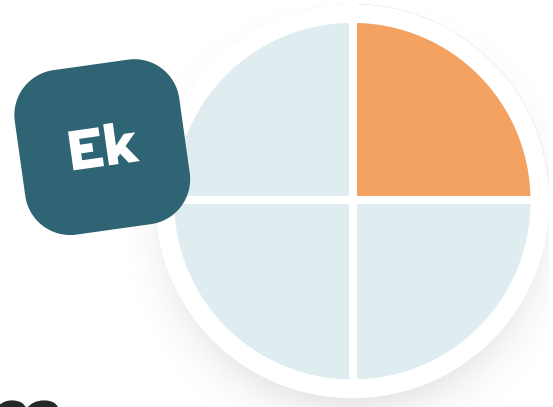
DYS+ Campus




Übungsheft · Erdkunde · Klasse 12

# Industrieräume im Wandel: Standortfaktoren und Strukturkrisen

Erklärungen, 23 Aufgaben in drei Stufen und alle Lösungen, viele mit Begründung.

**Name** _____ **Datum** _____

### Das lernst du

- Ich unterscheide harte und weiche Standortfaktoren.
- Ich erkläre Entstehung und Strukturkrise eines Industrieraums am Ruhrgebiet.
- Ich beschreibe Strategien aus der Krise und raumwirksame Veränderungen.
- Ich beurteile Modelle und den Bedeutungswandel von Standortfaktoren.

### So arbeitest du mit dem Heft

●○○ **Basis** zum Einstieg

●●○ **Standard** zum Üben

●●● **Plus** zum Weiterdenken

Du musst nicht alles machen. Fang bei Basis an. Die Lösungen stehen hinten im Heft.

## Noch unsicher?

Scanne den Code. Dort wird das Thema Schritt für Schritt erklärt.

dysplus.de/lernen/gymnasium/klasse-12/erdkunde/strukturwandel-industrieller-raeume/standortfaktoren-hart-und-weich

# Kurz erklärt

## Strategien aus der Strukturkrise

| Strategie | Bedeutung |
|---|---|
| Reindustrialisierung | Neue Industrie ersetzt alte |
| Diversifizierung | Mehr verschiedene Branchen |
| Tertiärisierung | Mehr Dienstleistungen |

## Pendlersaldo berechnen

1. Pendlersaldo = Einpendler – Auspendler.
2. 60 000 – 45 000 = 15 000. Der Saldo ist positiv.

**Merksatz:** Harte Faktoren sind messbar, weiche wirken über Qualität und Image. Die Gewichtung hängt von der Branche ab.

**Tipp:** Prüfe jede Hypothese mit mindestens zwei Indikatoren.

**Typischer Fehler:** Mit dem Schließen der letzten Zeche ist der Strukturwandel nicht abgeschlossen. Er dauert Jahrzehnte.

●○○ Basis

# Begriffe sichern

## 1 Kreuze an.

**a)** Rohstoffe, Energie und Verkehr sind _____ Standortfaktoren. ☐ **harte** ☐ **weiche**

**b)** Image und Wohnwert sind _____ Standortfaktoren. ☐ **weiche** ☐ **harte**

**c)** Bergbau sowie Eisen- und Stahlindustrie heißen _____. ☐ **Montanindustrie** ☐ **Softwareindustrie**

**d)** Neue Industrie ersetzt alte: _____. ☐ **Reindustrialisierung** ☐ **Tertiärisierung**

**e)** Mehr Dienstleistungen in der Region: _____. ☐ **Diversifizierung** ☐ **Tertiärisierung**

## 2 Setze ein: Brachfläche, Pendlersaldo, Diversifizierung, Deindustrialisierung.

**a)** Eine ehemals genutzte, leerstehende Fläche heißt _____.

**b)** Einpendler minus Auspendler ergibt den _____.

**c)** Eine breitere Verteilung auf verschiedene Branchen heißt _____.

**d)** Der Rückgang der Industrie in einer Region heißt _____.

●●○ Standard

# Anwenden

## 3 Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.

**a)** Ab 1958 geriet der Steinkohlenbergbau im Ruhrgebiet in die Krise.

☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

**b)** Die letzte Steinkohlenzeche im Ruhrgebiet schloss 2018.

☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

**c)** Ein Standortfaktor ist für alle Branchen gleich wichtig.

☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

**d)** Wenn nach einer Maßnahme die Beschäftigung steigt, ist die Maßnahme sicher die Ursache.

☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

**e)** Ein negativer Pendlersaldo bedeutet: Mehr Menschen pendeln aus als ein.

☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

## 4 Setze ein: Steinkohle, Kanäle, Zuwanderung.

**a)** Das Ruhrgebiet wuchs auf der Grundlage der _____.

**b)** Eisenbahn und _____ senkten die Transportkosten.

**c)** Der Bedarf an Arbeitskräften führte zu starker _____.

## 5 Rechne.

**a)** Standort A: Verkehr (Gewicht 3) = 5, Fläche (Gewicht 2) = 3, Fachkräfte (Gewicht 3) = 2. Standort B: Verkehr = 3, Fläche = 4, Fachkräfte = 4. Welcher Standort erreicht mehr Punkte?

**b)** In einer Stadt sinkt die Zahl der Industriebeschäftigten von 80 000 auf 48 000. Um wie viel Prozent?

**c)** Eine Stadt hat 25 000 Einpendler und 31 000 Auspendler. Wie groß ist der Pendlersaldo?

Plus

# Beurteilen (vor allem für den Leistungskurs)

**6** **Bearbeite die Aufgaben.**

**a)** Prüfe das Drei-Sektoren-Modell: Der Anteil des sekundären Sektors lag 1950 bei 42,9 Prozent, 1960 bei 47,9 Prozent und 1991 bei 35,6 Prozent. Berechne die Veränderungen und deute sie.

**b)** Beurteile in vier bis fünf Sätzen die Aussagekraft des Drei-Sektoren-Modells am Beispiel des Ruhrgebiets.

**c)** Beurteile den Bedeutungswandel von harten und weichen Standortfaktoren für wissensintensive Branchen.

# Kannst du das schon?

Kreuze an, wie sicher du dich fühlst. Hier gibt es kein Richtig oder Falsch.

| Ich kann … | sicher | fast | noch nicht |
|---|---|---|---|
| Ich unterscheide harte und weiche Standortfaktoren. | ☐ | ☐ | ☐ |
| Ich erkläre Entstehung und Strukturkrise eines Industrieraums am Ruhrgebiet. | ☐ | ☐ | ☐ |
| Ich beschreibe Strategien aus der Krise und raumwirksame Veränderungen. | ☐ | ☐ | ☐ |
| Ich beurteile Modelle und den Bedeutungswandel von Standortfaktoren. | ☐ | ☐ | ☐ |

**Tipp:** Bei „noch nicht“ schau dir „Kurz erklärt“ vorne im Heft noch einmal an oder scanne den Code auf dem Deckblatt. Dann probierst du die Aufgaben noch einmal.

# Lösungen

Erst selbst lösen, dann vergleichen. Bei vielen Aufgaben steht die Begründung dabei.

## ●○○ Basis: Begriffe sichern

### 1 Kreuze an.

**a) harte**

→ Sie lassen sich messen.

**b) weiche**

→ Sie wirken über Qualität und Eindruck.

**c) Montanindustrie**

→ „Montan“ bedeutet: den Bergbau betreffend.

**d) Reindustrialisierung**

→ Es geht um neue Industrie.

**e) Tertiärisierung**

→ Der tertiäre Sektor sind die Dienstleistungen.

### 2 Setze ein: Brachfläche, Pendlersaldo, Diversifizierung, Deindustrialisierung.

**a)** Eine ehemals genutzte, leerstehende Fläche heißt **Brachfläche.**

**b)** Einpendler minus Auspendler ergibt den **Pendlersaldo.**

**c)** Eine breitere Verteilung auf verschiedene Branchen heißt **Diversifizierung.**

**d)** Der Rückgang der Industrie in einer Region heißt **Deindustrialisierung.**

## ●●○ Standard: Anwenden

### 3 Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.

**a)** Stimmt.

**b)** Stimmt.

**c)** Stimmt nicht. Richtig: Die Gewichtung hängt von der Branche ab.

**d)** Stimmt nicht. Richtig: Mehrere Einflüsse wirken zugleich. Die Ursache muss geprüft werden.

**e)** Stimmt.

### 4 Setze ein: Steinkohle, Kanäle, Zuwanderung.

**a)** Das Ruhrgebiet wuchs auf der Grundlage der **Steinkohle.**

**b)** Eisenbahn und **Kanäle** senkten die Transportkosten.

**c)** Der Bedarf an Arbeitskräften führte zu starker **Zuwanderung.**

## 5 Rechne.

**a)** **B mit 29 Punkten, A hat 27. Rechnung: A: 3·5 + 2·3 + 3·2 = 15 + 6 + 6 = 27. B: 3·3 + 2·4 + 3·4 = 9 + 8 + 12 = 29.**

→ Multipliziere je Faktor Gewicht mit Bewertung.

→ Addiere je Standort.

**b)** **Um 40 Prozent. Rechnung: 80 000 – 48 000 = 32 000. 32 000 : 80 000 = 0,4.**

→ Bilde die Differenz.

→ Teile durch den Ausgangswert.

**c)** **–6 000. Rechnung: 25 000 – 31 000 = –6 000. Mehr Menschen pendeln aus als ein.**

→ Ziehe die Auspendler von den Einpendlern ab.

## ●●● Plus: Beurteilen (vor allem für den Leistungskurs)

## 6 Bearbeite die Aufgaben.

**a)** **Von 1950 bis 1960: +5,0 Prozentpunkte. Von 1960 bis 1991: –12,3 Prozentpunkte. Der Anteil steigt zuerst und sinkt dann. Das passt zum Modell, nach dem der sekundäre Sektor einen Gipfel erreicht.**

→ 47,9 – 42,9 = 5,0.

→ 35,6 – 47,9 = –12,3.

→ Mit der Modellaussage vergleichen.

**b)** **Beispielantwort: Das Modell beschreibt die Richtung gut: Der Anteil der Industrie sank, Dienstleistungen nahmen zu. Es sagt aber nichts über Zeitpunkt und Tempo. Im Ruhrgebiet verlief der Rückgang früher und stärker als im Durchschnitt. Zudem fasst der tertiäre Sektor sehr verschiedene Tätigkeiten zusammen. Das Modell ist daher nützlich, aber begrenzt.**

→ Was erklärt das Modell?

→ Was erklärt es nicht?

→ Urteil.

**c)** **Beispielantwort: Für wissensintensive Branchen sind Fachkräfte, Hochschulen, Lebensqualität und digitale Infrastruktur wichtiger geworden. Das stärkt weiche Faktoren. Harte Faktoren wie Fläche, Verkehr und Energie bleiben aber Voraussetzung. Weiche Faktoren ergänzen sie. Die Gewichtung hängt von Branche und Betrieb ab.**

→ Früher und heute vergleichen.

→ Maßstab nennen.

→ Urteil begründen.