geschieht in den Müllverbrennungsanlagen, einem Verfahren, das nach Umweltgesichtspunkten quasi an zweiter Stelle steht. Die günstigste Umweltbilanz hat das Recycling von Müll, in dem bereits 40% des europäischen Mülls wiederverwertet werden. Allerdings muss man feststellen, dass der gleiche Wert von 40% Anteil auch auf die Deponierung entfällt, also auf die Verwertungsart, die man als die problematischste einstufen muss – vor allem, wenn man bedenkt, dass die Mülldeponien in manchen Ländern nicht den notwendigen Umweltstandards entsprechen.