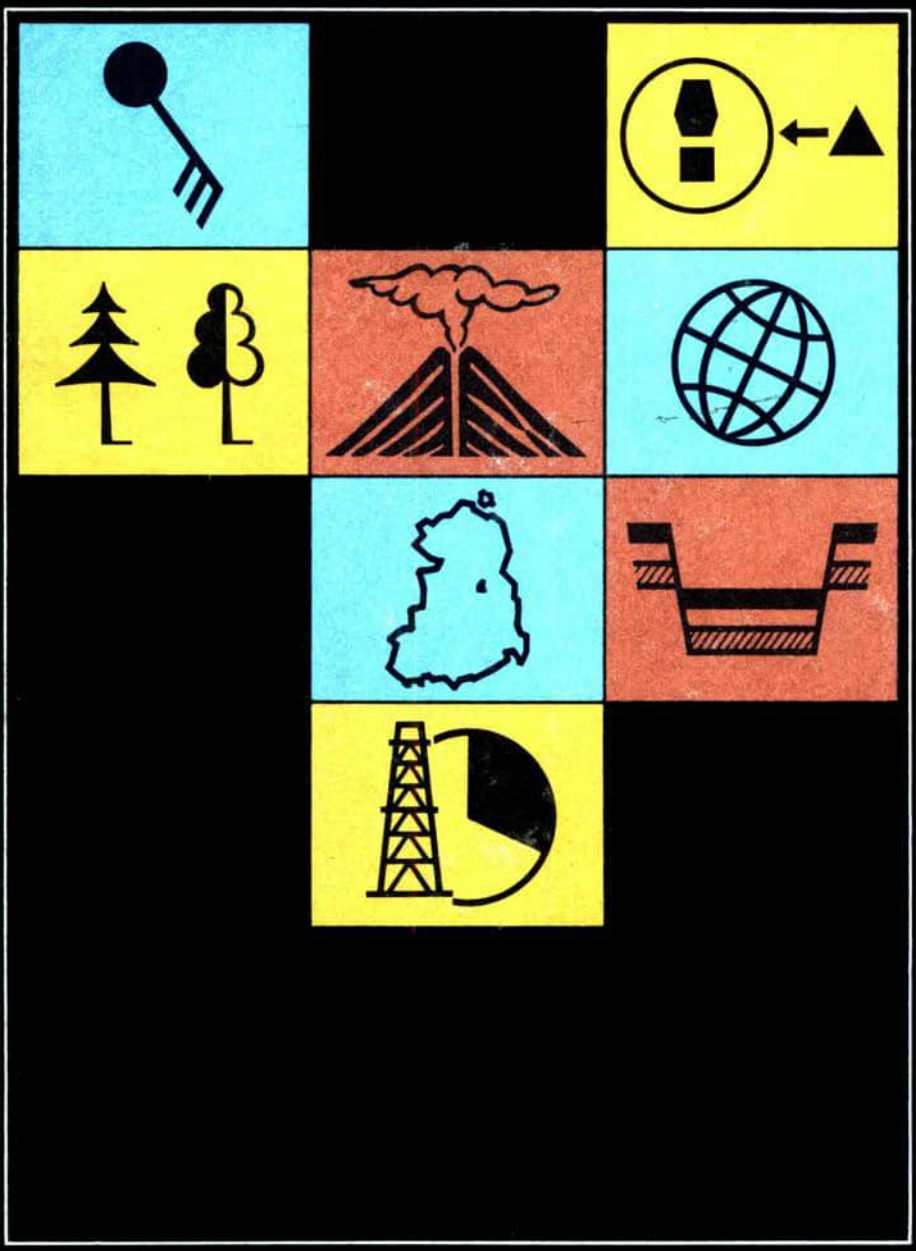


Geographie in Übersichten

Wo finde ich was

Grundbegriffe
Seite 7

Erdteile, Länder, sonstige Gebiete
Seite 11

Allgemeine physische Geographie
Seite 205

Allgemeine ökonomische Geographie
Seite 287

Tabellenanhang
Seite 336

Register
Seite 357

A

B

C

D

E

R

Geographie in Übersichten

Wissensspeicher für den Unterricht

Volk und Wissen Volkseigener Verlag Berlin
1981

Autoren:
Karl-Heinz Kißner, Leiter des Autorenkollektivs
Martin Dischereit (B 2.0. bis B 2.7., B 3.1. bis B 3.6., D 6.);
Frank Eigenfeld (C 2.1. bis C 2.4., E 6.);
Günter Findeisen (A, B 4.0. bis B 4.3., B 6., D 3.);
Siegfried Herrmann (B 1.2. bis B 1.8.);
Karl-Heinz Kißner (A, B 1.0., B 1.2. bis B 1.31., B 2.0., B 4.0.,
B 5., C 2.5., C 2.6., C 4. bis C 7., D 1. bis D 5., R);
Reinhard Kohlmann (D);
Gerhard Mohs (A, D 1., D 4.);
Erwin Mücke (C 7);
Eckhard Oelke (B 1.10. bis B 1.30.); kartographische Bearbeitung: Karl-Heinz Kißner;
Notburga Protze (B 1.1.);
Fred Salzer (B 3.0., C 1., C 3.);
Bruno Tauché (D 5.)

An der Manuskriptentwicklung und -bearbeitung wirkten
weiterhin mit: Günter Domdey; Arnulf Sieber (C); Dieter Bloch
und Hans-Joachim v. d. Mülbe (E)

© Volk und Wissen Volkseigener Verlag, Berlin 1980
Ausgabe 1980
Lizenz Nr. 203 1000/81 (DN 04 17 10-3) P 1/3/81
LSV 5007
Redaktion: Günter Domdey
Ausstattung: Manfred Behrendt · Günther Wolff
Kartographie: Dieter Bloch
Gesamtherstellung:
Grafischer Großbetrieb Völkerfreundschaft Dresden
Schrift: 9/10 Gill (Monotype)
Redaktionsschluß: 31. März 1981
Printed in the German Democratic Republic
Bestell-Nr. 706 973 4
DDR 8,00 M

Inhaltsverzeichnis

Grundbegriffe	**A**	Seite 7
Erdteile, Länder, sonstige Gebiete	**B**	Seite 11
Europa	**B 1.**	Seite 11
Deutsche Demokratische Republik (DDR)	**B 1.1.**	Seite 19
Volksrepublik Polen (VRP)	**B 1.2.**	Seite 44
Tschechoslowakische Sozialistische Republik (ČSSR)	**B 1.3.**	Seite 51
Ungarische Volksrepublik (UVR)	**B 1.4.**	Seite 58
Sozialistische Republik Rumänien (SRR)	**B 1.5.**	Seite 62
Volksrepublik Bulgarien (VRB)	**B 1.6.**	Seite 66
Sozialistische Föderative Republik Jugoslawien (SFRJ)	**B 1.7.**	Seite 71
Sozialistische Volksrepublik Albanien	**B 1.8.**	Seite 76
Sowjetunion (UdSSR)	**B 1.9.**	Seite 78
BRD	**B 1.10.**	Seite 93
Großbritannien	**B 1.11.**	Seite 98
Frankreich	**B 1.12.**	Seite 102
Belgien, Niederlande, Luxemburg	**B 1.13.**	Seite 107
Belgien	**B 1.14.**	Seite 108
Niederlande	**B 1.15.**	Seite 109
Luxemburg	**B 1.16.**	Seite 110
Italien, Griechenland, Spanien, Portugal	**B 1.17.**	Seite 110
Italien	**B 1.18.**	Seite 112
Griechenland	**B 1.19.**	Seite 114
Spanien	**B 1.20.**	Seite 115
Portugal	**B 1.21.**	Seite 117
Schweiz, Österreich	**B 1.22.**	Seite 118
Schweiz	**B 1.23.**	Seite 120
Österreich	**B 1.24.**	Seite 121
Dänemark, Finnland, Norwegen, Schweden, Island	**B 1.25.**	Seite 122
Dänemark	**B 1.26.**	Seite 125
Finnland	**B 1.27.**	Seite 125

Norwegen ➡ **B 1.28.** Seite 127
Schweden ➡ **B 1.29.** Seite 128
Island ➡ **B 1.30.** Seite 129
Westberlin ➡ **B 1.31.** Seite 130
Asien ➡ **B 2.** Seite 131
Mongolische Volksrepublik (MVR) ➡ **B 2.1.** Seite 137
Sozialistische Republik Vietnam (SRV) ➡ **B 2.2.** Seite 139
Koreanische Demokratische Volksrepublik (KDVR) ➡ **B 2.3.** Seite 141
Volksrepublik China ➡ **B 2.4.** Seite 143
Japan ➡ **B 2.5.** Seite 147
Indien ➡ **B 2.6.** Seite 151
Länder Westasiens ➡ **B 2.7.** Seite 156
Afrika ➡ **B 3.** Seite 159
Arabische Republik Ägypten (ARÄ) ➡ **B 3.1.** Seite 169
Demokratische Volksrepublik Algerien ➡ **B 3.2.** Seite 171
Volksrepublik Kongo ➡ **B 3.3.** Seite 173
Volksrepublik Angola ➡ **B 3.4.** Seite 175
Südafrika ➡ **B 3.5.** Seite 177
Namibia ➡ **B 3.6.** Seite 179
Amerika ➡ **B 4.** Seite 181
Vereinigte Staaten von Amerika (USA) ➡ **B 4.1.** Seite 184
Lateinamerika, Wirtschaft ➡ **B 4.2.** Seite 190
Republik Kuba ➡ **B 4.3.** Seite 195
Australien und Ozeanien ➡ **B 5.** Seite 198
Australien ➡ **B 5.1.** Seite 198
Ozeanien ➡ **B 5.2.** Seite 201
Polargebiete ➡ **B 6.** Seite 202

Allgemeine physische Geographie ➡ **C** Seite 205

Die Erde ➡ **C 1.** Seite 205
Gesteinshülle der Erde (Lithosphäre) ➡ **C 2.** Seite 214
Lufthülle der Erde (Atmosphäre) ➡ **C 3.** Seite 251
Wasserhülle der Erde (Hydrosphäre) ➡ **C 4.** Seite 267
Böden ➡ **C 5.** Seite 274
Vegetationszonen der Erde ➡ **C 6.** Seite 276
Landschaft ➡ **C 7.** Seite 280

Allgemeine ökonomische Geographie ➡ **D** Seite 287

Wirtschaftsterritorien und Wirtschaftsgebiete ➡ **D 1.** Seite 287
Bevölkerung ➡ **D 2.** Seite 295
Bodenschätze ➡ **D 3.** Seite 300
Industrie ➡ **D 4.** Seite 306
Landwirtschaft ➡ **D 5.** Seite 315
Internationale ökonomische Zusammenschlüsse ➡ **D 6.** Seite 325

Tabellenanhang ➡ **E** Seite 336
Fläche, Bevölkerung und Hauptstadt der Länder ➡ **E 1.** Seite 337
Inseln ➡ **E 2.** Seite 351
Flüsse ➡ **E 3.** Seite 351
Seen ➡ **E 4.** Seite 351
Berge ➡ **E 5.** Seite 352
Geologische Zeittafel ➡ **E 6.** Seite 353
Register ➡ **R** Seite 357

Zur Benutzung des Buches

In diesem Buch ist der Lehrstoff des Geographieunterrichts der Klassen 5 bis 10 in knapper, übersichtlicher Form enthalten. Darüber hinaus gibt das Buch in tabellarischer Form einen Überblick über alle Länder der Erde, deren Größe, Einwohnerzahl und Hauptstädte sowie die größten Inseln, Flüsse, Seen und Berge der Erde.
Dieses Buch soll vor allem helfen, den im Unterricht behandelten Lehrstoff zu wiederholen und zu festigen.
Das Wissen ist innerhalb der Kapitel nach Stichworten gegliedert, die sich mit Hilfe des alphabetischen Registers leicht auffinden lassen.

Verwendete Symbole und Kurzzeichen:

■ Beispiele bzw. ausgewählte Fakten

↗ siehe

Ch i Ü Chemie in Übersichten

Ph i Ü Physik in Übersichten

Bio i Ü Biologie in Übersichten

TuP i Ü Technik und Produktion in Übersichten

Grundbegriffe

Geographie („Erdbeschreibung")

Sich ständig weiterentwickelndes System von Erkenntnissen über Struktur und Dynamik von Natur- und Wirtschaftsräumen.

Geographische Forschung, Ziele

In der **sozialistischen Staatengemeinschaft** orientiert auf weitere Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen des gesamten Volkes:

- Nutzung der sozialistischen Produktionsweise für die allseitige und proportionale Entwicklung territorialer Strukturen (↗ S. 289),
  umfassende rationelle Nutzung der natürlichen Hilfsquellen,
  Ausarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen des Schutzes und der Umgestaltung der Natur mit dem Ziel der Verbesserung der natürlichen Umwelt.

Im **kapitalistischen Weltsystem** im Zusammenhang mit der allgemeinen Krise des Kapitalismus weitgehend ausgerichtet auf Untersuchung territorialer Strukturen zur Stabilisierung des staatsmonopolistischen Systems (■ Vorschläge zur Strukturverbesserung).

Hauptzweige der Geographie

Physische Geographie als Naturwissenschaft	Ökonomische Geographie als Gesellschaftswissenschaft
■ **Teildisziplinen** im Zuge der **Differenzierung der Wissenschaften** herausgebildet	
Geomorphologie Klimatologie Hydrogeographie Bodengeographie Biogeographie	Industriegeographie Agrargeographie Verkehrsgeographie Bevölkerungsgeographie Siedlungsgeographie
■ **Arbeitsbereiche**	
Untersuchung von Naturobjekten und -prozessen nach allgemeinen und regionalen Gesichtspunkten	Untersuchung von gesellschaftlichen Objekten und sozialökonomischen Prozessen nach allgemeinen und regionalen Gesichtspunkten

A

Wechselbeziehung Physische Geographie – Ökonomische Geographie

Notwendige Folge der objektiv existierenden Dialektik von Natur und Gesellschaft. In immer stärkerem Maße gemeinsame geographische Untersuchungen zur Erforschung des räumlichen Zusammenwirkens von Erscheinungen und Prozessen der Natur und Gesellschaft in ausgewählten Territorien (↗ S. 282).

Forschungsgegenstand der Teildisziplinen

Geographische Wissenschaften	Forschungsgegenstand
Geomorphologie	Oberflächenformen der Erde, Entwicklungsbedingungen und Geschichte
Klimatologie	Klima der Erde, Ursachen der Klimate
Hydrogeographie	Gewässer des Festlandes (Eigenschaften, Vorkommen, Verbreitung, Bewegungsvorgänge, Wasserhaushalt)
Bodengeographie	Böden; Entstehung, Veränderung, geographische Verbreitung
Biogeographie	Leben auf der Erde in Verbindung mit physisch-geographischen Erscheinungen
Industriegeographie	territoriale Strukturen der industriellen Produktion der jeweiligen Gesellschaftsformation
Agrargeographie	räumliche Differenzierung der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft und deren Ursachen
Verkehrsgeographie	Verkehr; räumliche Verteilung, Bedingungen und Besonderheiten seiner Entwicklung
Bevölkerungsgeographie	Bevölkerung als Teil der Territorialstruktur wirtschaftsräumlicher Einheiten
Siedlungsgeographie	Beziehungen zwischen menschlichen Siedlungen und deren Umwelt (Verteilung, Lage, Größe, Form) unter den jeweils herrschenden gesellschaftlichen Bedingungen

Verbindungen Geographie – Nachbarwissenschaften

Steigende Ansprüche der gesellschaftlichen Praxis führten zur Einbeziehung von **Arbeitsmethoden** der Nachbarwissenschaften in die geographische Forschung:

- physikalische und chemische Untersuchungsmethoden für die physische Geographie
- mathematische Methoden (■ Statistik) für physische und ökonomische Geographie
- Arbeitsmethoden der Politischen Ökonomie sowie spezieller ökonomischer Wissenschaften und anderer gesellschaftswissenschaftlicher Disziplinen für ökonomische Geographie

■ Fachliche Berührungspunkte

Geomorphologie	Geologie, Chemie, Biologie
Klimatologie	Meteorologie, Physik
Bodengeographie	Bodenkunde, Bodengeologie
Hydrogeographie	Hydrologie, Wasserwirtschaft
Biogeographie	Geobotanik
Siedlungsgeographie Industriegeographie Bevölkerungsgeographie Verkehrsgeographie Agrargeographie	Gesellschaftswissenschaften (Ökonomie, Soziologie, Demographie, Land- und Forstwirtschaft, Städtebau)

Umweltforschung

Wissenschaftliche Arbeitsrichtung mit interdisziplinärem Charakter. Beteiligung von ■ Geographen, Biologen, Meteorologen, Hydrologen, Landwirtschafts- und Forstwirtschaftswissenschaftlern, Medizinern, Soziologen, Technologen, Städtebauern, Landschaftsgestaltern, Ökonomen.

Integration der Wissenschaften

Durch die materielle Einheit der Welt bedingte Tendenz; wird für die Geographie besonders in Untersuchungen zur territorialen Strukturforschung und Umweltforschung deutlich.

B 1. Europa

B 1.0.1. Allgemeine Angaben

Lage, Größe, Gliederung

West-Ost-Ausdehnung etwa 4600 km, Nord-Süd-Ausdehnung etwa 4000 km. Mit rund 10,5 Mill. km² (einschließlich europäischem Teil der Sowjetunion) zweitkleinster Erdteil.

Grenzen, Gliederung

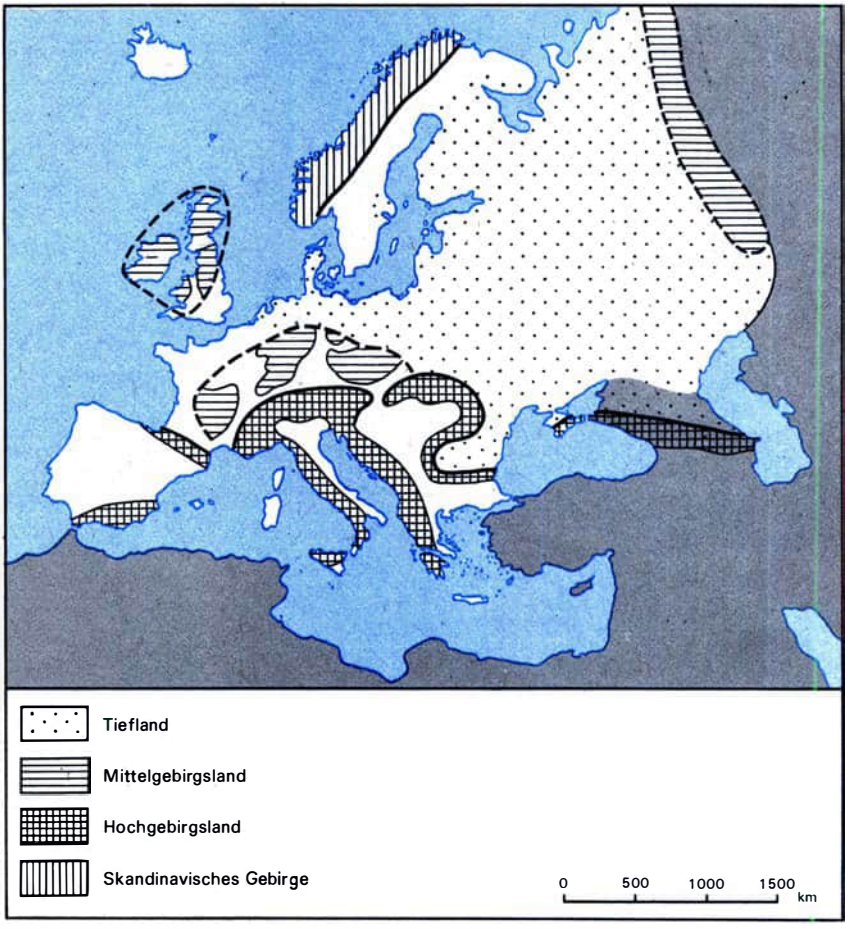
B 1.

Staaten Europas, geographische Lage

A	DDR	P	Irland
B	Polen	Q	Frankreich
C	Tschechoslowakei	R	Belgien
D	Ungarn	S	Niederlande
E	Rumänien	T	Luxemburg
F	Bulgarien	U	Österreich
G	Jugoslawien	V	Schweiz
H	Albanien	W	Italien
I	Norwegen	X	Griechenland
J	Schweden	Y	Spanien
K	Finnland	Z	Portugal
L	Dänemark		
M	Island		
N	BRD		
O	Großbritannien		

0 500 1000 1500 km

B 1.0.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)



Im mittleren und östlichen Teil ausgedehntes Tiefland, in Nord- und Südeuropa Gebirge vorherrschend.

Tiefland. Wechsel von Flach- und Hügelland. Erstreckt sich über rund 4000 km von der Küste des Atlantischen Ozeans bis zum Ural. Verbreiterung nach Osten: nimmt ganz Osteuropa ein.

Mittelgebirgsland. Gebirgsland mit abgerundeten Bergformen und Hochflächen sowie eingelagerten Senken und Becken. Durchschnittliche Höhenlagen: 500 bis 800 m, größte Höhen bis rund 2000 m.

Hochgebirgsland. Gebirgsland mit steilen, schroffen Bergformen. Gipfel meist über 2000 m bis 4807 m hoch.

- Alpen, Pyrenäen, Hohe Tatra.

Skandinavisches Gebirge. Überwiegend flachgewellte Hochflächen bis 2500 m Höhe (↗ S. 123f.).

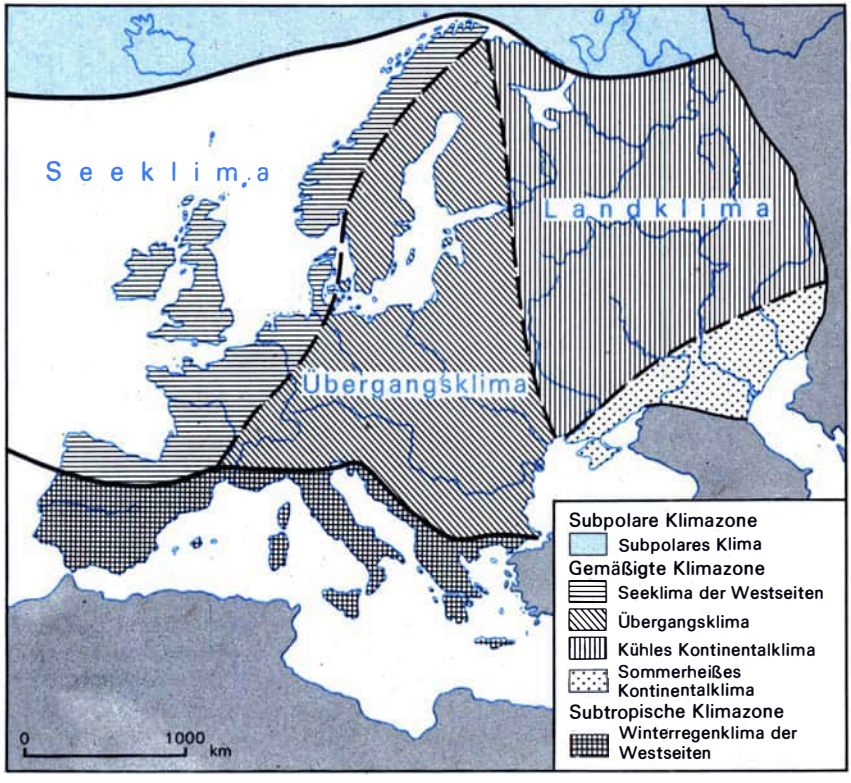
B 1.0.3. Gewässer

Flüsse. Längste Flüsse (↗ S. 351) im Osten, bedingt durch Breite der Landmasse. Ausnahme: Donau. Fast alle Flüsse entwässern in den Atlantischen Ozean oder seine Nebenmeere; Wolga mündet in das Kaspische Meer, einen abflußlosen Binnensee (↗ S. 80). Wasserscheiden häufig in geringer Höhe, dadurch Kanalbauten begünstigt.
Seen ↗ S. 351

B 1.0.4. Klima, Böden, natürliche Vegetation

Klima

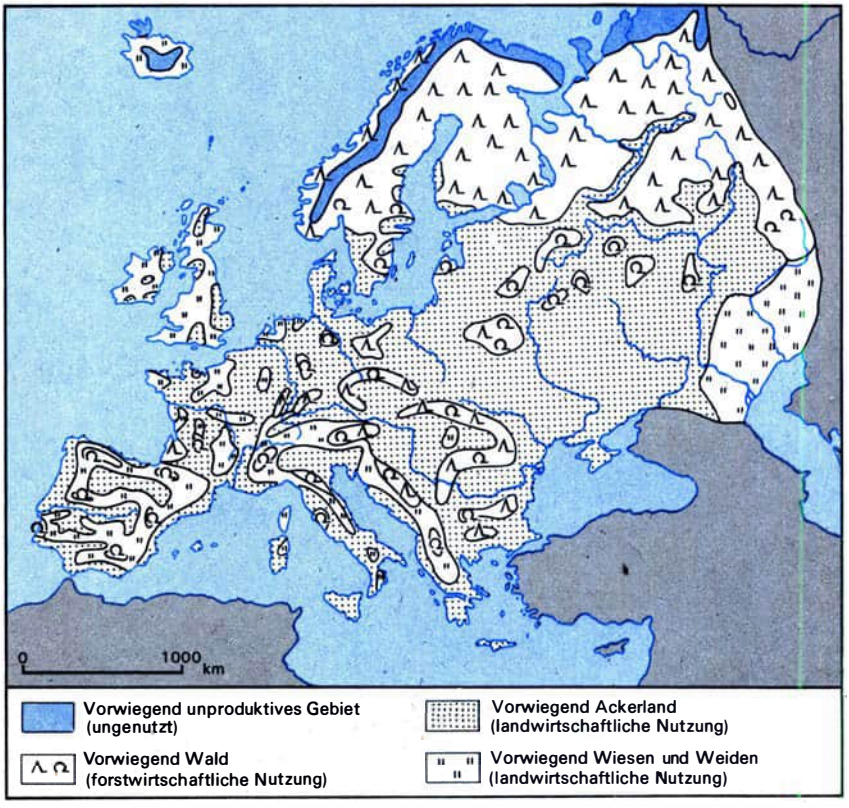
Anteil an der subpolaren Klimazone, der gemäßigten Klimazone (Seeklima der Westseiten, Übergangsklima, kühles und sommerheißes Kontinentalklima) und an der subtropischen Klimazone.
Bestimmend sind die Lage zum Nordpol und Äquator sowie zum Atlantischen Ozean und seinen Nebenmeeren. Besonderheit: Einfluß des Golfstroms auf das Klima West- und Nordeuropas (↗ S. 264f, Klimadiagramme).



Böden

Verschiedenartige Böden unterschiedlicher Fruchtbarkeit: ■ Frostschuttböden, Gebirgs-Tundraböden, Tundra-Gleyböden, Gley-Moorpodsole, Podsole, Fahl- und Braunerden, Kalksteinböden, Schwarzerden, Steppen- und Wüstensteppenböden, Wüstenböden, Sandfelder, Salzböden, Grundwasserböden, Marschenböden.

Bodennutzung



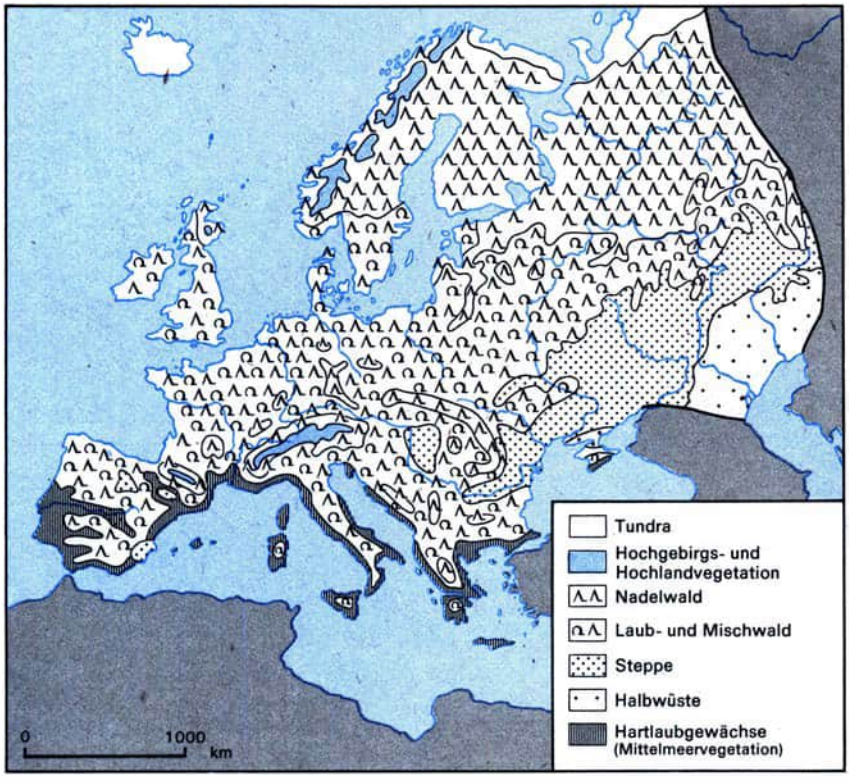
Natürliche Vegetation

Subpolare Klimazone. Lange, harte Winter; sehr kurze, kühle Sommer. Vielfach sumpfiger, nur oberflächlich auftauender Boden; Moose, Flechten, Zwergsträucher weit verbreitet, Wälder fehlen.

Gemäßigte Klimazone. Niederschläge ausreichend für Waldvegetation (Ausnahmen im Südosten und Osten). Im Norden Nadelwald, südlich davon Laub- und Mischwald. In Gebirgen Ausbildung von Höhenstufen der Vegetation (↗ S. 276).

➡ B 1.

Subtropische Klimazone (■ Mittelmeergebiet). Trockenheit im Sommer, im allgemeinen ganzjährig höhere Temperaturen als in der gemäßigten Klimazone. Immergrüne Hartlaubgewächse (↗ S. 279). Hochwald weitgehend vernichtet, vielfach Buschwald (Macchie) (↗ S. 279).



B 1.0.5. Bevölkerung, politische Gliederung

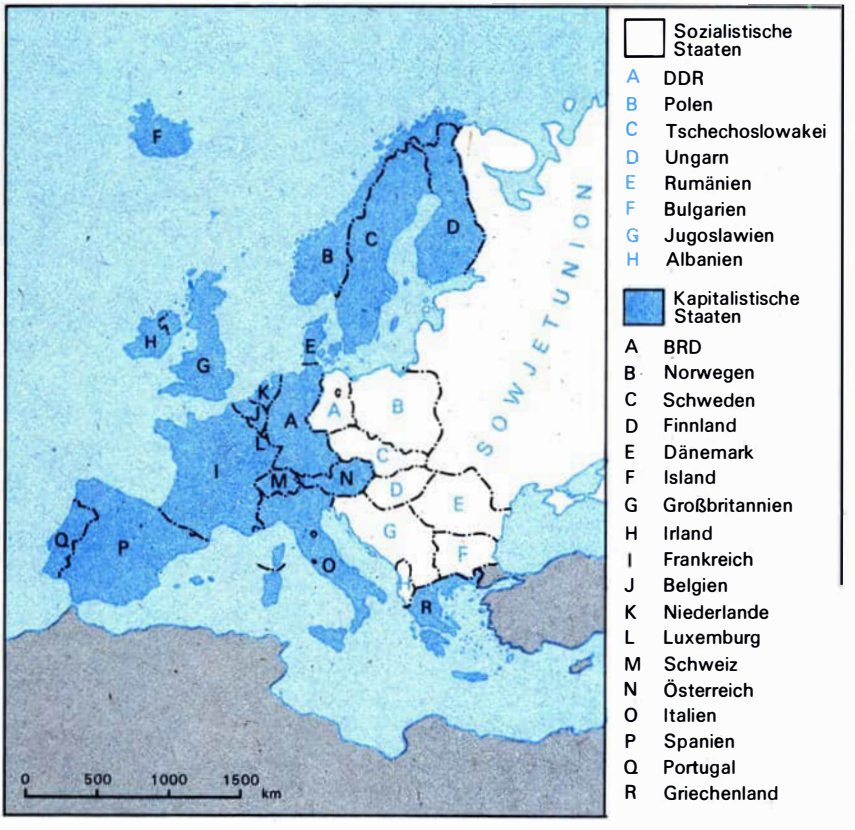
Rund 666 Mill. Einwohner einschließlich europäischem Teil der Sowjetunion. Mit 63 E. je km² der am dichtesten besiedelte Erdteil; sehr ungleichmäßige Verteilung.

■ Staaten mit hoher Einwohnerzahl	Sowjetunion (europäischer Teil)	rd. 190 Mill. E.
	BRD	59,5 Mill. E.
	Italien	56,2 Mill. E.
	Großbritannien und Nordirland	55,5 Mill. E.
	Frankreich	52,9 Mill. E.
	Spanien	36,0 Mill. E.
	VR Polen	34,4 Mill. E.

■ Staaten mit hoher Bevölkerungsdichte	Niederlande Belgien BRD Großbritannien und Nordirland Italien DDR	334 E. je km² 321 E. je km² 240 E. je km² 229 E. je km² 187 E. je km² 155 E. je km² (alle 1976)
■ Staaten mit geringer Bevölkerungsdichte	Island Norwegen Finnland Schweden	2 E. je km² 12 E. je km² 14 E. je km² 18 E. je km²

Politische Gliederung

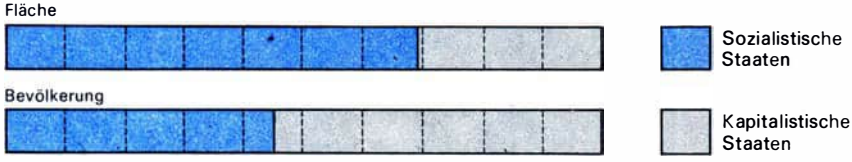
Sozialistische und kapitalistische Länder Europas



➡ B 1.

Die Große Sozialistische Oktoberrevolution leitete den gesetzmäßigen Übergang vom Kapitalismus zum Sozialismus ein. Neben der Sowjetunion gibt es in Europa heute bereits acht weitere sozialistische Länder.

Anteil sozialistischer und kapitalistischer Länder an Fläche und Bevölkerung



B 1.0.6. Wirtschaft, Allgemeines

In **sozialistischen Ländern** Produktionsmittel fast ausschließlich Volkseigentum (■ VEB, VEG, Sowchosen) und genossenschaftliches Eigentum (■ LPG, PGH, Kolchosen). Ausübung der politischen Macht durch Arbeiterklasse, geführt von marxistisch-leninistischen Parteien (■ Sozialistische Einheitspartei Deutschlands [SED], Kommunistische Partei der Sowjetunion [KPdSU], Polnische Vereinigte Arbeiterpartei [PVAP]. Enge Zusammenarbeit bei der Lösung wichtiger Aufgaben (■ Rat für Gegenseitige Wirtschaftshilfe [RGW], Warschauer Vertrag). Durch die Arbeit der von Ausbeutung befreiten Werktätigen unter Führung der Parteien der Arbeiterklasse planmäßiger, kontinuierlicher Aufschwung der Wirtschaft. Bildet Grundlage für Erhöhung des materiellen und kulturellen Lebensniveaus und soziale Sicherheit aller Werktätigen.

In **kapitalistischen Staaten** privatkapitalistisches Eigentum an den Produktionsmitteln; in imperialistischen Staaten zunehmende Verschmelzung der wirtschaftlichen Macht der Monopole mit der Staatsmacht. Macht liegt in den Händen der Monopolbourgeoisie. Im Gegensatz zu den sozialistischen Ländern Wirtschaft zunehmend von Krisen erschüttert. In vielen Ländern Stagnation der Industrieproduktion. Sich verstärkende Rationalisierung führt unter den Bedingungen hemmungslosen Profitstrebens zur Freisetzung von Arbeitskräften, für die keine anderweitige Beschäftigungsmöglichkeit besteht. Technischer Fortschritt deshalb gleichbedeutend mit steigender Arbeitslosigkeit und zunehmender sozialer Unsicherheit.

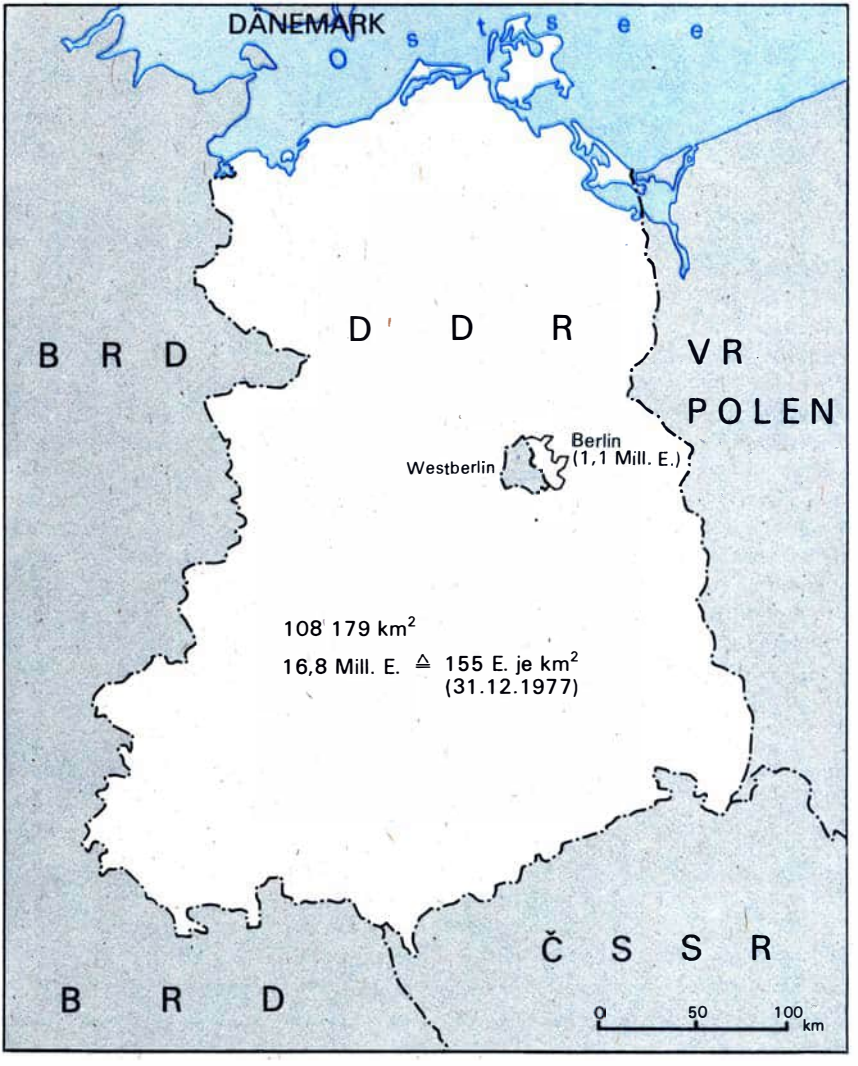
B 1.1. Deutsche Demokratische Republik (DDR)

B 1.1.1. Allgemeine Angaben

Lage: in Mitteleuropa

Größe, Einwohner, Hauptstadt, Bevölkerungsdichte

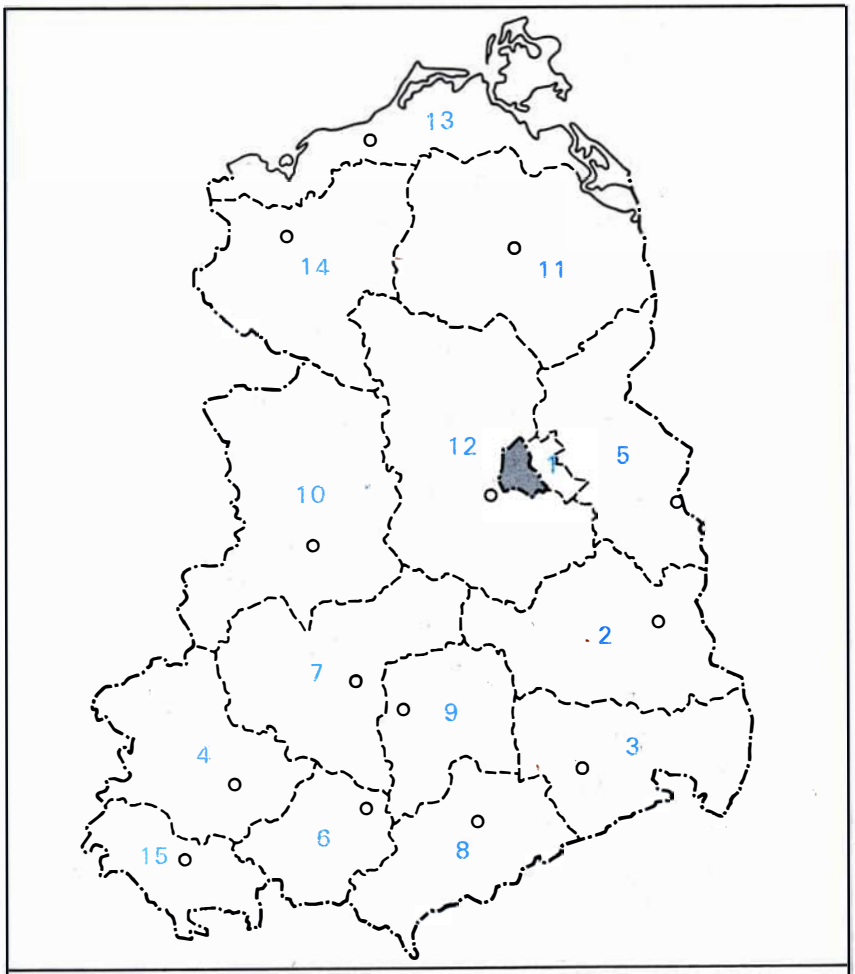
Größte Nord-Süd-Ausdehnung: etwa 500 km
Größte West-Ost-Ausdehnung: etwa 350 km



➡ B 1.1.

Verwaltungsgliederung

Gliederung in 15 Bezirke. Bezirke in Kreise (Stadt- oder Landkreise), Kreise in Gemeinden unterteilt. Außerdem Stadtbezirke (■ Berlin-Köpenick).



1 Berlin
2 Cottbus
3 Dresden
4 Erfurt
5 Frankfurt
6 Gera
7 Halle
8 Karl-Marx-Stadt
9 Leipzig
10 Magdeburg
11 Neubrandenburg
12 Potsdam
13 Rostock
14 Schwerin
15 Suhl

0 50 100 km

Bezirke der DDR

Bezirke	Fläche in km²	Einwohner (Ende 1977)		E./km²
		des Bezirkes	der Bezirksstadt	
Hauptstadt Berlin	403	1 118 100	—	2 775
Cottbus	8 262	877 400	105 000	106
Dresden	6 738	1 821 700	512 000	270
Erfurt	7 349	1 238 000	207 000	168
Frankfurt	7 185	693 900	75 000	97
Gera	4 004	737 200	119 000	184
Halle	8 771	1 855 600	231 000	212
Karl-Marx-Stadt	6 009	1 953 200	311 000	325
Leipzig	4 966	1 429 500	564 000	288
Magdeburg	11 525	1 279 300	282 000	111
Neubrandenburg	10 792	624 500	71 000	58
Potsdam	12 572	1 116 200	125 000	89
Rostock	7 074	875 900	221 000	124
Schwerin	8 672	589 200	113 000	68
Suhl	3 856	548 100	41 000	142
Insgesamt	108 178	16 757 900	—	155

Weitere Städte mit mehr als 50000 Einwohnern (Ende 1977)

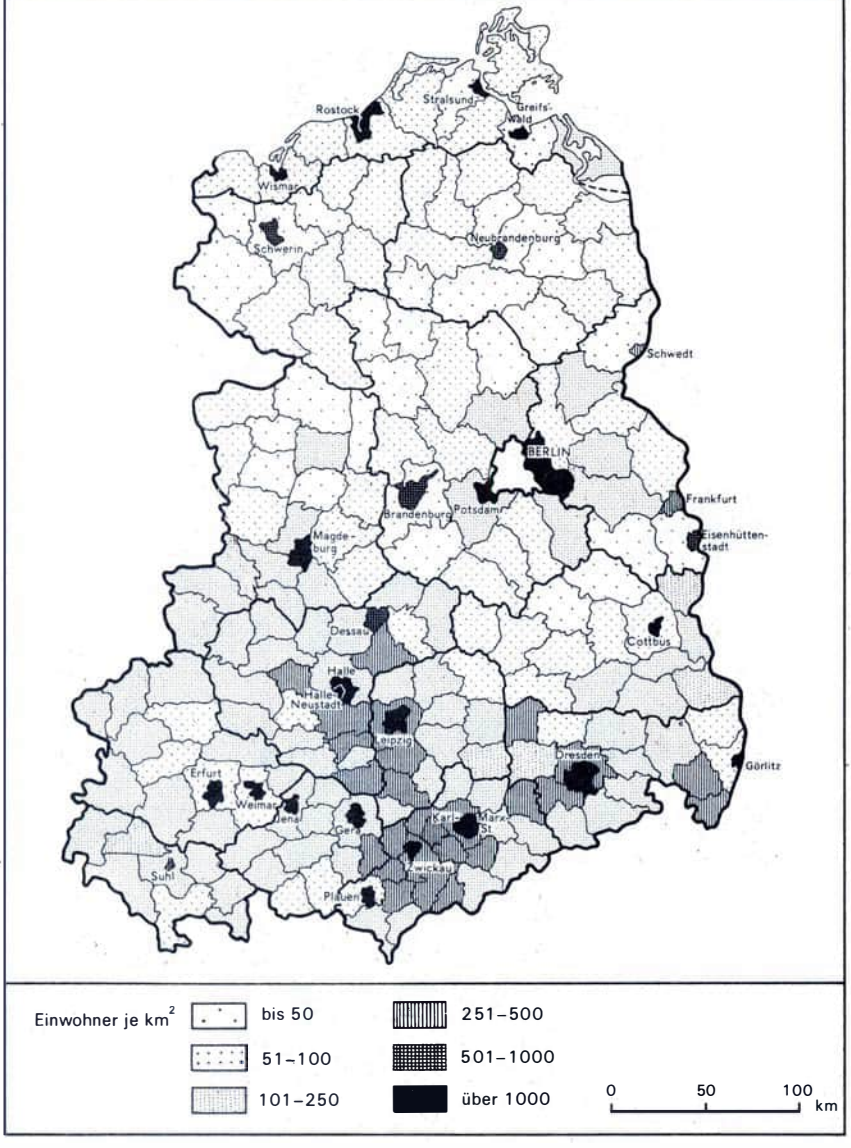
Zwickau	123 000 E.	Greifswald	59 000 E.
Dessau	101 000 E.	Wismar	57 000 E.
Jena	101 000 E.	Altenburg	54 000 E.
Brandenburg/Havel	94 000 E.	Wittenberg, Lutherstadt	52 000 E.
Halle-Neustadt	89 000 E.	Merseburg/Saale	52 000 E.
Görlitz	82 000 E.	Freiberg	51 000 E.
Plauen	80 000 E.	Schwedt/Oder	51 000 E.
Stralsund	73 000 E.	Riesa	50 000 E.
Hoyerswerda	69 000 E.	Eisenach	50 000 E.
Weimar	63 000 E.	Eberswalde-Finow	50 000 E.
Gotha	59 000 E.		

➡ B 1.1.

Bevölkerung

Verteilung regional sehr unterschiedlich (■ im Bezirk Karl-Marx-Stadt hohe Bevölkerungsdichte, im Bezirk Neubrandenburg geringe Bevölkerungsdichte). Fast drei Viertel der Bevölkerung lebt in Städten. Die Sorben bilden eine völlig gleichberechtigte nationale Minderheit.

Bevölkerungsdichte



B 1.1.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Tiefland im nördlichen und mittleren Teil, Mittelgebirgsland im Süden und Südwesten.

Tiefland. Weithin flachwellig und hügelig; daneben ■ Ebenen, Talungen. Nördlicher und Südlicher Landrücken als zusammenhängende Höhenrücken.

Geologischer Unterbau fast vollständig von lockeren Sedimenten gebildet (Ablagerungen des pleistozänen Inlandeises auf Lockersedimenten des Tertiärs ↗ S. 353ff.).

Mittelgebirgsland. Besteht aus Mittelgebirgen (■ Harz, Thüringer Wald, Erzgebirge) und zwischengeschalteten Becken (■ Thüringer Becken, Werrasenke) und Vorbergzonen (■ östliche Hainleite, Schmücke im Thüringer Becken).

Die Mittelgebirge der DDR sind in tektonischer Hinsicht Bruchschollengebirge (↗ S. 230).

B 1.1.3. Gewässer

Hauptrichtung der Entwässerung von Südosten nach Nordwesten.

Flüsse

Elbe (mit Schwarzer Elster, Havel, Mulde, Saale) zur Nordsee und Oder (mit Neiße) zur Ostsee.

Seen

Vor allem in glazial geformten Gebieten des Tieflandes:
Müritz (größter See der DDR), Schweriner See, Plauer See, Kummerower See.

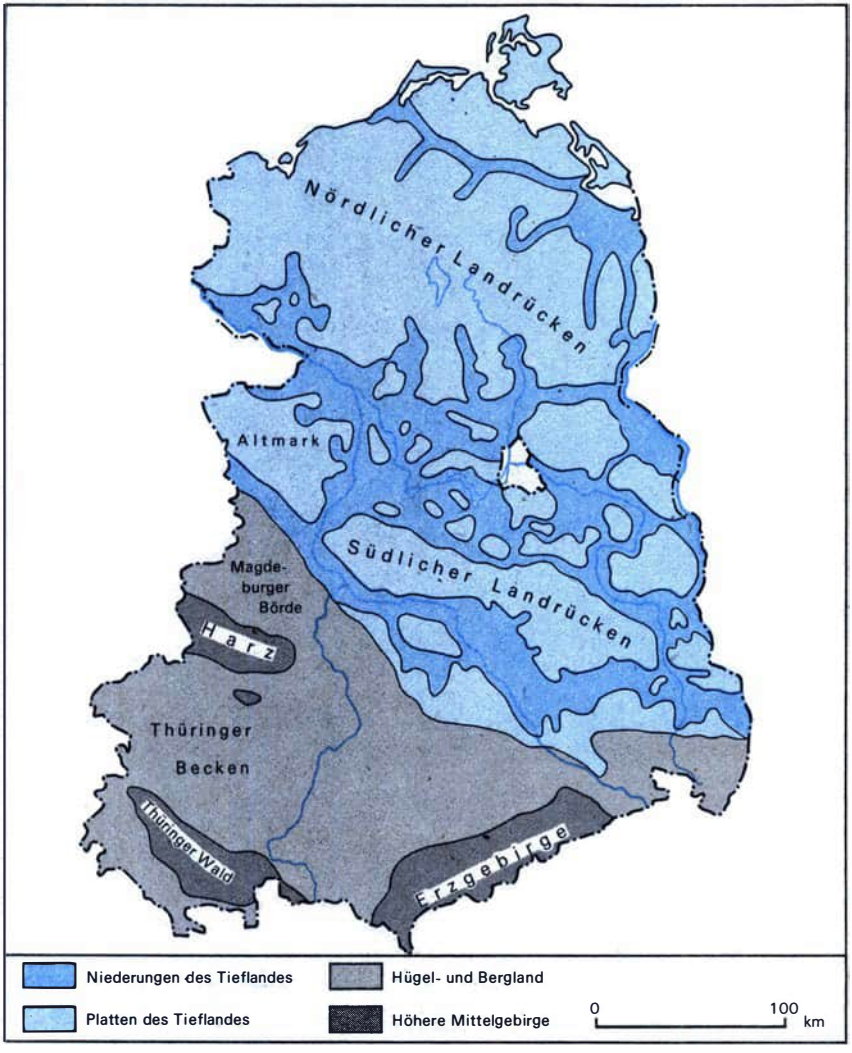
Flüsse	km
Elbe	566[1]
Saale	427
Spree	398
Havel	341
Mulde mit Zwickauer Mulde	252
Weiße Elster	247
Bode	169

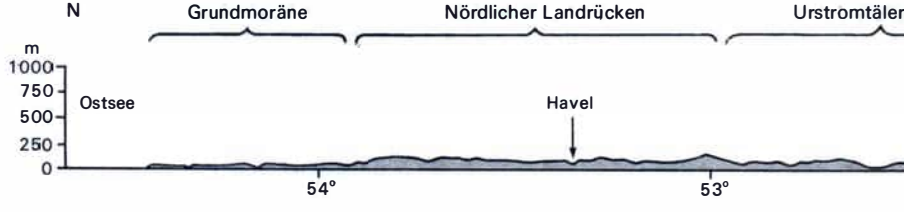
Seen	km²
Müritz	117
Schweriner See	63
Plauer See	39
Kummerower See	33
Scharmützelsee	14
Werbellinsee	8
Großer Müggelsee	7

[1] DDR-Anteil

B 1.1.

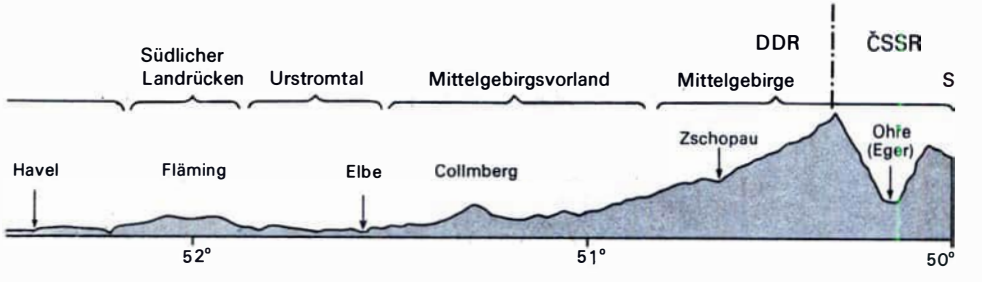
Landschaftsgliederung der DDR



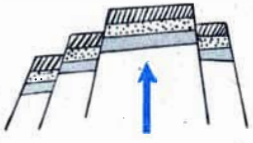


Einzellandschaften

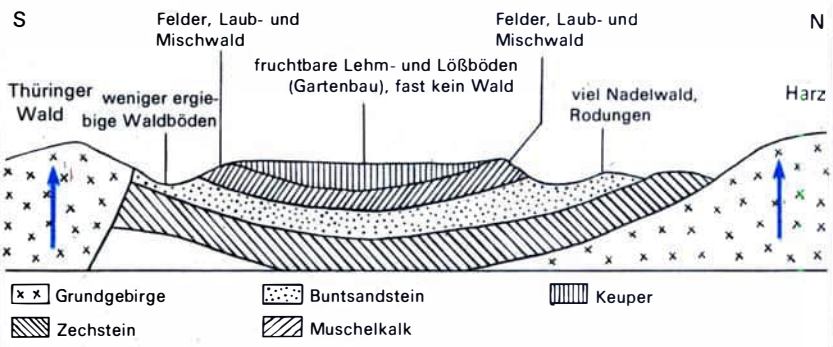
	Merkmale	Entstehung
Ostseeküste	Gliederung in Buchten-, Bodden- und Ausgleichsküsten (↗ S. 247). Steil- und Flachküsten als typische Küstenformen (S. 246) ■ Steilküste bei Kap Arkona (Rügen) Flachküste bei Prerow	Gestaltung der Küstenlandschaft wesentlich in den letzten 3000 bis 4000 Jahren durch Vordringen des Meeres in das Moränengebiet. Bildung der Bodden. Zugleich Beginn der Umformung (■ Strandversetzung)
Nördlicher Landrücken	langgestreckte Höhenzüge und Seen ■ Mecklenburgische Seenplatte	glaziales Aufschüttungsgebiet (↗ S. 244). Formen vor allem von letzter Kaltzeit (Weichseleiszeit) geprägt; gehört zum Jungmoränengebiet
Südlicher Landrücken	relativ geschlossene Hügelwälle ■ Lausitzer Höhen, Fläming, Letzlinger Heide; Seen fehlen fast	glaziales Aufschüttungsgebiet. Formen in vorletzter Kaltzeit (Saaleeiszeit) angelegt, später beträchtlich umgestaltet; Altmoränengebiet
Gebiete der Niederungen und Platten	Gebiete geringerer Erhebung zwischen Nördlichem und Südlichem Landrücken Urstromtäler ■ Eberswalder Urstromtal Platten ■ Barnim, „Ländchen“, höher gelegenes Land zwischen Urstromtälern und Niederungen	breites glaziales Aufschüttungsgebiet zur Saale- und Weichseleiszeit; von abfließenden eiszeitlichen Schmelzwässern angelegt; Sander- und Grundmoränengebiet mit aufgesetzten Endmoränen

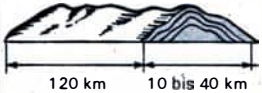


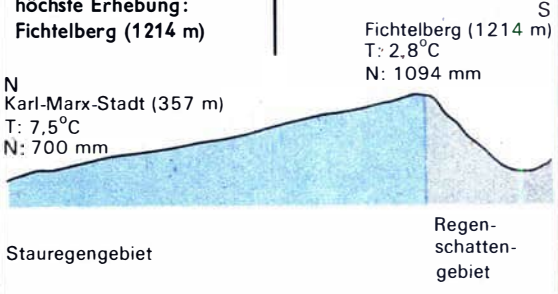
➡ B 1.1.

	Merkmale	Entstehung
Tiefland westlich der Elbe	■ Altmark flach hügeliges Endmoränen- und Sandergebiet, an den Rändern Niederungsgebiete (Wische, Letzlinger Heide, Elbaue)	glaziales Aufschüttungsgebiet (Elster-, Saale- und Weichseleiszeit)
	■ Magdeburger Börde flachwellig, fast waldlos; Schwarzerdeböden auf Löß (↗ S. 275)	Löß vor allem während Weichselkaltzeit aus Moränen- und Sandergebieten angeweht
	■ Leipziger Tieflandsbucht Grundmoränenplatten, von breiten waldreichen Tälern unterbrochen; Schwarzerdeböden auf Löß	Löß vor allem während Weichselkaltzeit aus Moränen- und Sandergebieten angeweht; tertiärer Untergrund mit Braunkohlenflözen
Harz	Mittelgebirge; weitgehend Hochflächencharakter höchste Erhebung: Brocken (1142 m). Steilanstieg aus dem Tiefland, nur nach Osten allmähliche Abdachung; Lößgebiete im östlichen Harz	Beginn der Heraushebung als Bruchscholle im Tertiär (↗ S. 230 f); mit Heraushebung einsetzende Zertalung und Abtragung besonders im Quartär 
Thüringer Becken	flache bis wellige weite Mulde; von Höhenzügen durchzogen ■ Hainleite geschützte Lage: Beckenklima (↗ S. 262) große volkswirtschaftliche Bedeutung von Gesteinen des Zechsteins: ■ Stein-, Kalisalze Schwarzerdeböden auf Löß (↗ S. 275)	Aufbiegung der Schichten an den Rändern durch Hebung der Randgebirge vorwiegend im Tertiär; Überdeckung der älteren durch jüngere Sedimente im Innern

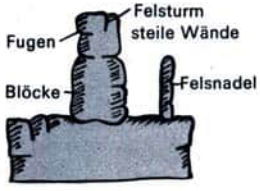
	Merkmale	Entstehung
Thüringer Becken, geologisches Profil		
Thüringer Wald Kammgebirge	langgestrecktes Mittelgebirge mit Kammlinie (Rennsteig), durch Täler zerschnitten; Erhebungen: ■ Gr. Beerberg (982 m) Gr. Inselsberg (916 m) geht im Südosten in das Thüringische Schiefergebirge über	seit dem Beginn des Tertiär Heraushebung als Schollengebirge; mit Hebung einsetzende Zertalung und Abtragung
Erzgebirge	Mittelgebirge; allmählicher Anstieg aus dem nördlichen Vorland; Steilabfall nach Süden (ČSSR) Hochflächen mit tief eingeschnittenen Tälern, überragt von Einzelbergen (Tafelberge, Basaltkuppen) ■ Pöhlberg, Bärenstein, Scheibenberg höchste Erhebung: Fichtelberg (1214 m)	Pultscholle ↗ S. 230, Hebung und Schrägstellung seit Tertiär; mit Hebung Beginn von Zertalung und Abtragung





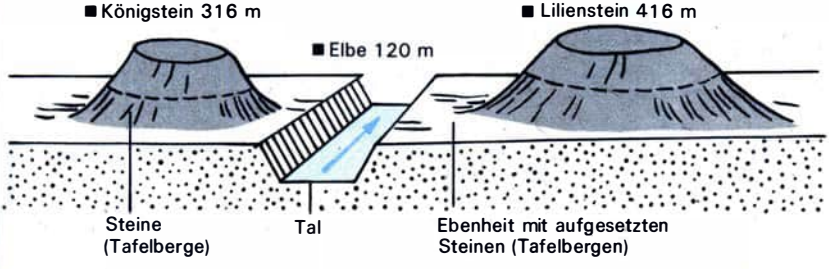


➡ B 1.1.

	Merkmale	Entstehung
Elbsandsteingebirge	**Dreigliederung in Täler, Ebenheiten, Tafelberge (Steine) (↗ Abbildung); Elbe mit Elbtal Landschaftsschutzgebiet mit einzelnen Naturschutzgebieten** **■ Schrammsteine, Bastei**	**sandige Ablagerungen zur Kreidezeit in flachem Wasser, Bildung von Sandstein, Hebung mit dem Erzgebirge; mit Hebung Beginn von Zertalung und Abtragung; Quadersandstein, einzelne Türme, Nadeln** 

Tal, Ebenheit, Steine

Durch Verwitterung und Tätigkeit der Flüsse entstandene Oberflächenformen

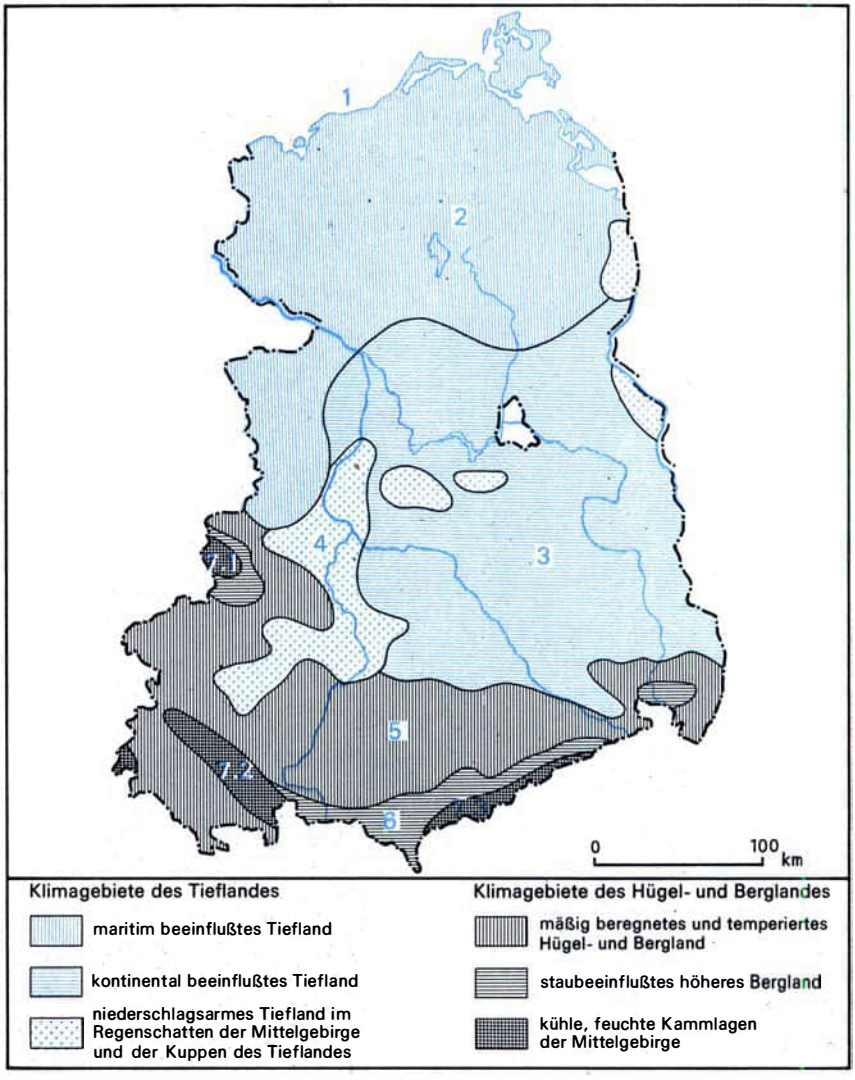


B 1.1.4. Klima

Übergangsklima der nördlichen gemäßigten Klimazone (↗ S. 266).

Klimagebiete

Tiefland. Sommertemperaturen steigen von West nach Ost geringfügig an, Niederschläge nehmen ab: zunehmende Kontinentalität.
Mittelgebirgsland. Temperaturen nehmen mit zunehmender Höhe ab. Niederschlagsmengen steigen an (↗ S. 255).
Becken. Meist wärmer und niederschlagsärmer als umgebende Gebirge.



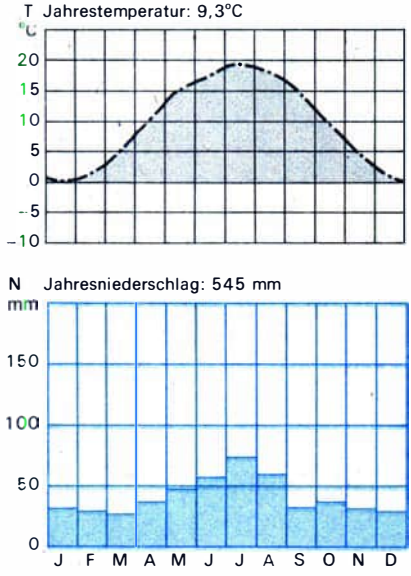
Klimagebiete

Jahresmitteltemperaturen und durchschnittliche jährliche Niederschläge

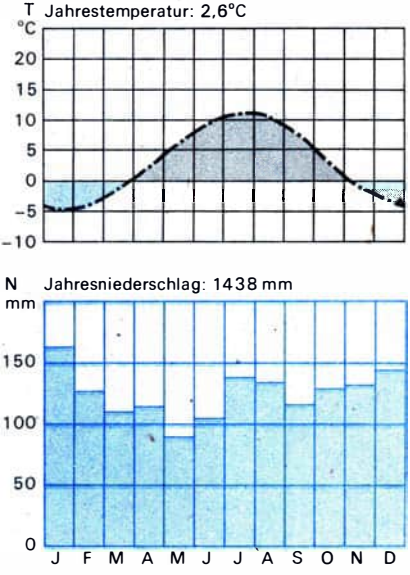
Gebiete lt. Karte	1	2	3	4	5	6	7,1	7,2	7,3
Temperaturen °C	8,1	8,5	8,5	8,4	7,8	5,8	2,6	4,2	2,8
Niederschläge mm	619	600	586	521	722	896	1 483	1 269	1 094

➡ B 1.1.

Klimadiagramm von Leipzig



Klimadiagramm vom Brocken



B 1.1.5. Böden

Wechsel von Böden unterschiedlicher Entstehung und natürlicher Fruchtbarkeit: ■ Fahlerden, Braunerden, Grundwasserböden (Aueböden), Schwarzerden, Löß, Kalksteinböden, Kippenböden.
Schwarzerdeböden, meist auf feinkörnigem, kalkhaltigem Löß (■ Magdeburger Börde, Thüringer Becken)
↗ Bodenprofil S. 275.
Ertragfähigkeit entscheidend beeinflußt von rationeller Bodenbearbeitung, Pflanzenauswahl, Fruchtfolge, Düngung sowie Ent- bzw. Bewässerung.

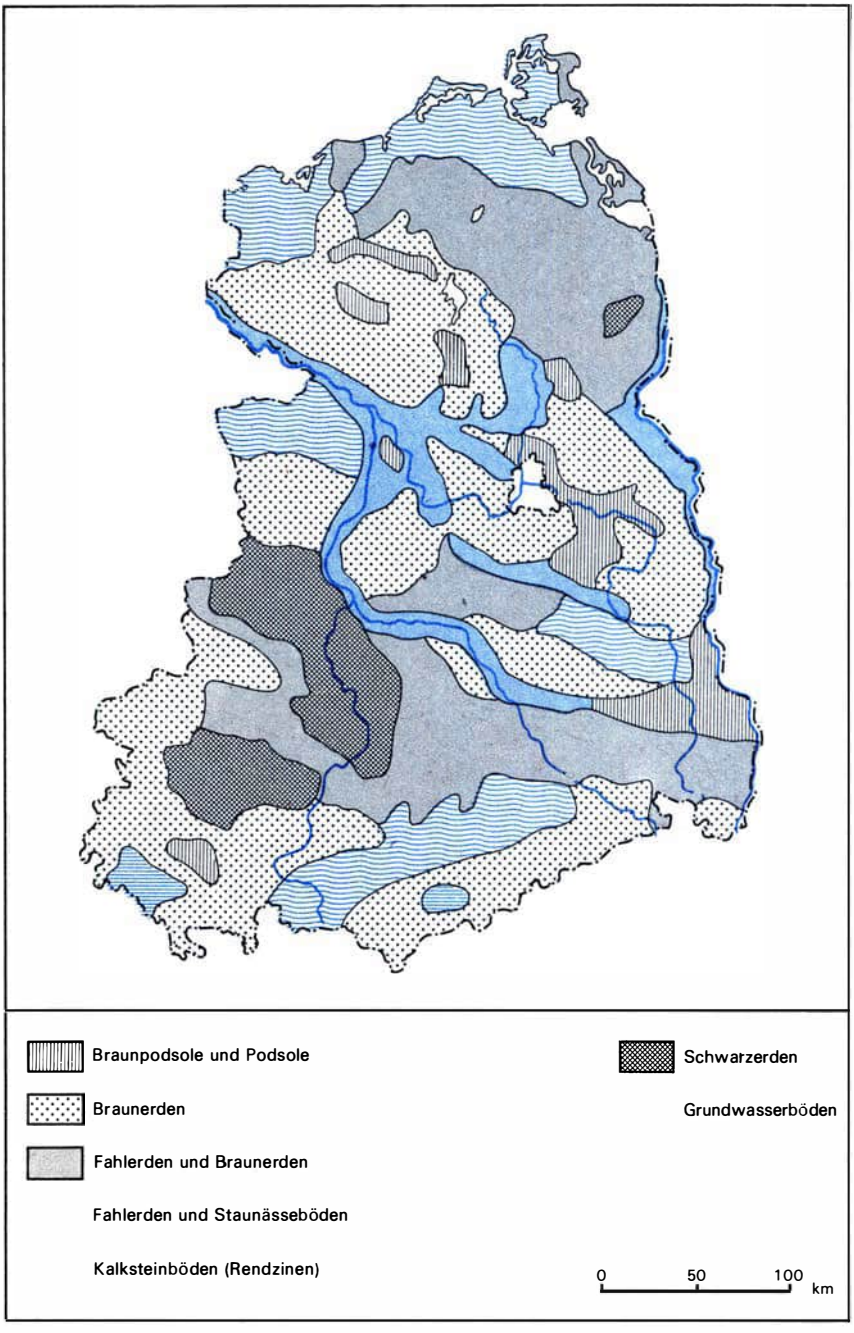
B 1.1.6. Vegetation

Waldgebiet der gemäßigten Breiten (■ Nadelwälder, Laub- und Mischwälder). Starke Rodungen seit dem Frühmittelalter drängten den Wald auf nahezu ein Viertel der Landesfläche zurück (■ waldreiche Mittelgebirge).

B 1.1.7. Wirtschaft, Allgemeines

Hochentwickelter sozialistischer Industriestaat mit leistungsfähiger Landwirtschaft. Die sozialistische Entwicklung, die feste Zugehörigkeit zur sozialistischen Staatengemeinschaft, insbesondere die enge Freundschaft und Zusammenarbeit mit der Sowjetunion und anderen sozialistischen Staaten bilden die Grundlage für die Erfolge in der Wirtschafts- und Sozialpolitik. Mitglied des RGW und Warschauer Vertrages.

DDR, Böden


Braunpodsole und Podsole
Braunerden
Fahlerden und Braunerden
Fahlerden und Staunässeböden
Kalksteinböden (Rendzinen)
Schwarzerden
Grundwasserböden
0
50
100
km

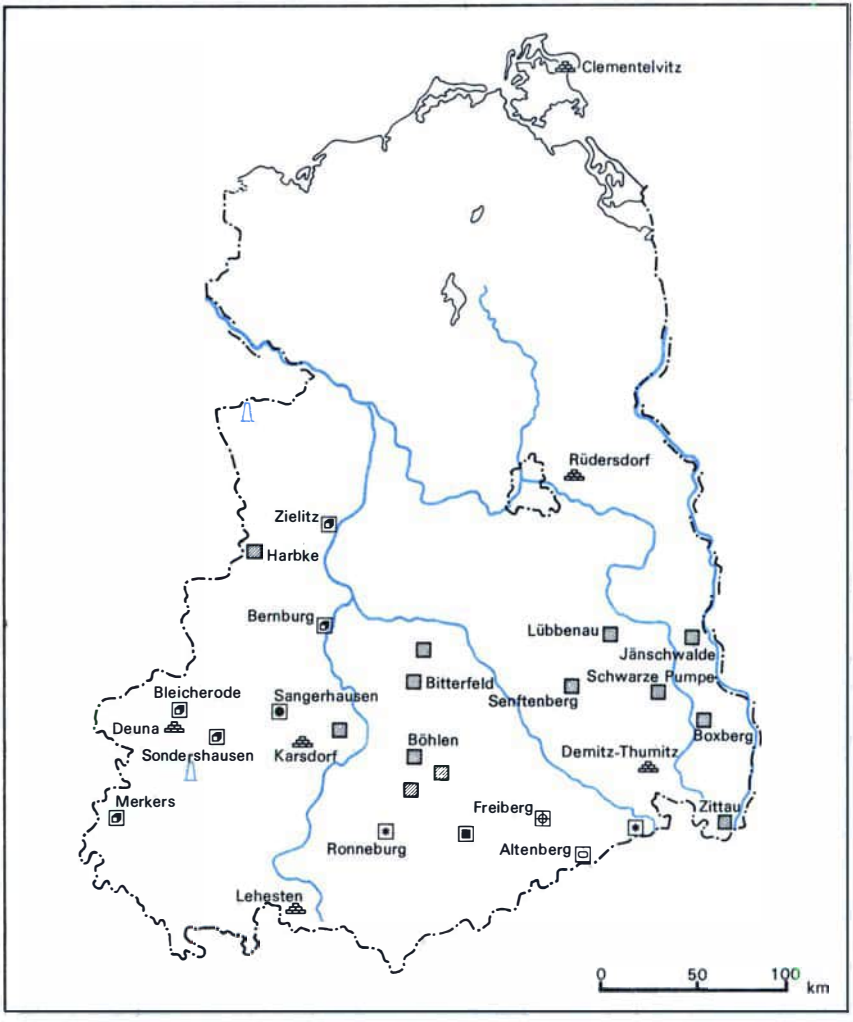
➡ B 1.1.

Wirtschaftliche Entwicklung

1945 bis 1948/49	Beginn des Neuaufbaus einer Volkswirtschaft mit Hilfe der Sowjetunion unter schwierigen Bedingungen (■ schwere Kriegszerstörungen, imperialistische Spaltung Deutschlands). Enteignung und Entmachtung des Monopolkapitals und der Kriegsverbrecher. Gründung volkseigener Betriebe (VEB). Enteignung und Entmachtung der Junker und Großgrundbesitzer. Demokratische Bodenreform: Landaufteilung an Landarbeiter, Umsiedler und landarme Bauern. Gründung volkseigener Güter (VEG). Schaffung antifaschistischer Machtorgane. Damit waren wichtige Voraussetzungen für eine planmäßige Entwicklung der Volkswirtschaft geschaffen. 1949 Gründung der DDR.
1949 bis 1961	Schaffung der Grundlagen des Sozialismus Weiterentwicklung der sozialistischen Staatsmacht – Entwicklung bzw. Erweiterung der metallurgischen Basis (■ Eisenhüttenstadt, Riesa, Brandenburg, Freiberg, Freital) – Ausbau des Braunkohlenbergbaus und der Energiewirtschaft zur Sicherung des Brennstoff- und Energiebedarfs (■ Bezirk Cottbus: Schwarze Pumpe) – Bau neuer Kraftwerke zur Befriedigung des steigenden Elektroenergiebedarfs (■ Lübbenau, Berzdorf) – Herausbildung des Schwermaschinenbaus (Ausrüstungen für den Bergbau, für die Metallurgie, Energieanlagen) und Entwicklung des Maschinenbaus zur Versorgung anderer Industriezweige, der Landwirtschaft und für Export (■ Schwermaschinenbau Magdeburg, Karl-Marx-Stadt) – Aufbau der Werftindustrie – Aufbau des Rostocker Hafens – Zusammenschluß der Bauern in LPG bis 1961 – Entwicklung der chemischen Industrie (■ Coswig)
ab 1961	Sieg der sozialistischen Produktionsverhältnisse und Sicherung der Staatsgrenze wesentliche Voraussetzungen für Aufbau und Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft Weiterer Ausbau der sozialistischen Staatsmacht VIII. Parteitag der SED beschloß Aufbau der entwickelten sozialistischen Gesellschaft Weitere Entwicklung – der Energiebasis (■ Vetschau, Thierbach, Lippendorf, Hagenwerder, Boxberg, Kernkraftwerk „Bruno Leuschner" Lubmin) – der Chemieindustrie (■ Schwedt, Piesteritz, Leuna II, Guben) Weitere Entwicklung – des Maschinenbaus – der Elektrotechnik und Elektronik (■ Frankfurt/Oder, Berlin) – des wissenschaftlichen Gerätebaus – der Konsumgüterproduktion – der Dienstleistungen

Vervollkommnung der Struktur der Volkswirtschaft.
Sicherung der Roh- und Brennstoffversorgung im Rahmen der sozialistischen ökonomischen Integration (■ Erdölleitung „Freundschaft", Erdgasleitungen „Nordlicht", „Sojus", Zellstoffkombinat Ust-Ilimsk, Asbestkombinat Kijembai).
Wissenschafts- und Produktionskooperation. Übergang zur industriemäßigen Produktion in der Landwirtschaft (■ Kooperative Abteilungen Pflanzenproduktion – KAP, landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaften und volkseigene Güter Pflanzenproduktion, Kombinate Industrielle Mast (KIM).

1.1.8. Bodenschätze und Bergbau



➡ B 1.1.

Lediglich größere Vorkommen an Braunkohle, Stein- und Kalisalzen, Baustoffvorkommen (■ Steine und Erden) sowie Uranerz. Viele Rohstoffe (■ Steinkohle, Erdöl, Erdgas, Erze) müssen importiert werden.
Rohstoffimport vorwiegend aus der Sowjetunion.

Braunkohlenbergbau

Braunkohle gewinnt sowohl für die Energieproduktion als auch für stoffwirtschaftliche Zwecke größere Bedeutung. Die im Tertiär entstandene Braunkohle der DDR (↗ S. 224, 301f.) wird im Tagebau gefördert. Ausgekohlte Tagebaue werden rekultiviert (■ Aufforstung, Umgestaltung zu Naherholungszentren).

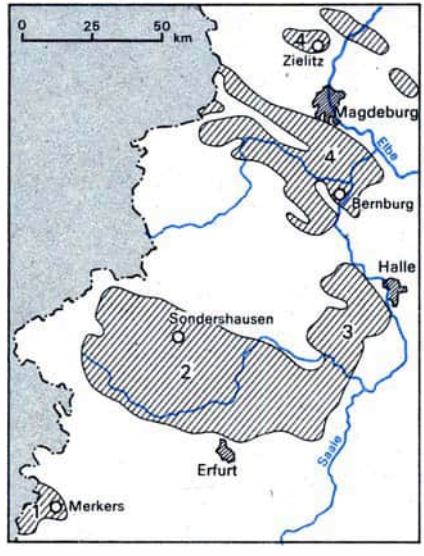
Fördergebiete

Bezirke Halle – Leipzig	Bezirk Cottbus
40% der Kohlevorräte der DDR, meist alte Fördergebiete Verwendung in der chemischen Industrie (Kohlechemie) und zur Elektroenergieerzeugung ■ Borna, um Bitterfeld, südlich Leipzig	60% der Kohlevorräte, meist jüngere Fördergebiete Verwendung zur Elektroenergieerzeugung, Gaserzeugung, Brikettierung, Koksherstellung ■ Senftenberg, Hoyerswerda, Calau

Kalibergbau

Nutzung der Salze des Zechsteins (Mächtigkeit bis zu mehreren hundert Metern). Ausgangsmaterial für Düngemittelproduktion und chemische Industrie. Bilden wichtiges Exportgut der DDR (■ Kalihafen Wismar).

Lagerstätten und Fördergebiete



Kalilagerstätte

1 Werra-Revier

2 Südharz-Revier

3 Saale-Unstrut-Revier

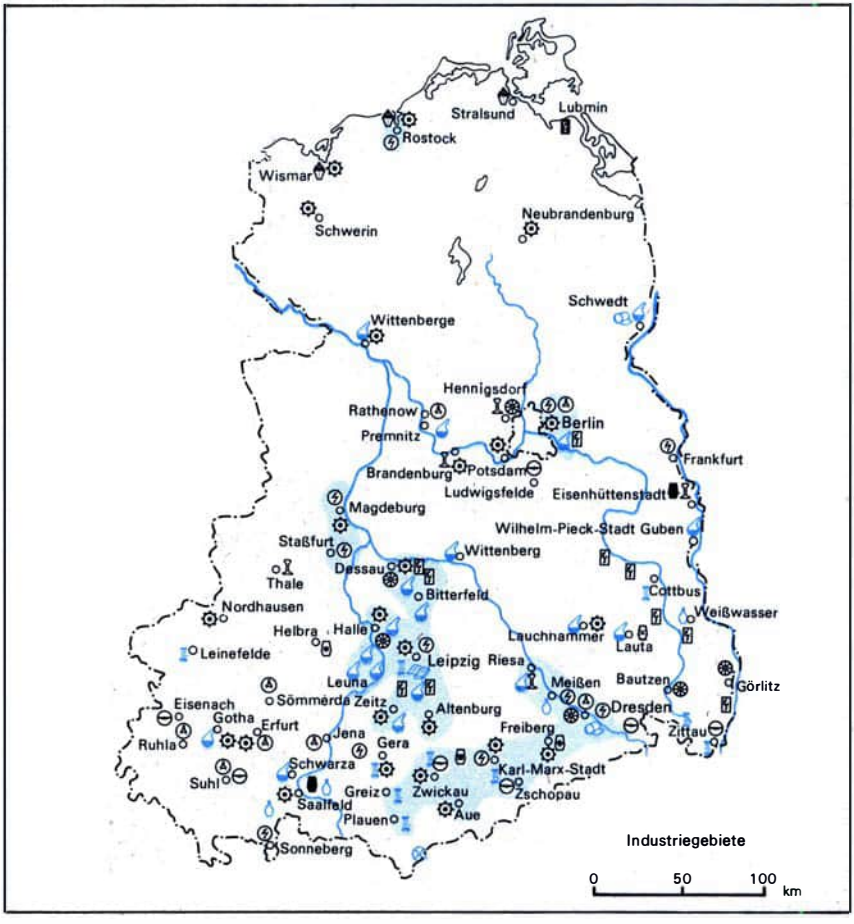
4 Nordharz-Revier

B 1.1.9. Industrie

Erzeugnisse (1977)

Elektroenergie	Mrd. kWh	92,0
Braunkohle	Mill. t	253,7
Roheisen		2,6
Rohstahl		6,8
Walzstahl		4,8
Stickstoffdüngemittel		0,8
Zement		12,1
Plaste und synthetische Harze	1 000 t	734
chemische Faserstoffe		291

Lastkraftwagen	1 000 Stück	37,2
Personenkraftwagen		167,2
Haushaltkühlschränke		561
elektr. Haushalt-waschmaschinen		406
Rundfunkempfänger		1 126
Fernsehempfänger		825



➡ B 1.1.

Wichtigster Wirtschaftszweig. Hohen Anteil an der Industrieproduktion haben die Ballungsgebiete (↗ S. 292 ff.) ■ Halle–Leipzig, Karl-Marx-Stadt–Zwickau, Hauptstadt Berlin, Dresden.

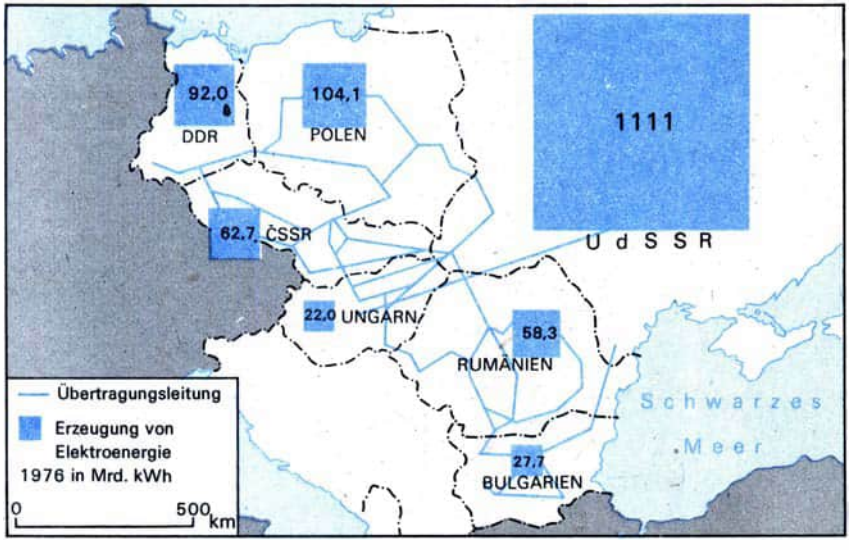
Standortverteilung

Als Erbe der kapitalistischen Vergangenheit starke territoriale Disproportionen: hochindustrialisierte Gebiete im Süden, industriearme Landwirtschaftsgebiete im Norden. Viele Industriebetriebe und Verkehrswege zerstört. Als Folge der imperialistischen Spaltung Deutschlands auch starke Disproportionen in der Zweigstruktur der Industrie. Fast völliges Fehlen wichtiger Industriezweige (■ Roheisen- und Rohstahlproduktion, Schwermaschinenbau) oder nur unzureichende Entwicklung (■ Energiewirtschaft). Unter Führung der Partei der Arbeiterklasse planmäßige Beseitigung der Disproportionen (↗ S. 315).

Energiewirtschaft

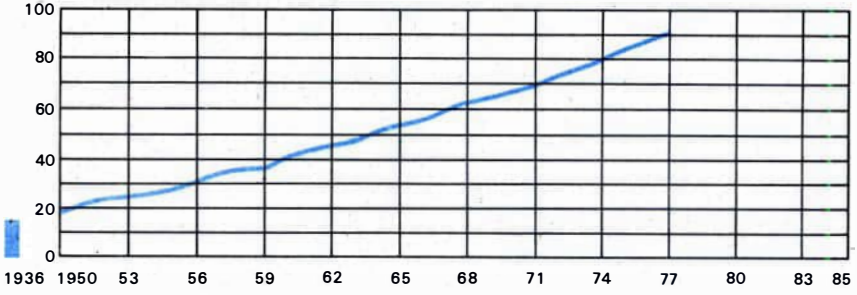
Umfaßt Elektroenergie-, Gas- und Fernwärmeproduktion und -versorgung. Entscheidende Grundlage für das planmäßige Wachstum sowie die Intensivierung in allen Zweigen der Volkswirtschaft.
Wichtigster Energieträger ist und bleibt auf lange Sicht die Braunkohle. Aus ihr werden mehr als 4/5 der Elektroenergie in Wärmekraftwerken gewonnen. Zur Sicherung des Energiebedarfs wurden in den letzten Jahren mehrere Großkraftwerke errichtet (■ Lübbenau, Vetschau, Boxberg, Thierbach). Neben dem weiteren Auf- und Ausbau von Wärmekraftwerken (■ Jänschwalde, Delitzsch) werden künftig Kernkraftwerke an Bedeutung gewinnen (■ Lubmin, Stendal). Die Großkraftwerke konzentrieren sich im Cottbusser Braunkohlenrevier (■ Lüb-

Energieverbundnetz „Frieden“

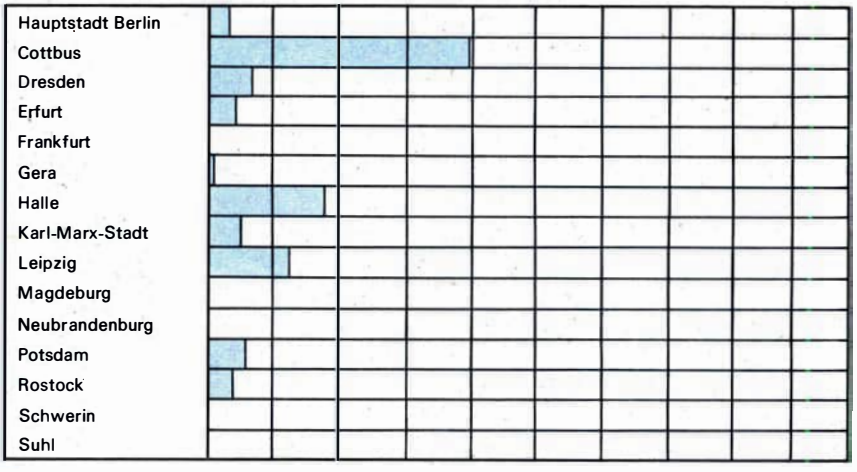


benau, Vetschau, Trattendorf, Boxberg), im Zittauer Revier (■ Hirschfelde, Hagenwerder – Braunkohle aus Turow/VR Polen), Hallenser Revier (■ Muldenstein, Vockerode), Bornaer Revier (■ Thierbach, Lippendorf). Alle Kraftwerke und Verbrauchergebiete der DDR sind in einem Verbundsystem zusammengeschlossen. Dieses Energienetz wiederum ist mit den Netzen anderer RGW-Staaten durch das Energieverbundnetz „Frieden" verbunden. Es ermöglicht Energielieferungen und gegenseitigen Austausch von Elektroenergie ■ während der Spitzenbelastungszeiten und bei Havarien.

Entwicklung der Elektroenergieerzeugung (Mrd. kWh)



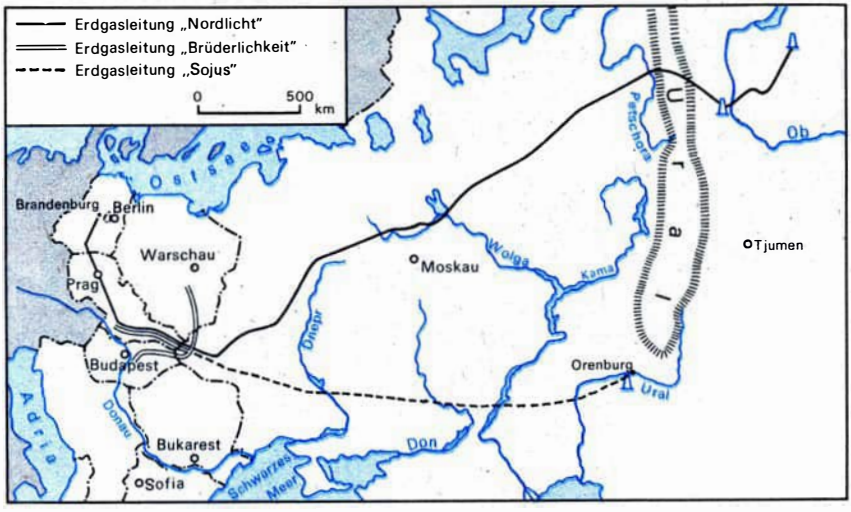
Anteil der Bezirke an der Elektroenergie- und Brennstoffindustrie



Gaserzeugung auf der Grundlage von Braun- und Steinkohle konzentriert sich auf etwa 30 Großbetriebe (■ Gaskombinat „Schwarze Pumpe", Großkokerei Lauchhammer, Chemiekombinat „Otto Grotewohl" Böhlen, Großgaserei Magdeburg). Ein leistungsfähiges Ferngasnetz sichert die kontinuierliche Versorgung der Verbraucher. Vor allem für die Industrie gewinnt sie ständig an Bedeutung. Durch Unterstützung der Sowjetunion Erschließung eigener Erdgasvorkommen

(Salzwedel, Langensalza). Neben dem Eigenaufkommen ermöglichen Erdgaslieferungen aus der Sowjetunion wirtschaftlich günstige Veränderungen in der Gaswirtschaft der DDR.

Erdgasleitungen

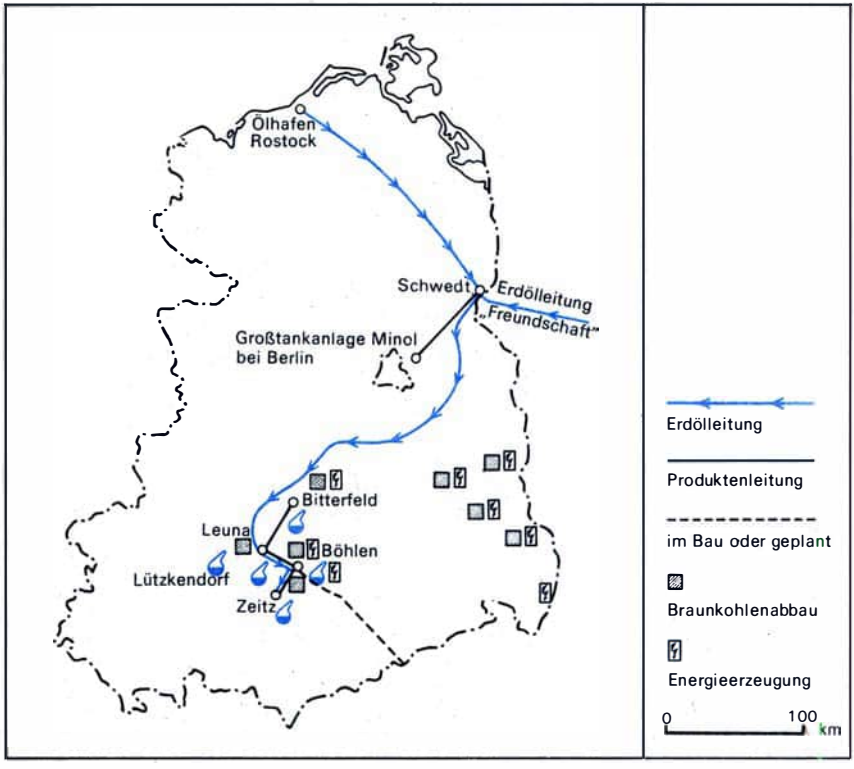


Chemische Industrie

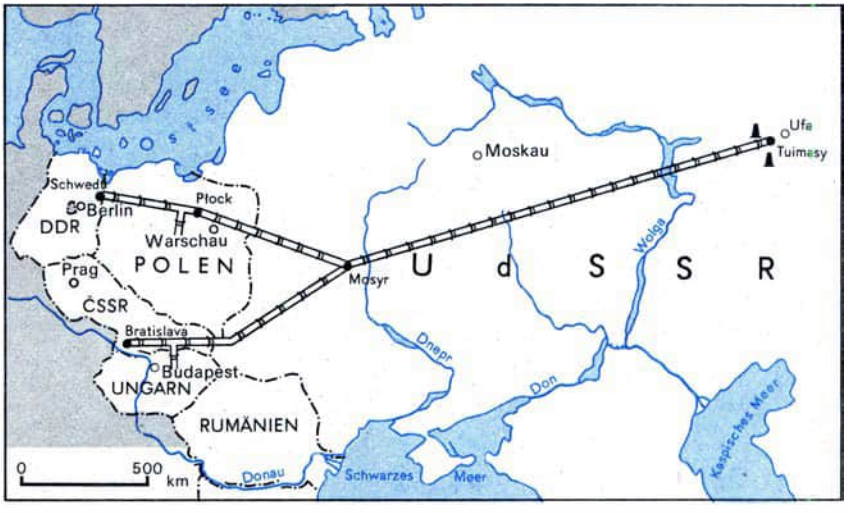
Traditioneller Bereich der Industrie auf dem Territorium der DDR. Auf der Grundlage von Braunkohle- und Kalilagerstätten bereits im kapitalistischen Deutschland Entstehung von von Monopolen beherrschten Großbetrieben, vor allem im Raum Halle und Leipzig (■ Leuna-Werke, Buna-Werke, Filmfabrik Agfa-Wolfen [heute ORWO]).
Hochentwickelt und einer der führenden Zweige der Volkswirtschaft. Produziert vor allem Roh- und Hilfsstoffe für alle Zweige der Volkswirtschaft (■ Schwefelsäure, Polyurethane, Kali-, Stickstoff- und Phosphordüngemittel, Plaste, synthetischen Kautschuk, Chemiefaserstoffe), aber auch Konsumgüter (■ Haushaltchemikalien, Kosmetika). In der Prokopfproduktion chemischer Erzeugnisse gehört die DDR zu den führenden Ländern der Erde. Export zahlreicher chemischer Erzeugnisse.

Rohstoffversorgung. Neben Braunkohle in zunehmendem Maße Verwendung von Erdöl und Erdgas. Große Mengen an Erdöl (90%) und Erdgas liefert die Sowjetunion. Um Erdölimporte in Grenzen zu halten, werden Voraussetzungen geschaffen, das Erdöl tiefer zu spalten.

Erdöl- und Produktenleitungen in der DDR

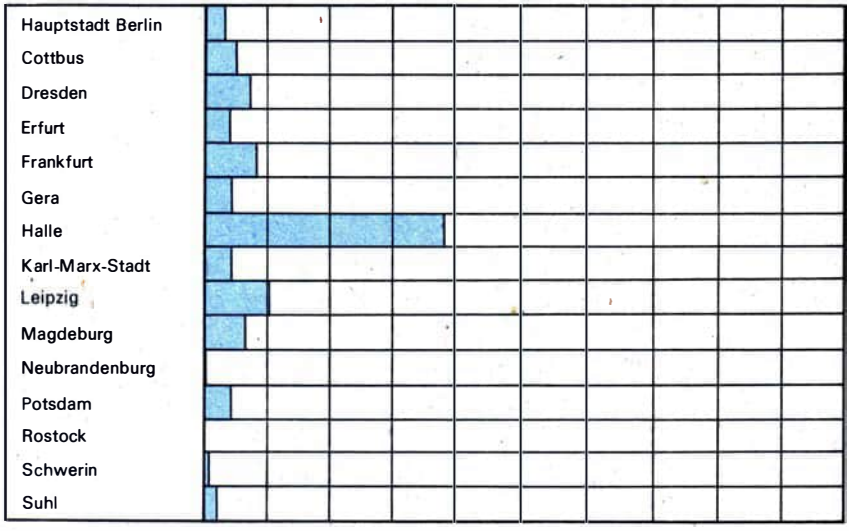


Erdölleitung „Freundschaft"



➡ B 1.1.

Anteil der Bezirke an der Produktion chemischer Erzeugnisse (in %, 1975)



Standortverteilung. Stärkste Konzentration chemischer Großbetriebe im Bezirk Halle.
Wichtige **Standortfaktoren** (↗ S. 313): Nachbarschaft von Braunkohlenlagerstätten (als Rohstoffgrundlage und Basis für Elektroenergiegewinnung), Verkehrserschließung, Lage an Flüssen (Wasserversorgung), Vorhandensein erfahrener Arbeitskräfte, Bindung an andere Chemiebetriebe.

Standortgruppen der chemischen Industrie

Bezirke	Konzentrationsgebiete	Betriebe
Halle	Kreis Merseburg	Leuna-Werke „Walter Ulbricht“, Kombinat Chemische Werke Buna, Schkopau
		Betriebsteil Lützkendorf des PCK Schwedt
	Kreis Bitterfeld	Chemiekombinat Bitterfeld mit Betriebsteil Farbenfabrik Wolfen
		Filmfabrik Wolfen
	Kreis Wittenberg	Stickstoffwerk Piesteritz
Leipzig	Kreis Borna	Kombinatsbetrieb des PCK Schwedt in Böhlen
		Kombinatsbetrieb des PCK Schwedt in Espenhain
Frankfurt	Schwedt	Petrolchemisches Kombinat Schwedt

Metallverarbeitende Industrie

Entwickelte sich zum wichtigsten Bereich der Industrie und zur Hauptstütze des Exports. Besondere Bedeutung besitzen Schwermaschinenbau, allgemeiner Maschinenbau, Fahrzeugbau, elektrotechnische und elektronische Industrie, feinmechanische und optische Industrie sowie wissenschaftlicher Gerätebau. – Rund die Hälfte des DDR-Exports besteht aus Maschinen, Ausrüstungen und Transportmitteln.

Standortverteilung. Standorte in allen Bezirken. Starke Konzentration in Ballungsgebieten und großen Städten. Standortorientierung der einzelnen Zweige weitgehend abhängig von der Art der jeweiligen Produktion: Schwermaschinenbau materialintensiv, daher günstige Verkehrsverbindungen zu Betrieben der metallurgischen Industrie notwendig. Elektrotechnische und elektronische Industrie arbeitsintensiv, daher Konzentration in Gebieten mit qualifizierten Arbeitskräften.

Zweige	Standorte
Schwermaschinenbau	Magdeburg, Leipzig, Halle, Karl-Marx-Stadt, Dresden, Berlin, Erfurt, Köthen, Dessau, Zeitz, Görlitz, Lauchhammer, Eberswalde
Allgemeiner Maschinenbau	Karl-Marx-Stadt, Magdeburg, Dresden, Berlin, Leipzig, Erfurt, Halle
Fahrzeugbau	Halle, Dessau, Görlitz, Bautzen, Niesky, Gotha (Schienenfahrzeugbau); Zwickau, Eisenach, Ludwigsfelde, Karl-Marx-Stadt, Zittau, Zschopau, Suhl (Straßenfahrzeugbau)
Schiffbau	Rostock, Wismar, Stralsund, Wolgast, Boizenburg, Roßlau
Elektrotechnische und elektronische Industrie	Berlin, Dresden, Leipzig, Karl-Marx-Stadt, Frankfurt, Görlitz, Sonneberg, Radeberg
Feinmechanische und optische Industrie	Jena, Erfurt, Sömmerda, Dresden, Weimar, Ruhla, Karl-Marx-Stadt

Kooperationsbeziehungen. Zwischen Betrieben der metallverarbeitenden Industrie der DDR und der RGW-Staaten vielfältige Beziehungen und Verflechtungen (↗ S. 328).

B 1.1.10. Landwirtschaft (↗ S. 315 ff.)

Erzeugnisse (Durchschnitt der Jahre 1973 bis 1977)

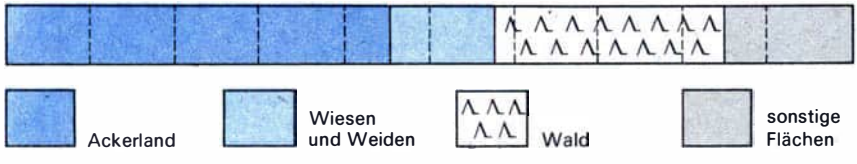
	Mill. t	dt. je ha
Weizen	2,9	39,9
Roggen	1,7	26,9
Gerste	3,4	39,2
Kartoffeln	9,9	163
Zuckerrüben	6,7	267
Fleisch (1976)	1,69	
Milch (1976)	7,36	

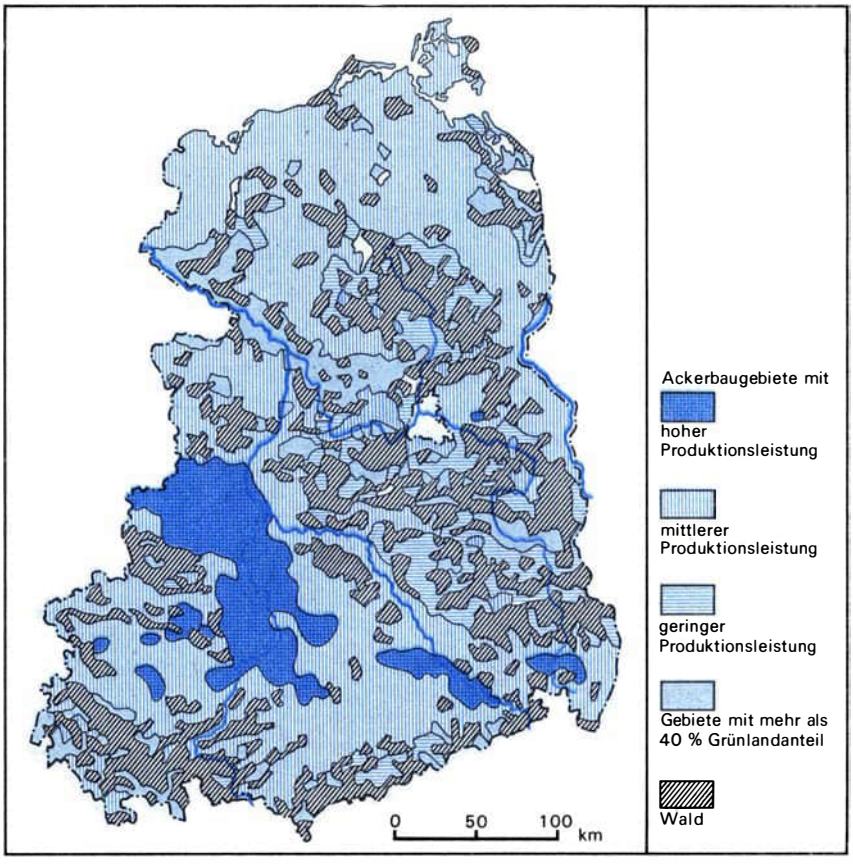
Hat die Aufgabe, die Versorgung der Bevölkerung mit hochwertigen Nahrungsmitteln und der Industrie mit Rohstoffen aus der eigenen Produktion kontinuierlich zu verbessern. Grundvoraussetzungen: Ständige Intensivierung der Produktion und Einführung industriemäßiger Produktionsmethoden auf der Grundlage des wissenschaftlich-technischen Fortschritts (■ umfassende Chemisierung, komplexe Mechanisierung, Melioration, technische Trocknung, Züchtung neuer Pflanzensorten und Tierarten). Durch Vertiefung der Kooperationsbeziehungen (■ kooperative Abteilungen Pflanzenproduktion sowie LPG und VEG Pflanzenproduktion mit agrochemischen Zentren, Kreisbetrieben für Landtechnik, Meliorationsbau- und Verarbeitungsbetrieben) schrittweise Entwicklung von Agrar-Industrie-Komplexen.

Landwirtschaftsgebiete

Die Landwirtschaft wird stärker durch natürliche Bedingungen beeinflußt als andere Bereiche der Wirtschaft (■ Auftreten erschwerter Witterungsbedingungen, Abwandlung der klimatischen Bedingungen durch Höhenlage und Reliefgestaltung, unterschiedliche Böden). Auch der Entwicklungsstand der Produktivkräfte übt auf die Landwirtschaft einen entscheidenden Einfluß aus.

Flächennutzung (1975)





Viehwirtschaft. In allen Gebieten weitere Konzentration und Spezialisierung. Bessere Nutzung der Wiesen und Weiden (■ Niederungsgebiete im Norden, Mittelgebirgsland). Intensivierung der Stallviehhaltung (■ Großanlagen, industriemäßig arbeitende Mischfutterwerke; Eiweißversorgung der Rinder durch mit Harnstoff aus Piesteritz angereicherte Silagen, Schnitzel, Strohpellets; Verwendung von Futterhefe auf Erdölbasis [Schwedt] als Mastfutterzusatz für Schweine).

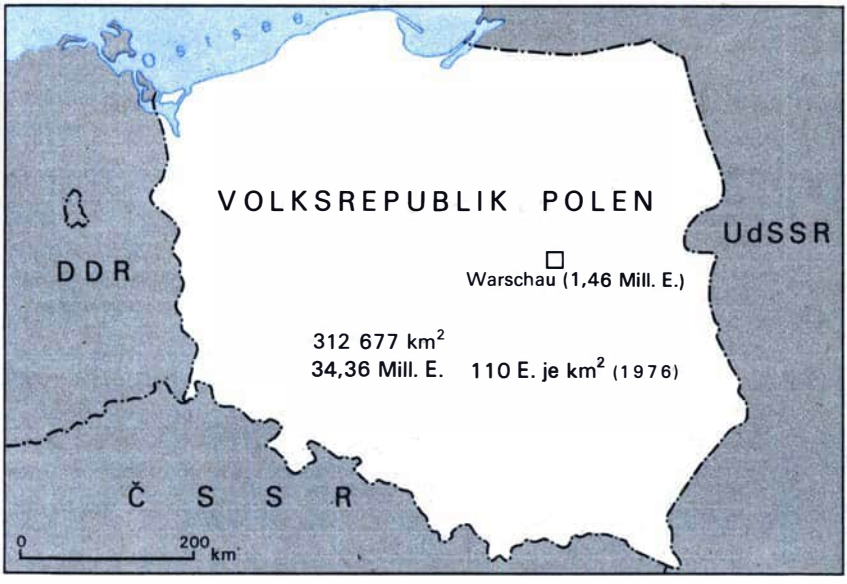
B 1.2. Volksrepublik Polen (VRP)

B 1.2.1. Allgemeine Angaben

Lage: im östlichen Mitteleuropa

Größe, Einwohner, Hauptstadt, Bevölkerungsdichte

Größte Nord-Süd-Ausdehnung: etwa 550 km
Größte West-Ost-Ausdehnung: etwa 650 km



■ **Städte (1976)**

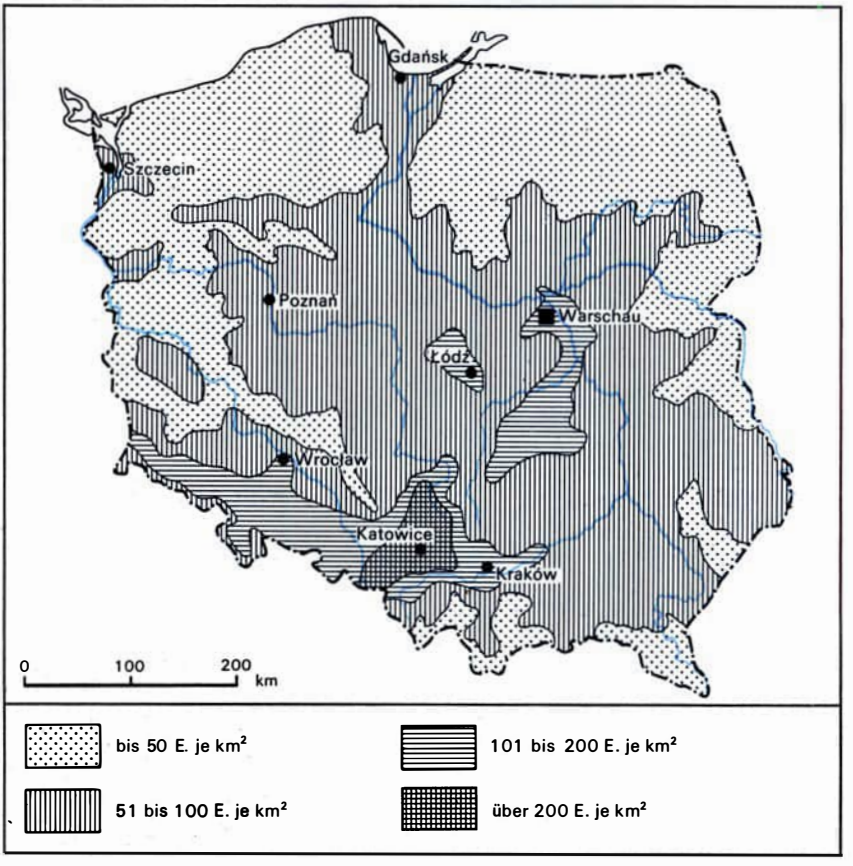
Łódź (804 000 E.)	Gdańsk (427 000 E.)
Kraków (694 000 E.)	Szczecin (373 000 E.)
Wrocław (580 000 E.)	Katowice (346 000 E.)
Poznań (522 000 E.)	

Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

49 Wojewodschaften (Bezirke), unterteilt in Städte und Gemeinden.

Bevölkerungsverteilung. Größte Bevölkerungsdichte im Süden (■ Górny Sląsk und angrenzende Wojewodschaften). Während der faschistischen Okkupation im zweiten Weltkrieg mehr als 6 Mill. Menschen ermordet. In den letzten Jahrzehnten starker Anstieg der Einwohnerzahl.

Bevölkerungsverteilung



B 1.2.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Durch fast gleichartige erdgeschichtliche Entwicklung wie DDR große Ähnlichkeit der Oberflächenformen (■ Tieflandgebiete). Etwa 75% des Landes mit Höhen unter 200 m, etwa 22% mit Höhen von 200 bis 500 m, nur etwa 3% mit Höhen über 500 m.

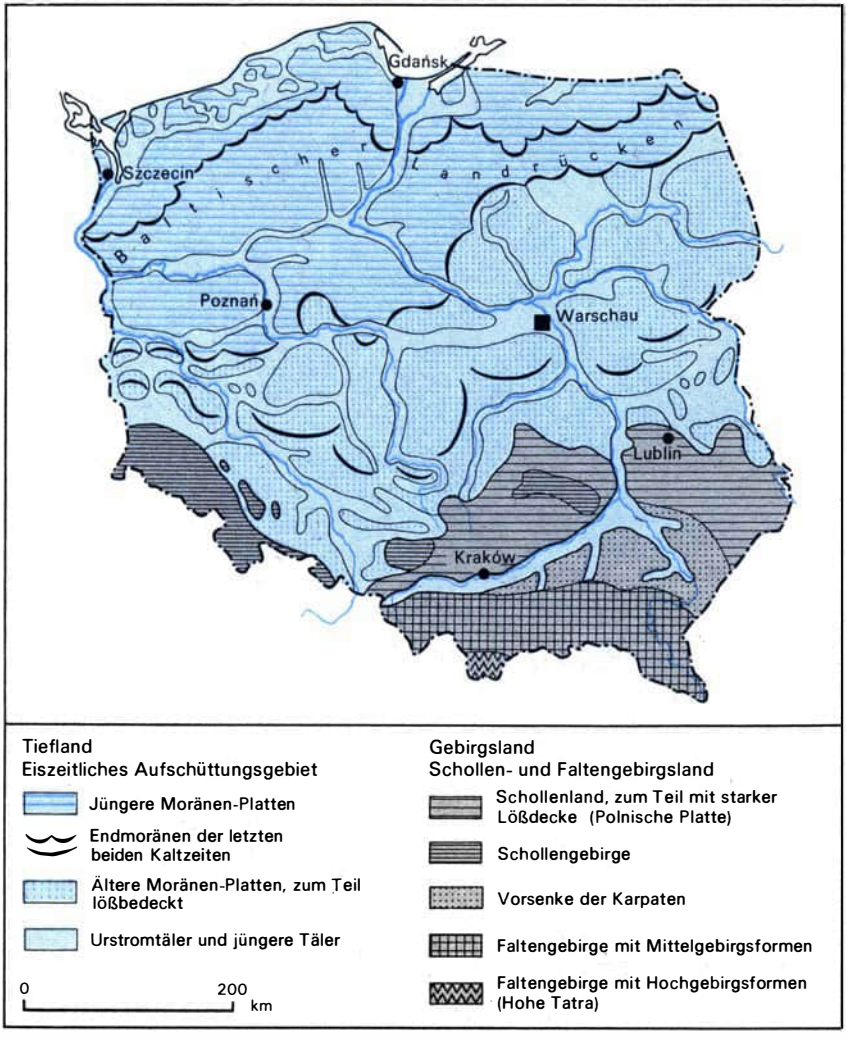
■ Einzellandschaften

Küste		Wechsel von Steil- und Flachküste
Tiefland	Baltischer Landrücken Platten und Niederungen	≈ 3700 Seen (Masuren). Wälder; Jungmoränenplatten, Endmoränen etwa 50% Polens flach; Altmoränenplatten mit Löß

B 1.2.

Gebirgsland	Riesengebirge, Isergebirge	waldreiche Hochflächen, tiefe Täler; Bruchschollengebirge
	Polnische Platte	Schichtstufenland mit Löß
	Karpatenvorland	teils einheitliches Aufschüttungsgebiet, teils tertiäres Hügelland
	Karpaten	
	■ Beskiden	Faltengebirge mit Mittelgebirgsformen,
	Hohe Tatra	Faltengebirge mit Hochgebirgsformen

Entstehung der Oberflächenformen

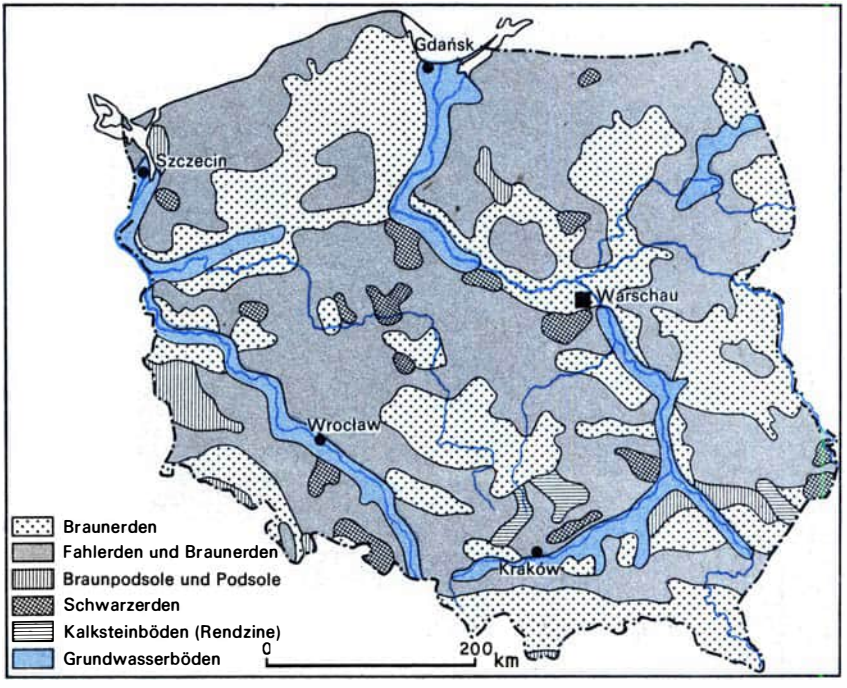


B 1.2.3. Klima

Übergangsklima der nördlichen gemäßigten Klimazone. Nach Osten und Südosten Zunahme der Temperaturschwankungen zwischen Sommer und Winter sowie zwischen Tag und Nacht (zunehmende Kontinentalität [↗ S. 266]).

B 1.2.4. Böden, Vegetation

Wechsel von Böden unterschiedlicher natürlicher Fruchtbarkeit. Es dominieren Fahlerden, Braunerden, Schwarzerden (mächtig, stark humushaltig), Grundwasserböden (Aueböden, Gleye, Marschen).



Anteil am Waldgebiet der gemäßigten Breiten. Durch Einflußnahme der menschlichen Gesellschaft stark beeinflußte Laub-, Nadel- und Mischwälder. Hochgebirgsvegetation in südlichen Gebirgen.

B 1.2.5. Wirtschaft, Allgemeines

Sozialistischer Industriestaat mit moderner Wirtschaftsstruktur, der über ein bedeutendes Wirtschaftspotential verfügt.
In der Produktion z. T. vordere Plätze in der Welt: ■ Schwefelproduktion, Steinkohlenförderung, Schienenfahrzeugbau, Rohstahlgewinnung, Werkzeugmaschinenbau, Straßenbaumaschinen. Mitglied des RGW und Warschauer Vertrages.

➡ B 1.2.

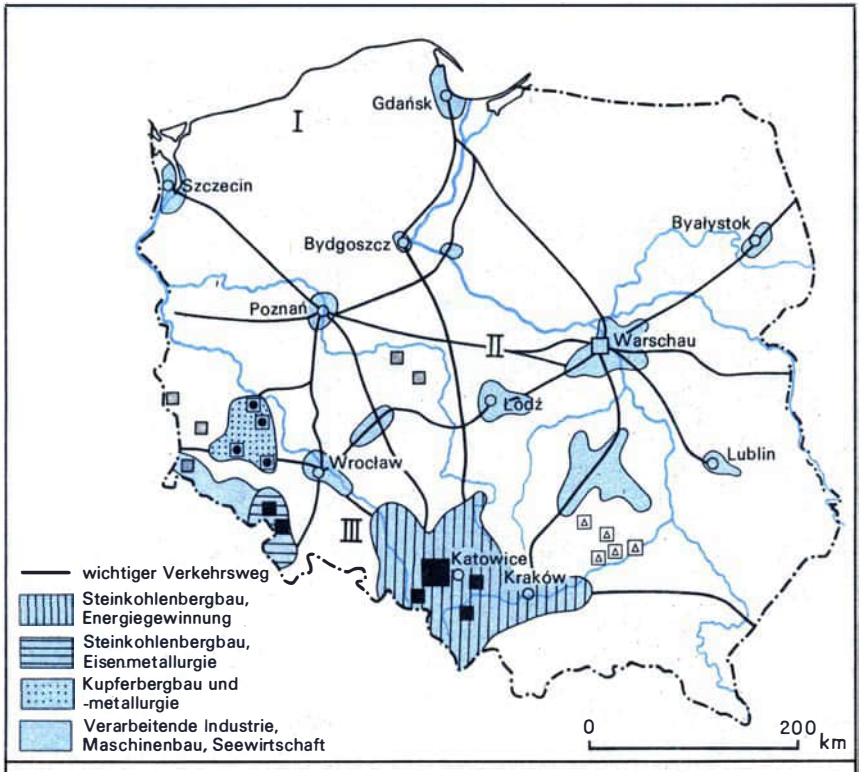
Wirtschaftliche Entwicklung

Mit Ausnahme des Gebietes von Górny Sląsk bis 1938 wirtschaftlich nur schwach entwickelt. Im zweiten Weltkrieg unter allen kriegsbeteiligten Ländern sehr große Verluste an Menschen (↗ S. 44). Außerdem waren vernichtet: zwei Drittel aller Industriebetriebe und Energieanlagen, fast die Hälfte aller Maschinen und Einrichtungen. Im Verlauf des sozialistischen Aufbaus Herausbildung einer modernen Industriestruktur.

B 1.2.6. Bodenschätze, Bergbau

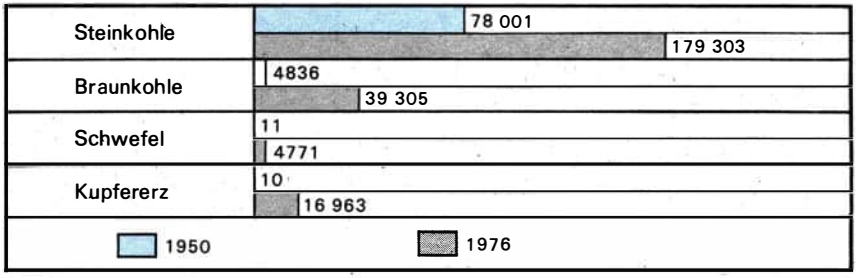
Großer Reichtum an Bodenschätzen. In der Förderung von Steinkohle, Braunkohle, Schwefel, Kupfer- und Zinkerz zählt die VR Polen zu den führenden Ländern der Welt.

Bodenschätze, Industriegebiete



I Industriegebiete an der Küste. Dienen vor allem der Seewirtschaft.
II Großstädte mit vielseitiger verarbeitender Industrie (■ Maschinenbauzentrum)
III Bergbau und Hüttengebiete (■ Górny Sląsk)
Oder und Weichsel wichtiger standortbildender Faktor

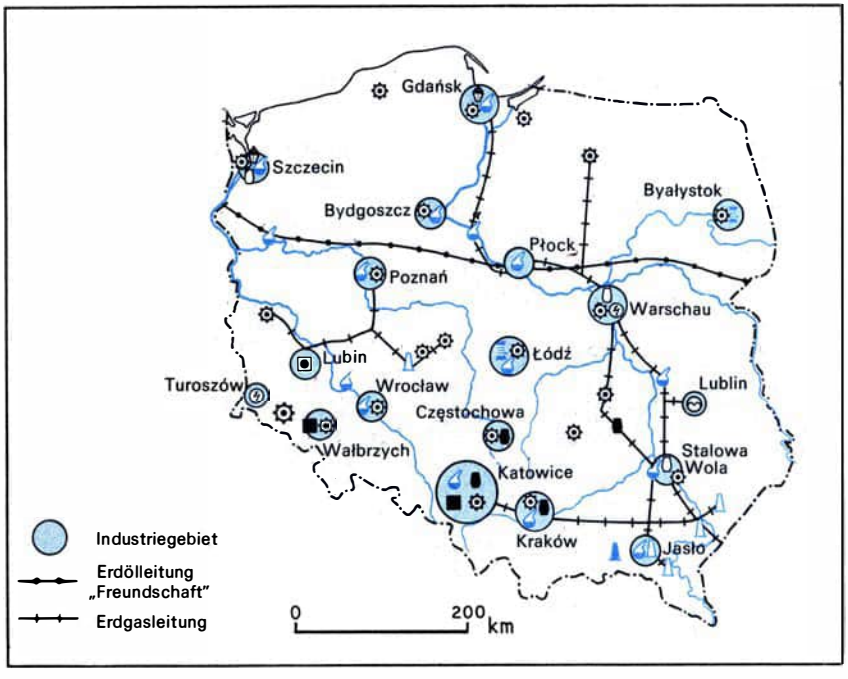
Förderung (1000 t)



B 1.2.7. Industrie

Anstieg der Industrieproduktion von 1960 bis 1975 auf mehr als das Dreieinhalbfache. Vor allem die Entwicklung der modernen Industriezweige (■ Maschinenbau, Elektrotechnik/Elektronik, chemische und feinmechanische Industrie) bewirkte eine durchgreifende strukturelle Umgestaltung und bedeutende Ergebnisse bei der Überwindung regionaler Disproportionen (■ Aufbau einer leistungsstarken Werftindustrie im Norden). Etwa 30% der Industrieproduktion entfallen auf Erzeugnisse der Elektrotechnik/Elektronik und den Maschinenbau.

Industriezweige und Standorte



➡ B 1.2.

Bedeutende Industriezweige: ■ Maschinenbau, Elektrotechnik/Elektronik, Chemische Industrie, Elektroenergieerzeugung, Eisen- und Stahlproduktion, Textilindustrie, Nahrungs- und Genußmittelindustrie.

Wichtiger Partner im RGW-Bereich, leistet wesentliche Beiträge zur Verwirklichung des Komplexprogramms (■ Werkzeugmaschinen, PKW, LKW, Ausrüstungen für Bergbau, Hüttenindustrie, Chemie, Schiffbau (↗ S. 330).

■ **Erzeugnisse (1976)**

Elektroenergie	Mrd. kWh	104,1	Lastkraftwagen	1 000 Stück	60,2
Roheisen	Mill. t	7,9	Personenkraftwagen		216,3
Rohstahl		15,6	Haushaltkühlschränke		820
Stickstoffdüngemittel		1,5	elektr. Haushaltwaschmaschinen		683
Zement		19,8	Rundfunkempfänger		2 038
Plaste und synthetische Harze	1 000 t	443	Fernsehempfänger		963
chemische Faserstoffe		238			

B 1.2.8. Landwirtschaft

■ Roggen- und Kartoffelanbau auf weniger ertragreichen Sandböden verbreitet; Weizen und Zuckerrüben auf Gebieten mit besseren Böden (Schwemmland, Löß, Schwarzerde ↗ S. 275) konzentriert. Gegenwärtig rund 20% der landwirtschaftlichen Nutzfläche von staatlichen Landwirtschaftsbetrieben und landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften bewirtschaftet.

■ **Erzeugnisse (Durchschnitt der Jahre 1972 bis 1976)**

	Mill. t	dt je ha
Weizen	5,6	29,0
Roggen	7,5	23,7
Gerste	3,4	29,1
Kartoffeln	49,1	188
Zuckerrüben	14,3	300
Fleisch (1976)	2,9	
Milch (1976)	16,5	

B 1.3. Tschechoslowakische Sozialistische Republik (ČSSR)

B 1.3.1. Allgemeine Angaben

Lage: in Mitteleuropa

Größe, Einwohner, Hauptstadt, Bevölkerungsdichte

Größte Nord-Süd-Ausdehnung: etwa 250 km
Größte West-Ost-Ausdehnung: etwa 650 km

Städte (1976)

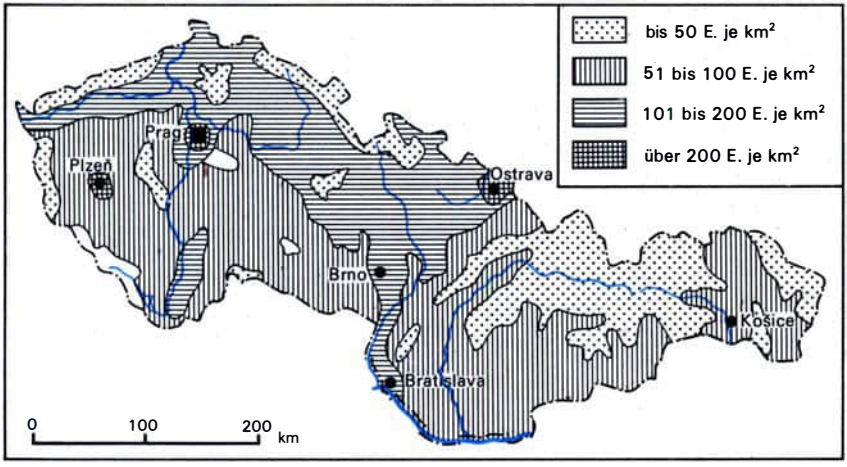
Brno (360 000 E.)	Košice (174 000 E.)
Bratislava (341 000 E.)	Plzeň (157 000 E.)
Ostrava (301 000 E.)	

Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

Föderation zweier gleichberechtigter Republiken, der Tschechischen Sozialistischen Republik und der Slowakischen Sozialistischen Republik. Gliederung in Kraje (Bezirke) und selbständige Einheiten Prag und Bratislava. Unterteilung der Kraje in Okresy (Kreise).
Die Bevölkerung setzt sich vorwiegend aus Tschechen (rund $^2/_3$) und Slowaken zusammen.

➡ B 1.3.

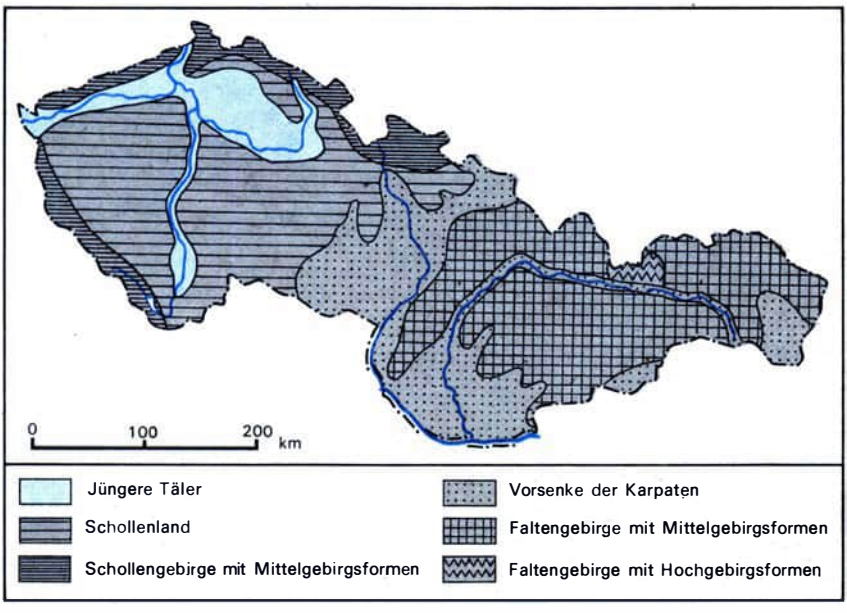
Bevölkerungsverteilung. Größte Bevölkerungsdichte in der Umgebung von Prag und innerhalb der Industriegebiete von Nordböhmen und Südmähren.



B 1.3.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Vorwiegend Mittel-, Hochgebirge, Tiefland und Becken. Rund 35% des Territoriums liegen über 500 m.

Entstehung der Oberflächenformen



■ Einzellandschaften

Böhmisches Becken und Randgebiete (■ Böhmerwald, Erzgebirge, Riesengebirge, Isergebirge, Böhmisch-Mährische Höhe)
Mährische Senke (zwischen Böhmisch-Mährischer Höhe und Gebirgsland der Slowakei)
Gebirgsland der Slowakei (Westkarpaten mit ■ Hoher Tatra [Gerlachovský štit 2655 m], Niederer Tatra, Slowakischem Erzgebirge)

B 1.3.3. Klima

Übergangsklima der nördlichen gemäßigten Klimazone, nach Osten zu kontinentaler. Sommerwarmes Klima in den Becken, Hochgebirgsklima (■ Hohe Tatra).

Einfluß der Oberflächengestalt auf Temperaturen und Niederschläge (↗ S. 266)

langjährige Mittelwerte	Becken	Gebirgslagen
Juli-Temperaturen	zwischen 18° und 20 °C	12 °C
Januar-Temperaturen	zwischen 0° und –2 °C	–6 °C
Niederschläge	500 bis 760 mm	1 000 bis 2 000 mm

B 1.3.4. Böden, Vegetation

Wertvollste Böden sind Schwarzerden und schwarzerdeartige Böden im Böhmischen Becken und in der Mährischen Senke. In Gebirgen Vorherrschen von Braunpodsolen und Podsolen sowie Braunerden. Außerdem: Fahlerden, Staunässeböden, Kalksteinböden, Grundwasserböden.
Nadelwald, Laub- und Mischwald, Hochgebirgsvegetation.

B 1.3.5. Wirtschaft, Allgemeines

Hochentwickelter sozialistischer Industriestaat mit entwickelter moderner Landwirtschaft. Gehört zu den führenden Industrieländern der Welt. Mitglied des RGW und Warschauer Vertrages.

Wirtschaftliche Entwicklung

Schon in kapitalistischer Zeit verhältnismäßig gut entwickelte Industrie, geprägt von Profitinteressen des in- und ausländischen Monopolkapitals. Vorrangig entwickelt waren Zweige der Leicht- und Nahrungsmittelindustrie (■ Herstellung von Textilien, Schuhen, Glas, Porzellan, Zucker, Malz, Bier), zum Teil auch Schwerindustrie, Maschinenbau.

➡ B 1.3.

Alle bedeutenden Industriestandorte lagen im tschechischen Landesteil mit Konzentration auf Prag, Plzeň, Ostrava, Brno. Nach 1945 wurden Schwerindustrie, Maschinenbau, elektrotechnische und chemische Industrie neu entwickelt oder bedeutend erweitert. Überragende Rolle des Maschinenbaus. Die Überwindung der regionalen Disproportionen wurde erfolgreich in Angriff genommen (■ rasche industrielle Entwicklung der Slowakei ↗ S. 56).

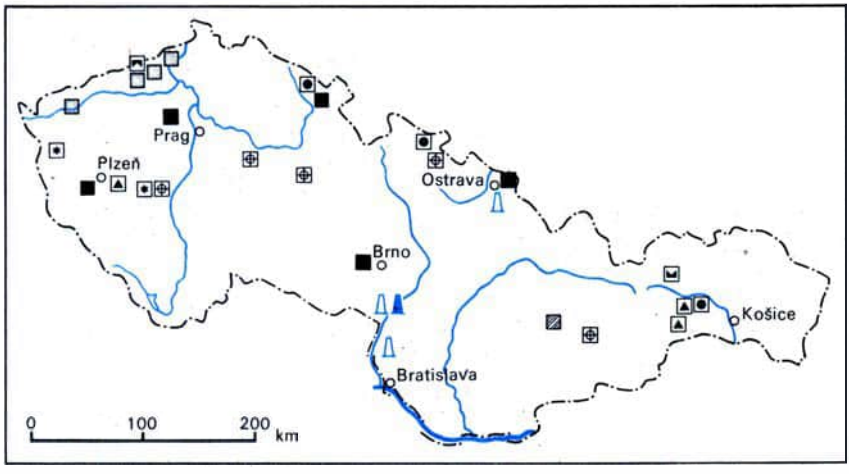
B 1.3.6. Bodenschätze und Bergbau

■ Reiche Vorkommen an Stein- und Braunkohle (größte Bedeutung), kleinere Vorkommen an Eisen- und Buntmetallerzen, Erdöl, Erdgas, Schwefelkies, Graphit, Kaolin, Salz. Bedeutender Rohstoffimport, vor allem aus der Sowjetunion (■ Eisenerz).

Kohlevorkommen, Abbau

Steinkohle	Hauptfördergebiet Ostrava und Karviná (über 80%) Gebiet Kladno – Plzeň und Trutnov
Braunkohle	Hauptfördergebiet Umgebung von Most, Sokolov Gebiet Chomutov bis Ústí n. L.

Bodenschätze



■ **Erzeugnisse (1976)**

Elektroenergie	Mrd. kWh	62,7	Roheisen	Mill. t	9,5
Steinkohle	Mill. t	28,3	Rohstahl		14,7
Braunkohle		89,5	Zement		9,6
Eisenerz		1,9			

Plaste und synthetische Harze	1 000 t	581	Lastkraftwagen	1 000 Stück	37,4
chemische Faserstoffe		147	Personenkraftwagen		179,1
			Motorräder		127,8
			Haushaltkühlschränke		385
			elektr. Haushaltwaschmaschinen		283
			Rundfunkempfänger		224
			Fernsehempfänger		456

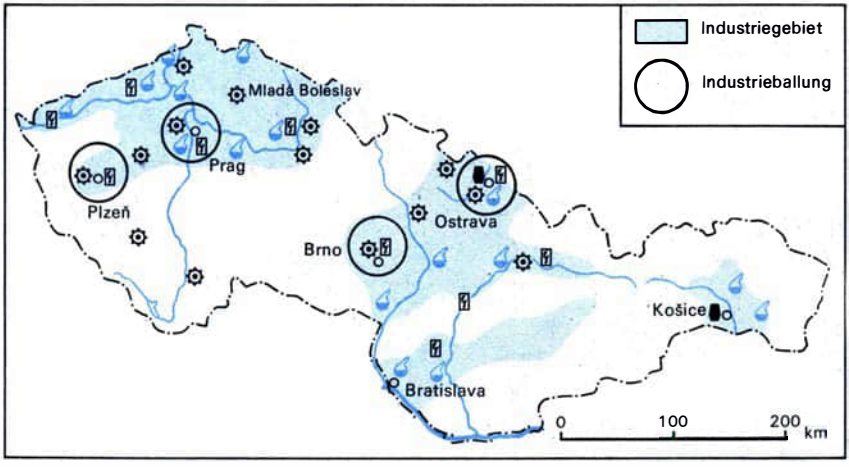
B 1.3.7. Industrie

Industriezweige und Standorte

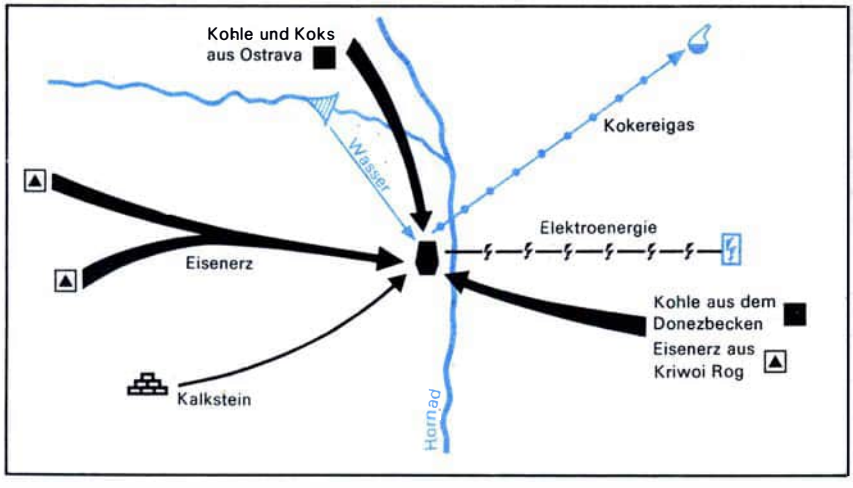
Zweige	Standorte	Bedeutung
Metallurgie	Gebiet von Ostrava, Trinec, Kladno	bedeutende Roheisen- und Stahlproduktion als Grundlage für Maschinen- und Fahrzeugbau; Rohstoffe: Kokskohlevorräte (Ostrava), Eisenerz aus der Sowjetunion
	Košice	↗ S. 56; große Bedeutung für industrielle Entwicklung der Slowakei
Maschinen- und Fahrzeugbau	Prag, Plzeň, Brno, Ostrava, Bratislava, Dubnica, Martin, Mladá Boleslav	Schwermaschinenbau, Hütten- und Bergwerksausrüstungen, Chemieanlagen (■ Energieanlagen); Maschinen aller Art (■ Werkzeugmaschinen, Kraftfahrzeuge [Škoda, Tatra], Diesel- und Elektrolokomotiven)
Chemische Industrie	Litvinov bei Most, Bratislava („Slovnaft"), Ústí n. L. und Umgebung, Prag, Pardubice, Kolín, Ostrava	besonders schnelle Entwicklung (■ Petrolchemie), Import von sowjetischem Erdöl und Erdgas; enge Zusammenarbeit mit anderen RGW-Staaten
Elektroenergieerzeugung	Kohleabbaugebiete (■ Nordböhmen, Ostrava, Slowakei)	Wärmekraftwerke (■ Nováky, Vojany)
	Flüsse (■ Vltava, Váh)	Bau von Wasser- und Kernkraftwerken
weitere Zweige: Leichtindustrie (■ Schuhe, Textilien, Glas, Porzellan, Möbel), Nahrungs- und Genußmittelindustrie (Bier)		

B 1.3.

Seit Errichtung der Volksmacht erfolgreiche Bemühungen, die in kapitalistischer Zeit entstandenen Niveauunterschiede zwischen tschechischen und slowakischen Landesteilen zu überwinden. Errichtung bedeutender Industrieobjekte in der Slowakei (■ Ostslowakische Eisenwerke Košice) (↗ S. 55, Erdölkombinat „Slovnaft" in Bratislava).



Produktionsbeziehungen der Ostslowakischen Eisenwerke

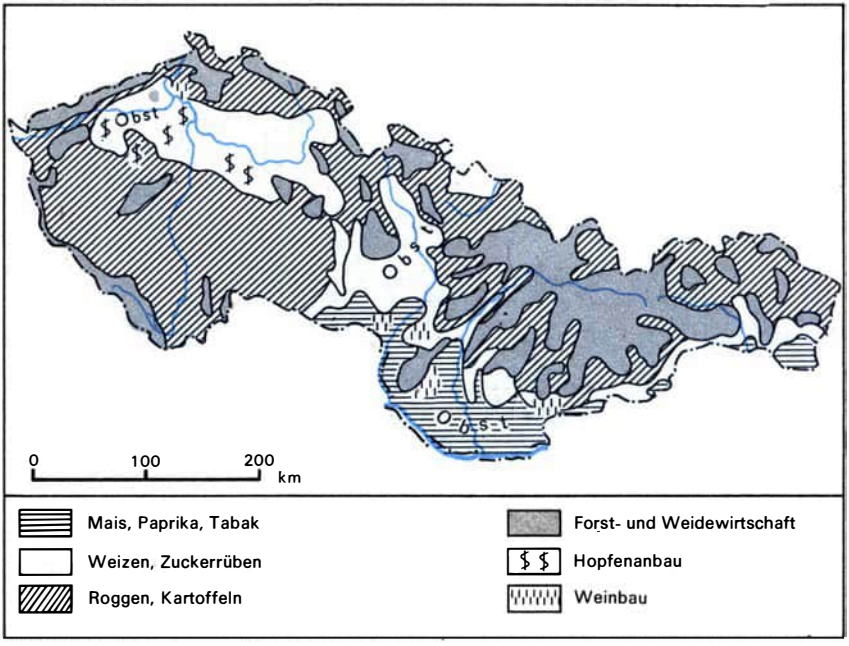


Košice

1945: unbedeutende Industrie (Tabakfabrik, Ziegelei, kleine Nahrungs- und Genußmittelfabriken, Maschinenfabrik)

heute: eines der wichtigsten Industriezentren der Slowakei, jüngste Großstadt der ČSSR, vielseitiger Maschinenbau (■ Speziallastkraftwagen, Krananlagen, Werkzeugmaschinen)

B 1.3.8. Landwirtschaft



Boden fast ausschließlich von landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften und Staatsgütern bewirtschaftet. In klimabegünstigten, waldarmen Becken und Tälern intensive Landwirtschaft mit Ackerbau (■ Getreide, Zuckerrüben, Hopfen, Tabak, Gemüse, Kartoffeln, Flachs), Obst- und Weinanbau sowie Viehzucht. Spezialkulturen (■ Hopfen, Wein).

■ **Erzeugnisse (Durchschnitt der Jahre 1972 bis 1976)**

	Mill. t	dt je ha		Mill. t
Weizen	4,5	36,8	Fleisch (1976)	1,3
Roggen	0,6	29,3	Milch (1976)	5,5
Gerste	3,0	33,9		
Kartoffeln	4,5	161		
Zuckerrüben	6,8	332		

B 1.3.9. Fremdenverkehr

Beliebte Reiseziele sind neben bedeutenden Städten (■ Prag, Bratislava) die Gebirge. Ausdruck der freundschaftlichen Beziehungen zwischen den Völkern der sozialistischen Bruderländer sind die Besucherzahlen. 1977 reisten 4,8 Mill. DDR-Bürger in die ČSSR; 2 Mill. Bürger der ČSSR besuchten die DDR.

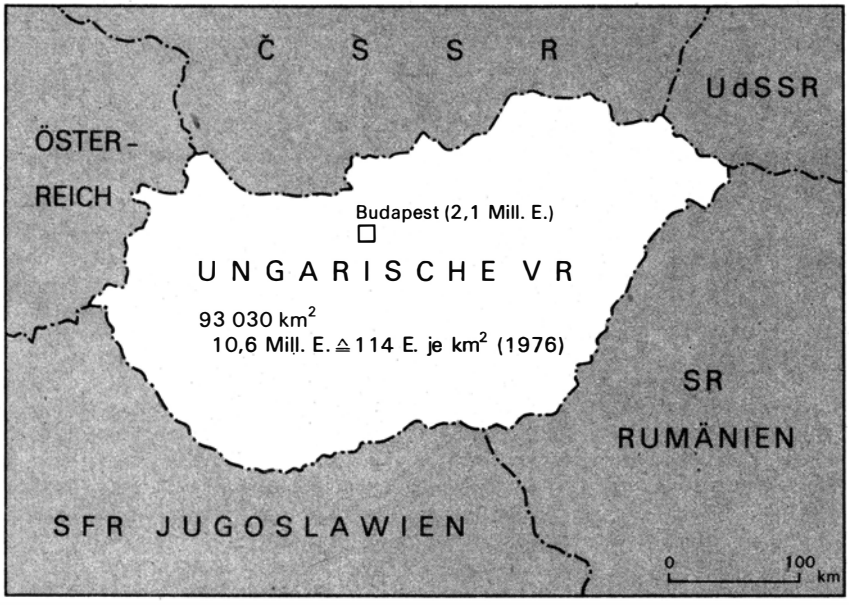
B 1.4. Ungarische Volksrepublik (UVR)

B 1.4.1. Allgemeine Angaben

Lage: im südöstlichen Mitteleuropa

Größe, Einwohner, Hauptstadt, Bevölkerungsdichte

Größte Nord-Süd-Ausdehnung: etwa 270 km
Größte West-Ost-Ausdehnung: etwa 530 km



Städte (1976)

Miskolc (199 000 E.)	Györ (119 000 E.)
Debrecen (187 000 E.)	Dunaújváros (54 000 E.)
Szeged (170 000 E.)	Leninváros (17 000 E.)
Pécs (163 000 E.)	

Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

Gliederung in Bezirke, Hauptstadt Budapest und 5 weitere Städte mit Bezirksrechten (Miskolc, Debrecen, Pécs, Szeged, Györ). Bezirke in Kreise und Städte unterteilt.

Bevölkerungsverteilung

Rund die Hälfte aller Einwohner wohnt in Städten.

B 1.4.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Fast 70% Tiefland; außerdem Hügellandschaften und Mittelgebirge, von Donau und Theiß durchflossen.

■ **Einzellandschaften**

	Regionale Besonderheiten
Große Ungarische Tiefebene (Alföld)	Aufschüttungsebene; nimmt fast die Hälfte des gesamten Landes ein; weitgehend von Löß und Flugsand überzogen
Kleine Ungarische Tiefebene (Kis-Alföld) im Nordwesten	Schwemmlandbildungen von Donau und Raab; größter Teil der Bodenschätze Ungarns
Hügelland zwischen Donau und Drau; im Nordwesten Transdanubien, im Süden Mecsek	Bruchschollenlandschaft mit kleinen, z. T. lößbedeckten Becken; Balaton, größter See Ungarns
Ungarisches Mittelgebirge	Verlauf von SW nach NO (■ Bakony, Mátra, Bükk – höchste Erhebung im Mátragebirge 1 015 m)

B 1.4.3. Klima

Beckenlage und Atlantikferne bedingen gemäßigt kontinentales Klima. Durchschnittliche Jahresniederschläge zwischen 500 und 800 mm. Hauptniederschläge im SW. Atlantische Luftmassen (■ höhere Niederschläge, milde Winter), subtropische und kontinentale Luftmassen (■ heiße Sommer, kalte Winter) sind wetterbestimmend.

B 1.4.4. Böden, Vegetation

Überwiegend ■ Schwarzerden, Fahlerden und Braunerden, Salzböden, Grundwasserböden (Aueböden, Gleye) in Flußniederungen, Kalksteinböden.
Ursprünglich Waldsteppe, Laub- und Mischwälder.

B 1.4.5. Wirtschaft, Allgemeines

Sozialistischer Industriestaat mit leistungsfähiger Landwirtschaft. Mitglied des RGW und Warschauer Vertrages.

Wirtschaftliche Entwicklung

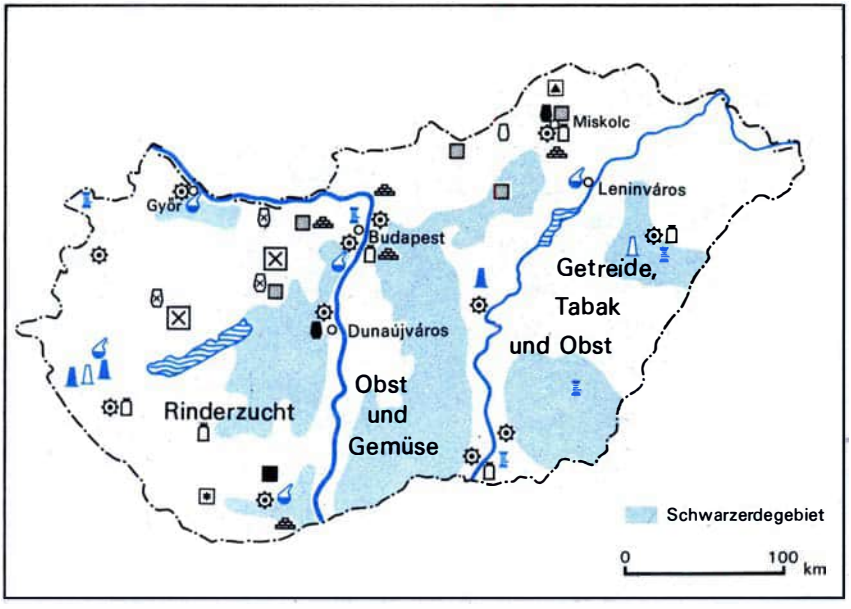
Einst Agrarstaat mit zurückgebliebener Leicht- und Nahrungsmittelindustrie. Außer Hauptstadt Budapest bis 1945 wirtschaftlich schwach entwickelt. Ausländisches Monopolkapital beherrschte Industrie und wichtigste Roh-

stoffquellen. Landwirtschaft war durch starke feudale Überreste gekennzeichnet.
Mit sozialistischem Aufbau entstanden viele neue Industriegebiete und Industriezweige.

B 1.4.6. Bodenschätze, Bergbau

Nach Frankreich bedeutendste Bauxitlagerstätten Europas. Kohlevorkommen decken nicht den Bedarf. Auch Erdöl, Erdgas und Eisenerz unzureichend; Rohstoffimporte, vor allem aus der Sowjetunion, notwendig.

Bodenschätze und Industrie



Erzeugnisse (1976)

Elektroenergie	Mrd. kWh	22,0	Omnibusse	1 000 Stück	11,4
Steinkohle	Mill. t	2,9	Lastkraftwagen		1,2
Braunkohle		22,3	Haushaltkühlschränke		434
Bauxit		2,9	elektr. Haushalt-		
Roheisen		2,2	waschmaschinen		198
Rohstahl		3,6	Rundfunkempfänger		250
Zement		4,3	Fernsehempfänger		412
Plaste und synthetische					
Harze	1 000 t	141			
chemische Faserstoffe		21			

B 1.4.7. Industrie

In den letzten Jahren schnelles Wachstum von chemischer Industrie, Maschinenbau und Energiewirtschaft. Allmähliche Überwindung der aus kapitalistischer Zeit stammenden regionalen Disproportionen in der Standortverteilung durch Bau großzügiger Industriekomplexe in früher industrielosen oder industriell einseitig entwickelten Gebieten (■ Eisenhüttenkombinat Dunaújváros, Chemiekombinat Leninváros, Erdölverarbeitungswerk und Wärmekraftwerk Százhalombatta, Aluminiumhütte Várpalota).
Orte mit Arbeitskräftereserven, günstiger Lage an schiffbaren Flüssen und anderen Standortvorteilen gewinnen für die Errichtung neuer Industriestandorte zunehmende Bedeutung (■ Donau-, Theiß-Gebiete).

■ **Industriezweige**

Maschinenbau führender Zweig der Industrie (27% der Industrieproduktion); vielseitig, Spezialisierung im Rahmen des RGW (■ Autobusse [Ikarus], Fahrzeugteile, Werkzeugmaschinen, Landmaschinen, Maschinen für Leicht- und Nahrungsmittelindustrie sowie für Elektrotechnik/Elektronik).
Entwicklung zu einem führenden Aluminiumerzeuger. Standorte in der Nähe der Energieerzeuger und Bauxitvorkommen. Große Mengen des Aluminiumrohstoffes (Bauxit) werden im Lande zu Tonerde verarbeitet, dann in die Sowjetunion und z. T. auch nach Polen exportiert. Rücklieferung von Aluminium. Dadurch für Ungarn gewaltige Ersparnis von Elektroenergie.

B 1.4.8. Landwirtschaft

Über die Hälfte der Gesamtproduktion liefert der Ackerbau (■ Mais, Weizen, Reis, Zuckerrüben, Tabak, Gemüse [Paprika, Tomaten], Obst und Wein). Bedeutende Viehzucht (Rinder, Schweine, Schafe, Pferde) und Geflügelhaltung.
Die einst versteppten Gebiete im Osten der Großen Ungarischen Tiefebene (Pußta) wurden zu einem wichtigen Landwirtschaftsgebiet umgestaltet.

■ **Erzeugnisse (Durchschnitt der Jahre 1972 bis 1976)**

	Mill. t	dt je ha		Mill. t
Weizen	4,5	34,9	Fleisch (1976)	1,31
Mais	6,0	42,3		
Gerste	0,8	30,2	Milch (1976)	1,95
Reis	0,06	22,5		
Zuckerrüben	3,5	331		

B 1.4.9. Fremdenverkehr

In den vergangenen Jahren Entwicklung zu einem bedeutenden Fremdenverkehrsland für die befreundeten sozialistischen Staaten (■ Balaton, Budapest). 1977 reisten 356000 DDR-Bürger in die Ungarische VR; 314000 Bürger der Ungarischen VR besuchten die DDR.

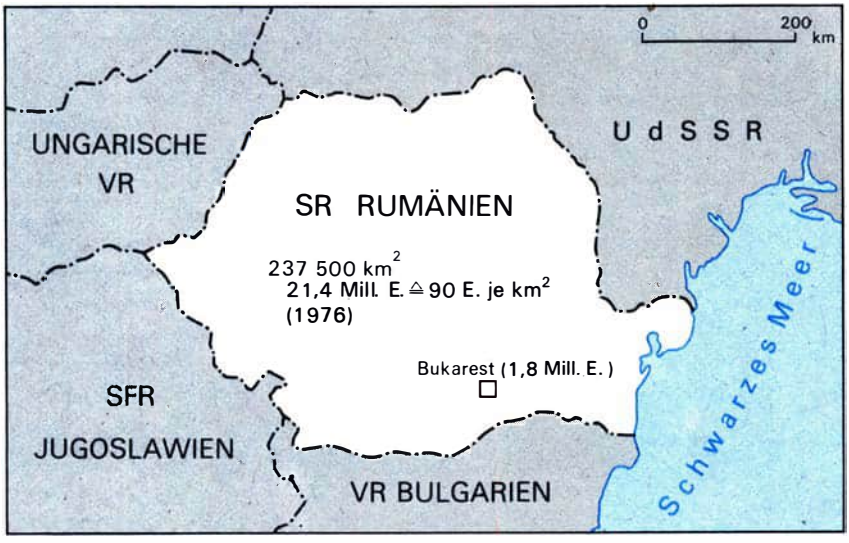
B 1.5. Sozialistische Republik Rumänien (SRR)

B 1.5.1. Allgemeine Angaben

Lage: im Südosten Europas

Größe, Einwohner, Hauptstadt, Bevölkerungsdichte

Größte Nord-Süd-Ausdehnung: etwa 450 km
Größte West-Ost-Ausdehnung: etwa 660 km



Städte (Januar 1977)

Timişoara (269 000 E.)	Galaţi (239 000 E.)
Cluj (262000 E.)	Craiova (222 000 E.)
Iaşi (265 000 E.)	Ploieşti (178 000 E.)
Braşov (257 000 E.)	Brăila (170 000 E.)
Constanţa (257 000 E.)	

Verwaltungsgliederung und Bevölkerung

Einteilung in Kreise und Munizipium Bukarest. Kreise in Städte, Gemeinden und Dörfer untergliedert.

Bevölkerungsverteilung

Etwa 42% der Bevölkerung leben in Städten, 58% in ländlichen Gebieten.

B 1.5.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Mehr als die Hälfte nehmen Gebirge, Bergländer und Hochebenen der Karpaten ein. Etwa ein Drittel Tiefland.

■ Einzellandschaften

	regionale Besonderheiten
Karpaten Ostkarpaten Südkarpaten	Faltengebirge mit Hochgebirgsformen; Fortsetzung im Banater Gebirge (Mittelgebirge)
Transsilvanien	Teilglieder: ■ Bihargebirge (Faltengebirge) Siebenbürger Becken, kleinwelliges Hügelland, lößbedeckt
Moldauische Platte (östlich der Ostkarpaten)	tief zerschnittenes Hügelland; im Norden und Süden eben, z. T. lößbedeckt
südliches Karpaten-vorland	Einbruchsbecken
Dobrudscha	mittlerer und südlicher Teil eben, 100 bis 200 m hoch gelegen; lößbedeckt

B 1.5.3. Klima

Übergangsklima der nördlichen gemäßigten Klimazone. Östlich und südlich der Karpaten kontinental. Im Westen stärker von atlantischen, im Nordosten von kontinentalen Luftmassen geprägt. Mittelmeereinfluß im Südwesten. Jahresdurchschnittstemperatur an der Küste und im Donautiefland 10° bis 11 °C.

B 1.5.4. Böden, Vegetation

Überwiegend Fahlerden und Braunerden, im Osten und Süden Schwarzerden, Braunpodsole und Podsole im Gebirge, Staunässeböden, Grundwasserböden (Auböden, Gleye) in Flußniederungen. Mehr als ein Viertel mit Wald bedeckt; überwiegend Nadel-, Laub- und Mischwald; im Süden und Osten Steppe, Hochgebirgs- und Hochlandvegetation.

B 1.5.5. Wirtschaft, Allgemeines

Entwickelter sozialistischer Industriestaat mit leistungsfähiger Landwirtschaft. Mitglied des RGW und Warschauer Vertrages.

➡ B 1.5.

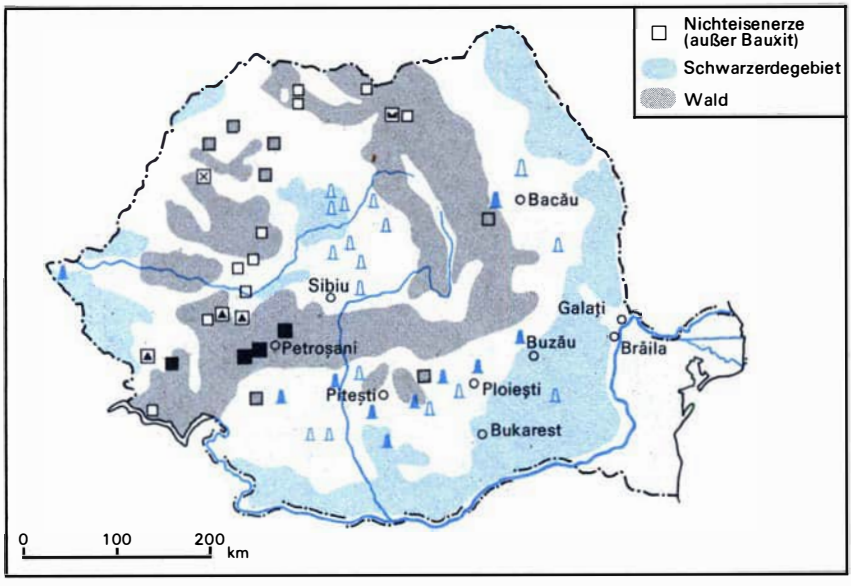
Wirtschaftliche Entwicklung

Bis zur Befreiung von der faschistischen Diktatur durch die Sowjetarmee (1944) rückständiges Agrarland. In der Industrie waren 7%, in der Landwirtschaft 78% der Bevölkerung tätig. Die Industrie umfaßte lediglich Zweige der Nahrungsmittel-, Leicht- und extraktiven Industrie (↗ S. 300 f.) (■ Erdölgewinnung) sowie die Holzwirtschaft; in hohem Maße von ausländischen Monopolen beherrscht. (Billiger Rohstofflieferant von Erzen, Erdöl, Holz.) Im Verlaufe sozialistischer Industrialisierung völlige Veränderung der Industriestruktur und Überwindung einstiger bedeutender Disproportionen in der Standortverteilung.

B 1.5.6. Bodenschätze und Bergbau

Reiche Vorkommen an Bodenschätzen, über das ganze Land verteilt (■ Erdöl, Erdgas, Kohle, Eisenerz, Buntmetallerze, Salze, Schwefel, Quecksilber).

Bodenschätze

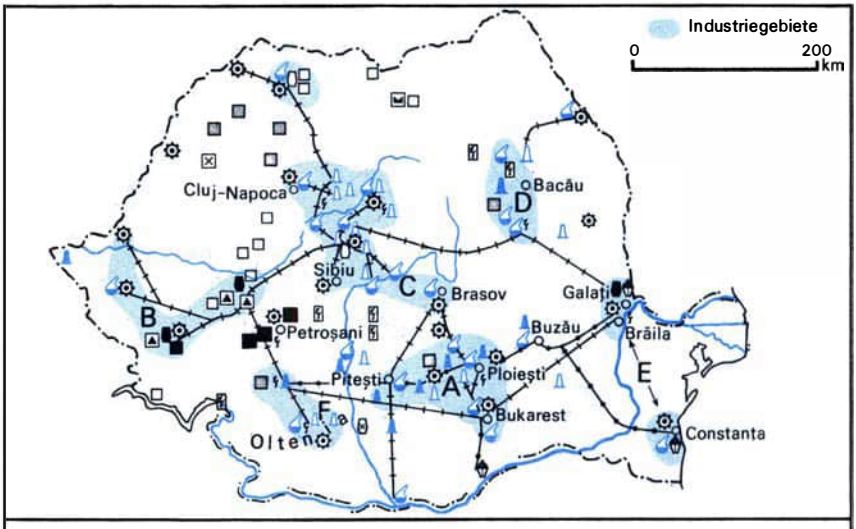


B 1.5.7. Industrie

Erzeugnisse (1976)

Elektroenergie	Mrd. kWh	58,3	Eisenbahn-Güterwagen	1 000 Stück	13,1
Roheisen	Mill. t	7,4	Lastkraftwagen		31,1
Rohstahl		10,7	Personenkraftwagen		71,1
Stickstoffdüngemittel		1,3	Haushaltkühlschränke		377
Zement		12,5	elektr. Haushaltwaschmaschinen		199
Plaste und synthetische Harze	1 000 t	465	Rundfunkempfänger		791
chemische Faserstoffe		179	Fernsehempfänger		548

Herausbildung einer modernen Industriestruktur (■ Produktion von Eisen und Stahl, von Industrieausrüstungen für Bergbau, Energie, Chemie- und Leichtindustrie, von Schiffen, Chemiefasern, Mineraldünger, Synthesekautschuk, elektrotechnischen/elektronischen Erzeugnissen, Papier, Zellstoff, Nahrungsmitteln. Spezialisierung des Maschinenbaus auf Bau von Erdölausrüstungen (Export).



Ballungsgebiet um Bukarest mit Raum Ploiesti, Zentrum der Erdölförderung und des Maschinenbaus (A)
Industriegebiet im westlichen Landesteil, Zentrum der Eisenmetallurgie und des Schwermaschinenbaus (B)
Industriegebiet innerhalb des Karpatenbogens in und um Brasov, Spezialisierung auf Erdgasgewinnung, Elektroenergieerzeugung, Straßenfahrzeugbau und chemische Industrie (C)
Nordosten des Landes im Gebiet von Bacău, Zentrum der Petrolchemie (D)
Industrieschwerpunkte Galaţi und Constanţa, Zentren der Eisenhüttenindustrie und des Schiffbaus (E) Südwesten des Landes (Oltenia), Holzverarbeitung, chemische Industrie

B 1.5.8. Landwirtschaft

Mehr als die Hälfte der Landesfläche landwirtschaftlich genutzt.
Wichtigste Landwirtschaftsgebiete im südlichen und östlichen Teil des Landes (↗ S. 63); am Karpatenrand Wein, Obst und Gemüse als Hauptkulturen; in der Donauniederung Weizen, Mais, Sonnenblumen, Zuckerrüben.
Ausgedehnte Forstwirtschaft.
Bedeutender Exporteur für Wein, Obst und Gemüse. Bedeutende Viehzucht: ■ Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Pferde, Geflügelhaltung. Neben Hochseefischerei intensive Fischzucht (■ Donaudelta).

■ **Erzeugnisse (Durchschnitt der Jahre 1972 bis 1976)**

	Mill. t	dt. je ha		Mill. t
Weizen	5,7	23,3	Fleisch (1976)	1,43
Mais	9,1	28,8	Milch (1976)	4,98
Kartoffeln	3,6	123	Wolle (1976)	32,0
Zuckerrüben	5,4	237		

B 1.5.9. Donaudelta

Von den Hauptarmen der Donau und zahlreichen Wasserarmen gebildet (rund 4300 km²). Eines der größten Schilfgebiete der Erde (2000 km² sumpfiges Schilfdickicht). Schilfwald liefert Rohstoff für Zellulose- und Papierherstellung. Großes Zellulosekombinat in Brăila; VR Polen, DDR und ČSSR unterstützten Rumänien beim Bau dieses Werkes; dafür Lieferung eines Anteils der erzeugten Produkte.

B 1.5.10. Fremdenverkehr

Die Schwarzmeerküste (■ Mamaia, Eforie, Mangalia) und Gebirge sind beliebte Erholungsgebiete für die Werktätigen Rumäniens und der sozialistischen Bruderstaaten.

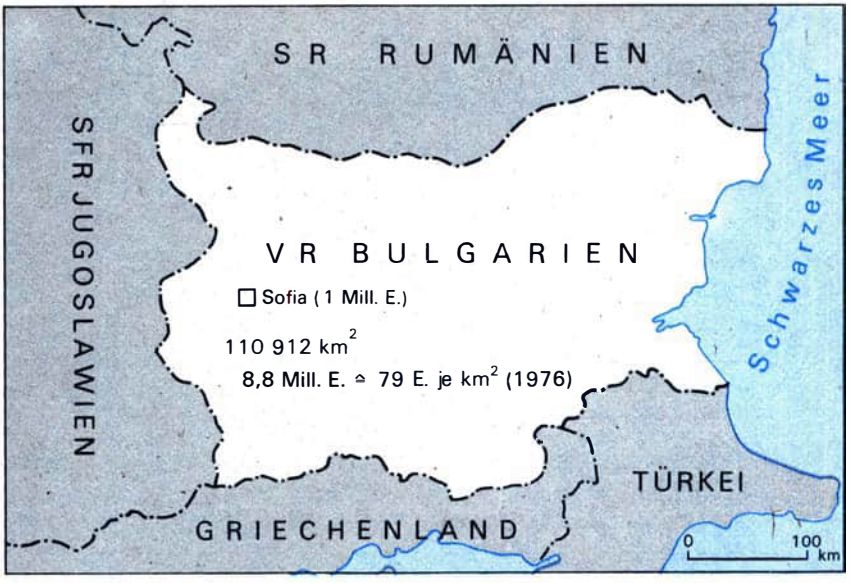
B 1.6. Volksrepublik Bulgarien (VRB)

B 1.6.1. Allgemeine Angaben

Lage: in Südosteuropa

Größe, Einwohner, Hauptstadt, Bevölkerungsdichte

Größte Nord-Süd-Ausdehnung: etwa 300 km
Größte West-Ost-Ausdehnung: etwa 450 km



Städte (1973)

Plovdiv (305 000 E.)	Ruse (177 000 E.)
Varna (270 000 E.)	Burgas (148 000 E.)

Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

In 28 Bezirke eingeteilt. Etwa 56% der Bevölkerung leben in Städten. Waldbedeckte Gebirge im Süden sowie Balkan äußerst dünn besiedelt.

B 1.6.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Einen großen Teil des Landes nehmen Berg- und Hügelländer ein. Der Balkan gliedert das Land in zwei Teile (Klimascheide, ↗ S. 266).

Einzellandschaften

Balkan	längstes Gebirge Bulgariens (555 km) Mittelgebirgscharakter; größte Höhe 2 376 m; Klimascheide
Gebirge im Süden	Rhodopen (2 191 m), Rila (2 925 m), Pirin (2 915 m)
Nordbulgarische Platte	wellige, von tiefen Flußtälern zerschnittene Platte nördlich des Balkans; 500 bis 600 m hoch; teilweise von Löß oder Schwarzerde bedeckt
Marizabecken	breites Senkungsgebiet südlich des Balkans

➡ B 1.6.

B 1.6.3. Klima

Größtenteils Übergangsklima der nördlichen gemäßigten Klimazone; im Norden Kontinentalklima (kalte, schneereiche Winter; warme, trockene Sommer); entlang der Schwarzmeerküste mildes Klima; im Süden Übergang zum Mittelmeerklima (subtropische Klimazone).

B 1.6.4. Böden, Vegetation

Überwiegend Braunerden. Nördlich des Balkans und in der Thrakischen Ebene geringmächtige, unterschiedlich humusreiche Schwarzerden. Außerdem Braunpodsole und Podsole im Flachland, Kalksteinböden, Grundwasserböden (Aueböden, Gleye), Staunässeböden. Vorrangig Laub-, Nadel- und Mischwälder.

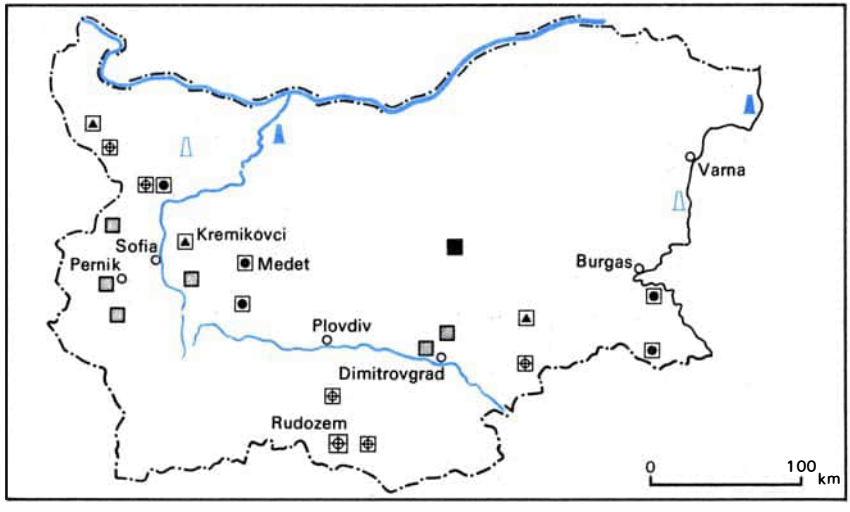
B 1.6.5. Wirtschaft, Allgemeines

Sozialistisches Land mit moderner Industrie und entwickelter Landwirtschaft. Mitglied des RGW und Warschauer Vertrages.

Wirtschaftliche Entwicklung

Bis 1944 rückständiges Agrarland. 80% aller Werktätigen waren in zersplitterter, primitiver Landwirtschaft beschäftigt. Schwach und einseitig ausgebaute Leichtindustrie, Nahrungs- und Genußmittel-, Textil- und Lederindustrie; fast völlig von ausländischem Kapital abhängig.
Seit Gründung der Volksrepublik Aufbau einer leistungsfähigen, vielseitigen Industrie. Ausdruck der wirtschaftlichen Entwicklung und Leistungskraft des sozialistischen Bulgarien sowie Spezialisierung im RGW sind Produktion und

Bodenschätze



Export von ■ Motorkarren, Elektrokettenzügen, Meßgeräten, Datenverarbeitungsgeräten und -anlagen, Güterwagen, Schiffen, Chemikalien, Textilien, Medikamenten und kosmetischen Erzeugnissen.

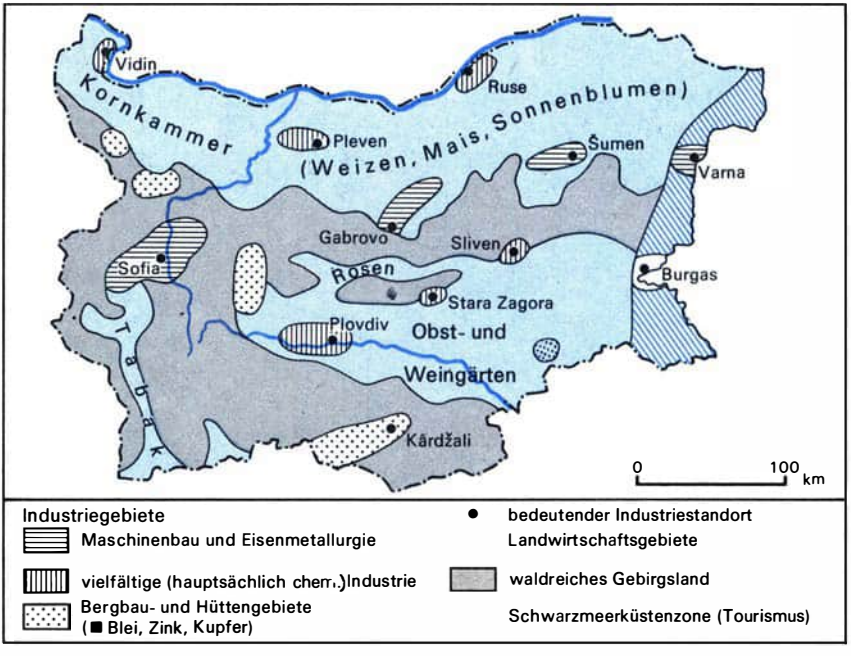
B 1.6.6. Bodenschätze und Bergbau

Vorrangig Förderung von ■ Braun- und Steinkohle, Erdöl, Erdgas, Kupfer-, Blei-, Zinkerzen.

B 1.6.7. Industrie

Wichtigste Industriezweige Maschinenbau, Eisen- und Nichteisenmetallurgie, Energieerzeugung, chemische Industrie sowie Elektrotechnik/Elektronik. Bedeutende Stellung der Nahrungs- und Genußmittelindustrie (■ Versorgung verschiedener Länder des RGW [Konserven, Tabak]).

Industrie- und Landwirtschaftsgebiete



Gebiet Sofia und Umgebung	ein Viertel der Gesamtindustrieproduktion (Maschinenbau, Kohlen- und Eisenerzbergbau, Hüttenindustrie, Kupfererzbergbau, Kupferverhüttung, Verarbeitung von Erdöl und Erdgas aus Sowjetunion, Wärme- und Wasserkraftwerke.

im Norden: Pleven Ruse	Maschinenbau, Petrolchemie, Nahrungsmittelindustrie bedeutender Donauhafen, Transitverkehr, Landmaschinen-, Waggon-, Schiffbau, Nahrungsmittelindustrie
Marizaebene Plovdiv	Maschinenbau, elektronische Industrie, Blei-Zink-Kombinate, Textilindustrie, Tabakverarbeitung; Messestadt
Schwarzmeerküste: Varna Devna Burgas	 wichtigster Seehafen, Schiff- und Maschinenbau, Textil-, Nahrungsmittelindustrie Chemiekombinat (in den letzten Jahren mit Hilfe der Sowjetunion und der Ungarischen VR errichtet), Erzeugung von ■ Kunstdünger, Soda, Schwefelsäure; Zementfabrik Erdölkombinat auf Grundlage sowjetischen Erdöls

■ **Erzeugnisse (1976)**

Elektroenergie	Mrd. kWh	27,7	Eisenbahn-Güterwagen	1 000 Stück	2,6
Braunkohle	Mill. t	25,2	Omnibusse		1,5
Eisenerz		2,3	Lastkraftwagen		5,1
Roheisen		1,6	Personenkraftwagen		15,0
Rohstahl		2,5	Haushaltkühlschränke		142
Zement		4,4	elektr. Haushaltwaschmaschinen		78
Plaste und synthetische Harze	1 000 t	157	Rundfunkempfänger		169
chemische Faserstoffe		69	Fernsehempfänger		58

B 1.6.8. Landwirtschaft

Ackerbau (■ Weizen, Mais, Zuckerrüben, Raps, Flachs, Sonnenblumen) im Norden; Gemüse-, Obst-, Weinbau besonders in den Becken, am Südhang des Balkans und Balkanvorlandes. Infolge Klimagunst Spezialisierung (■ Wein, Obst, Reis, Baumwolle, Gemüse, Tabak, Rosen [Rosenöl]). Künstliche Bewässerung großer Flächen.
Im Norden und in Gebirgslagen Rinder-, Schweine-, Schafzucht.

■ **Erzeugnisse (Durchschnitt der Jahre 1972 bis 1976)**

	Mill. t	dt je ha		Mill. t
Weizen	3,1	35,9	Fleisch (1976)	0,73
Körnermais	2,6	40,5	Milch (1976)	1,82
Tabak (1976)	0,17	13,6		
Zuckerrüben	1,9	294		
Weintrauben (1976)	1,2	66,1		

B 1.6.9. Fremdenverkehr

Jährlich wächst die Anzahl der Urlauber aus den sozialistischen Staaten in Bulgarien erheblich an (■ Schwarzmeerbäder Varna, Nesebâr, Albena); Gebirge (■ Rhodopen, Rila). 1977 reisten 140000 DDR-Bürger in die VR Bulgarien; 104000 Bürger der VR Bulgarien besuchten die DDR.

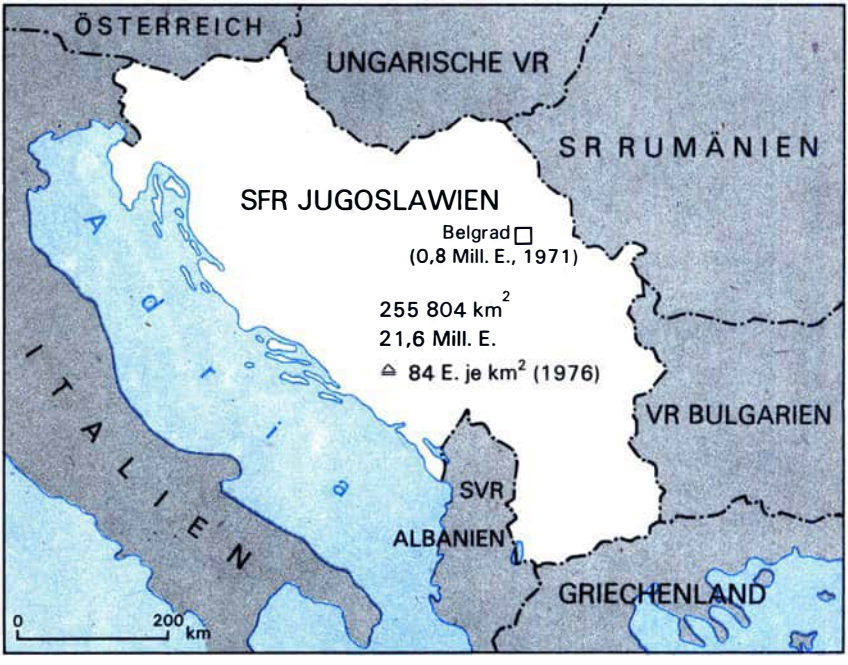
B 1.7. Sozialistische Föderative Republik Jugoslawien (SFRJ)

B 1.7.1. Allgemeine Angaben

Lage: in Südosteuropa; größtes Land der Balkanhalbinsel

Größe, Einwohner, Hauptstadt, Bevölkerungsdichte (1976)

Größte Nord-Süd-Ausdehnung: etwa 500 km
Größte West-Ost-Ausdehnung: etwa 600 km



■ **Städte (1971)**

Zagreb (566 000 E.)	Rijeka (132 000 E.)
Sarajevo (244 000 E.)	Niš (128 000 E.)
Split (153 000 E.)	

➡ B 1.7.

Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

Föderation aus sechs gleichberechtigten sozialistischen Republiken: Serbien (mit autonomer Provinz Vojvodina und autonomem Gebiet Kosovo), Kroatien, Slowenien, Bosnien-Herzegowina, Makedonien, Montenegro. Nationalitäten: ■ Serben, Kroaten, Slowenen, Makedonier, Bosnier, Montenegriner, Albaner, Ungarn.
Die Republiken sind in Gemeinden (Opštine) gegliedert.

B 1.7.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Drei Viertel des Landes von Gebirgen und Hochebenen eingenommen. Schmaler adriatischer Tieflandstreifen.

■ **Einzellandschaften**

Julische Alpen	Im Nordwesten, Ausläufer der Alpen, Triglav (2 863 m) höchste Erhebung
Dinarisches Gebirge	längs der Adriaküste; steigt aus schmalem Küstensaum steil empor; tertiäres Faltengebirge, Karsterscheinungen (↗ S. 236); Klimascheide
Serbisch-makedonisches Bergland	mit breiten, landwirtschaftlich genutzten Tälern und Bekken; z. T. erdbebengefährdet (■ Skopje, 1963)
Pannonische Tiefebene	tischebenes bis welliges Tiefland, weitgehend mit Lößdecke. Fortsetzung der Großen Ungarischen Tiefebene (↗ S. 59)

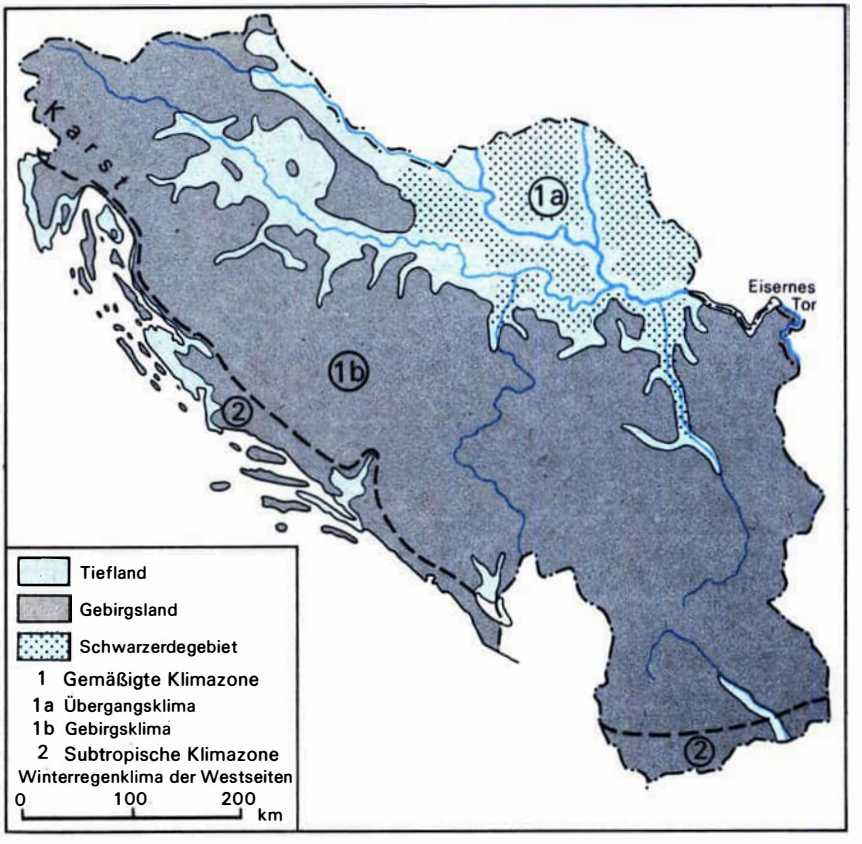
B 1.7.3. Klima

Anteil an der gemäßigten und subtropischen Klimazone

Winterregenklima der Westseiten, subtropische Klimazone (Mittelmeerklima)	Inseln der Adria und schmaler Küstenstreifen	sehr warme, regenarme Sommer; milde, niederschlagsreiche Winter; gelegentlich Einbrüche kalter Fallwinde (Bora) vor den Gebirgen: Gefahr für Mittelmeervegetation
Übergangsklima der gemäßigten Klimazone, stark kontinental beeinflußt	Tiefland des Nordens und Nordostens	heiße Sommer, kalte Winter; in Becken Temperaturen höher. Niederschläge sehr gering (Dürregefahr)

Gebirgsklima	Dinarisches Gebirge, Karst	↗ S. 262; schneereiche, lange kalte Winter; kurze kühle Sommer; abgeschlossene Becken im Innern sehr niederschlagsarm

Oberflächengestalt, Klima



B 1.7.4. Böden, Vegetation

Entlang der Adriaküste vor allem mediterrane Roterden; an den Flüssen Grundwasserböden. Außerdem verschiedene Braunerden, Schwarzerden, Kalksteinböden und Fahlerden. Nadelwald, Laub- und Mischwälder, Hochgebirgs- und Hochlandvegetation, Hartlaubgewächse (Mittelmeervegetation) (■ Adriaküste); eines der waldreichsten Länder Europas.

➡ B 1.7.

B 1.7.5. Wirtschaft, Allgemeines

Sozialistisches Industrie-Agrarland; Mitarbeit im RGW.

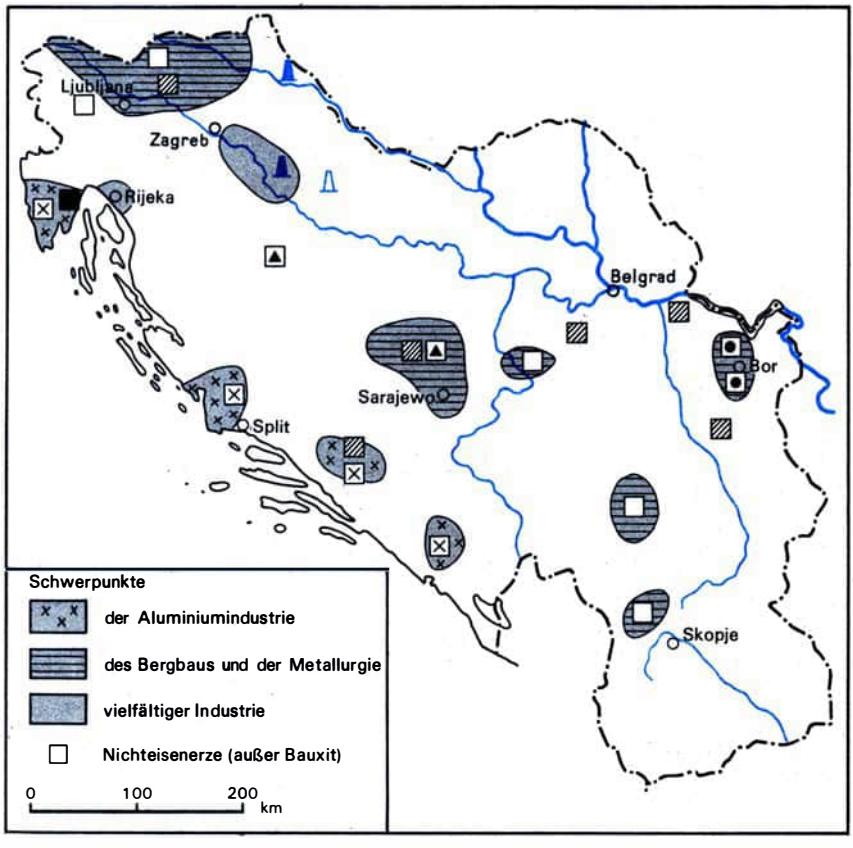
Wirtschaftliche Entwicklung

Bis 1945 rückständig. Seither besonders starke Entwicklung der Industrie. Noch erhebliche Unterschiede in der Entwicklung einzelner Republiken und Gebiete.

B 1.7.6. Bodenschätze, Bergbau

Von allen sozialistischen Ländern Europas (außer Sowjetunion) am besten mit Bodenschätzen ausgestattet (■ Bauxit, Kupfer- und andere Buntmetallerze, Chrom- und Eisenerz, Stein- und Braunkohle, Erdöl, Erdgas, Quecksilber); leistungsstarker Bergbau.

Bodenschätze, Industriegebiete



B 1.7.7. Industrie

Hauptwirtschaftszweig. Durch Bau von Werken und Industriekombinaten entstanden neue wichtige Produktionszweige (■ Schiffbau, Maschinenbau, Fahrzeugbau, chemische Industrie, Elektroindustrie).

■ Industriezweige und Standorte

Küstengebiet	Zentren der Aluminiumindustrie, Schiffswerften; Rijeka: größter Hafen, petrolchemisches Werk
Gebirge	ausgedehnter Bergbau, darauf aufbauend Metallurgie ■ Zenica: Hauptstandort der Eisen- und Stahlindustrie; Maschinen- und Fahrzeugbau
Donaubecken	Belgrad: bedeutendstes Zentrum der verarbeitenden Industrie; Metallurgie, Maschinen- und Fahrzeugbau, Leichtindustrie, Nahrungs- und Genußmittelindustrie, Kraftwerke

■ Erzeugnisse (1975)

Elektroenergie	Mrd. kWh	39,9	Lastkraftwagen	1 000 Stück	20,4
Braunkohle	Mill. t	34,9	Personenkraftwagen		129,6
Erdöl		3,7	Traktoren		33,2
Eisenerz		5,2	Rundfunkempfänger		140
Roheisen		2,2			
Rohstahl		2,9			
Zement		7,1			

B 1.7.8. Landwirtschaft

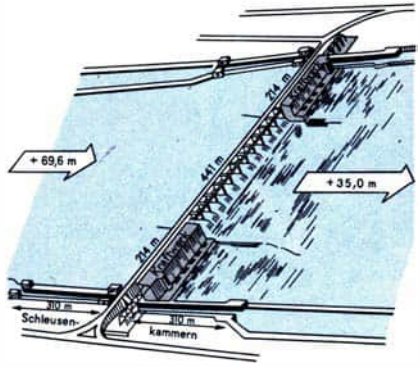
15% der Anbaufläche von gesellschaftlichen Betrieben bewirtschaftet. Ackerbau (rund 50% der LN) ist Hauptzweig der Landwirtschaft. Bedeutendstes und ertragreichstes Landwirtschaftsgebiet: Pannonische Tiefebene, günstige Boden- und Witterungsbedingungen für Getreideanbau (■ Weizen, Mais); weite Gebiete künstlich bewässert (■ Donau-Theiß-Gebiet). Die Klimagunst der Adriaküste ermöglicht Anbau von Frühgemüse, wärmeliebenden Obstsorten, Wein, Oliven, Tabak. Neben Viehzucht (■ Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen) besitzen Forstwirtschaft und Fischerei große Bedeutung.

■ Erzeugnisse (1975)

	Mill. t	dt je ha		Mill. t	dt je ha
Weizen	4,4	27,2	Kartoffeln	3,2	101
Gerste	0,7	19,5	Zuckerrüben	4,2	394
Mais	9,4	39,8	Holz (Mill. m³)	(1974) 13,1	

B 1.7.9. Staudamm am Eisernen Tor

Zählt zu den bedeutendsten Bauten Jugoslawiens; wurde in Zusammenarbeit mit der SR Rumänien errichtet. Neben Verbesserung der Schiffahrt Gewinnung großer Mengen von Elektroenergie.



B 1.8. Sozialistische Volksrepublik Albanien

B 1.8.1. Allgemeine Angaben

Lage: in Südosteuropa, auf der Balkanhalbinsel
Größte Nord-Süd-Ausdehnung: etwa 300 km
Größte West-Ost-Ausdehnung: etwa 140 km

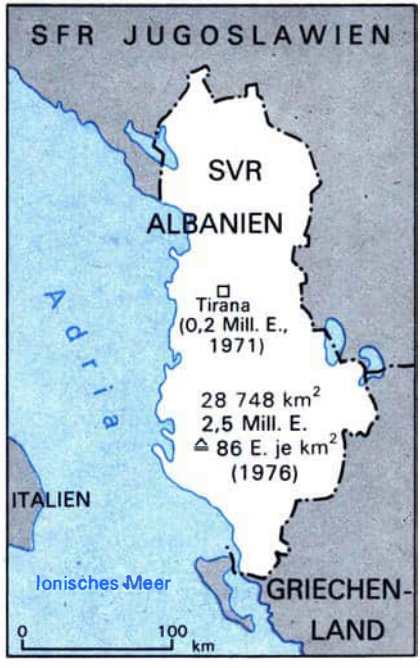
Städte (1971)

Shkodra (57 000 E.)
Durrësi (55 000 E.)
Vlora (51 000 E.)
Elbasani (43 000 E.)

Verwaltungsgliederung

Gliederung in 26 Kreise.

Größe, Einwohner, Hauptstadt, Bevölkerungsdichte



B 1.8.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Schmale Küstenebene, sonst nur Gebirge, Hochebenen und Becken.

B 1.8.3. Klima, Böden, Vegetation

In niedriger gelegenen Gebieten Mittelmeerklima (subtropische Klimazone, Winterregenklima der Westseiten).

Jährliche durchschnittliche Niederschlagsmenge rund 1300 mm; Durchschnittstemperaturen im Juli 25° bis 26 °C. Im Landesinneren stärker kontinentales Klima. Im zentralen Teil mediterrane Roterden (Terra rossa); im Osten Braunerden, Kalksteinböden; Grundwasserböden (Aueböden, Gleye) und mediterrane Braunerden an der Westküste. Hartlaubgewächse (Mittelmeervegetation), Wälder.

B 1.8.4. Wirtschaft, Allgemeines

Sozialistisches Land auf dem Wege zum Industrie-Agrar-Land.

Wirtschaftliche Entwicklung

Bis zur Befreiung vom Faschismus rückständigstes europäisches Agrarland: primitive kleinbäuerliche Landwirtschaft. Nur wenige Fabriken (im Besitz ausländischer Kapitalisten). Mehr als 80% der Bevölkerung Analphabeten. Seit Errichtung der Volksdemokratie Erfolge in der Industrialisierung des Landes.

B 1.8.5. Bodenschätze, Bergbau, Industrie

Bedeutende Vorkommen an Erdöl und Erdgas, Kupfer-, Chrom- und Nickeleisenerzen und Waldreichtum (rund die Hälfte des Landes) begünstigen industrielle Entwicklung. Hauptenergiequelle sind die wasserreichen Flüsse.
Nach dem Sieg der Volksmacht entstanden mit Hilfe der Sowjetunion und anderer sozialistischer Länder eine Vielzahl neuer Betriebe (■ Fischverarbeitungskombinat in Vlora, Kupferaufbereitungsanlage in Kurbnesh durch DDR) und Industriezweige (■ Keramische und Glasindustrie, Erdölverarbeitung, Erzbergbau, chemische Industrie).
Die bedeutendsten **Industriegebiete** liegen im Westen des Landes: ■ Industriegebiet von Tirana (Textilindustrie, Maschinenbau, Nahrungsmittelindustrie); Durrësi (Schiffbau, wichtigster Hafen und Haupterdölhafen; mit Fördergebiet südlich von Elbasani durch 70 km lange Erdölleitung verbunden); Elbasani (Metallurgie).

B 1.8.6. Landwirtschaft

Gute natürliche Bedingungen trotz begrenzter Anbauflächen (Oberflächengestalt).
Wegen zeitlich ungleichmäßiger Niederschlagsverteilung Be- und Entwässerung unerläßlich. Große Anstrengungen zur Neulandgewinnung (■ Terrassierung im Berg- und Hügelland, Meliorationen).
Intensiver Anbau von Weizen, Mais, Zuckerrüben, Baumwolle, Tabak; außerdem Gemüse, Zitrusfrüchte, Oliven, Obst, Weintrauben.
Vorrangige Entwicklung der Rinder- und Schweinehaltung; daneben Schaf- und Ziegenhaltung.

➡ B 1.9.

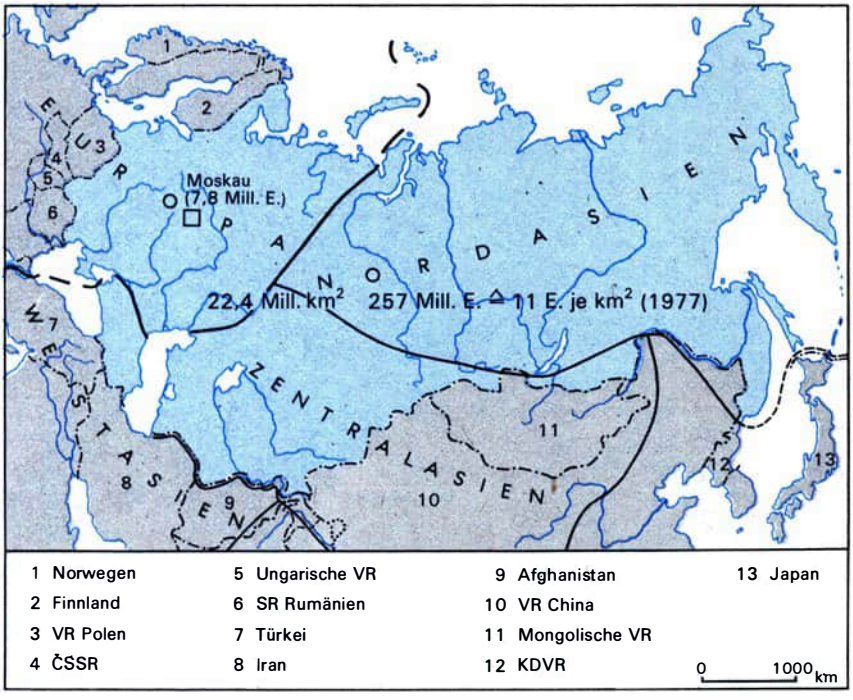
B 1.9. Sowjetunion (UdSSR)

B 1.9.1. Allgemeine Angaben

Lage. Größtes Land der Erde (etwa 1/6 des Festlandes); erstreckt sich über Osteuropa und zu etwa zwei Dritteln über den nördlichen, zentralen und östlichen Teil Asiens.

Größe, Einwohner, Hauptstadt, Bevölkerungsdichte

Größte Nord-Süd-Ausdehnung: etwa 5000 km
Größte West-Ost-Ausdehnung: etwa 10000 km (11 Zeitzonen, ↗ S. 207)



Millionen-Städte (1978) außer Hauptstadt

Leningrad 4,5 Mill. E.	Kuibyschew 1,2 Mill. E.
Kiew 2,1 Mill. E.	Swerdlowsk 1,2 Mill. E.
Taschkent 1,7 Mill. E.	Dnepropetrowsk 1,1 Mill. E.
Baku 1,5 Mill. E.	Tbilissi 1,1 Mill. E.
Charkow 1,4 Mill. E.	Odessa 1,1 Mill.E.
Gorki 1,3 Mill. E.	Omsk 1,0 Mill. E.
Nowosibirsk 1,3 Mill. E.	Tscheljabinsk 1,0 Mill. E.
Minsk 1,3 Mill. E.	

Politische Gliederung:

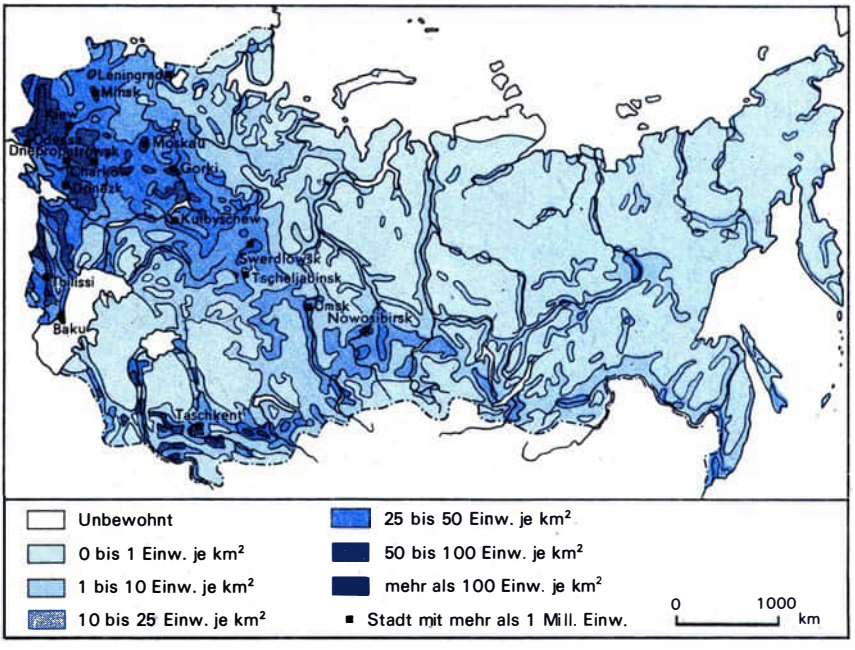
15 Sozialistische Sowjetrepubliken, 20 Autonome Sozialistische Sowjetrepubliken, 8 Autonome Gebiete (Oblaste), 10 Nationale Kreise. Mehr als 100 gleichberechtigte Nationen und Völkerschaften (multinationaler Staat).

B 1.9.2. Bevölkerung

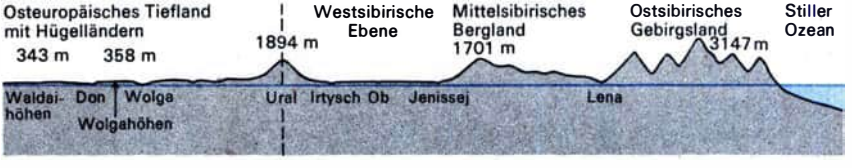
Bevölkerungsverteilung

Größte Bevölkerungskonzentration in den industriell entwickelten Zentren der RSFSR, der Ukraine, Moldawiens, Usbekistans (■ Gebiete um Moskau, Donezbecken, Industriebezirke des Ural, Fergana-Becken).
Etwa 60% der Bevölkerung leben in Städten (1975); im zaristischen Rußland lebten 80% der Bevölkerung auf dem Lande.

Bevölkerungsdichte



B 1.9.3. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief), Gewässer



➡ B 1.9.

■ Einzellandschaften

Tiefland	Osteuropäisches Tiefland mit Hügelländern	westlich des Urals; teils flach, große Niederungen, teils hügelig, bis 300 m (■ Waldaihöhen); weite Teile im Pleistozän von Inlandeis bedeckt; Flüsse: Wolga, Don
	Westsibirisches Tiefland	östlich des Ural bis zum Jenissej, fast eben, weite Sümpfe und Moore; Flüsse: Ob, Irtysch, Jenissej
	Tiefland von Turan	durch Kasachische Schwelle von Westsibirien getrennt
Mittelgebirge	Ural	längstes Mittelgebirge des Landes
	Mittelsibirisches Bergland	zwischen Jenissej und Lena, Plateaus mit Steilhängen, starke Zerfurchung durch Flüsse, Bruchschollengebirge, Mittelgebirgsformen
Hochgebirge	Ostsibirisches Gebirgsland, Kaukasus, Pamir (Pik Kommunismus, 7495 m), Tienschan, Altai, Jaila-Gebirge	von Lena und Baikalsee bis zum Stillen Ozean, südliche Randgebirge, z. T. Vulkanismus (■ Kamtschatka), Teil des europäisch-asiatischen Faltengebirgsgürtels

Riesige wasserreiche Flüsse und Seen, werden planmäßig wirtschaftlich genutzt; 11% der Wasserkraftreserven der Welt (■ Wasserkraftwerke, Bewässerung, Fischfang). Ihre Reinhaltung ist wichtiges landeskulturelles Anliegen des Staates.

■

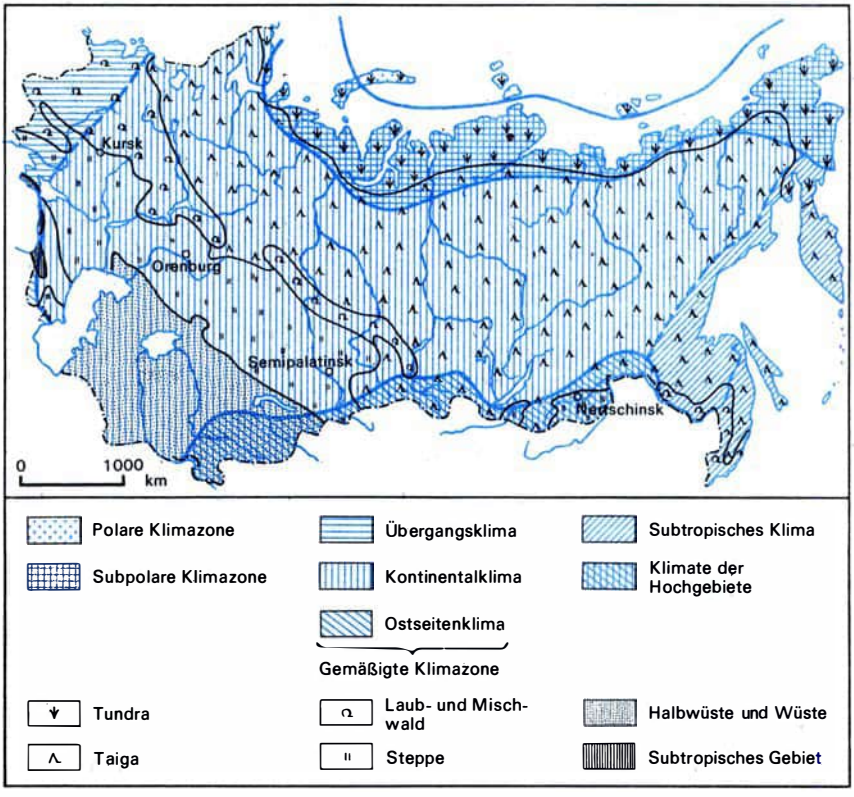
Flüsse (↗ S. 268)	Seen (↗ S. 269)
Jenissej, Ob-Irtysch, Amur, Lena, Wolga (größter, wasserreichster Strom Europas), Dnepr, Don, Syrdarja, Amudarja)	Kaspisches Meer (größter See der Erde), Aralsee, Baikalsee (tiefster See der Erde)

B 1.9.4. Klima, Böden, Vegetation

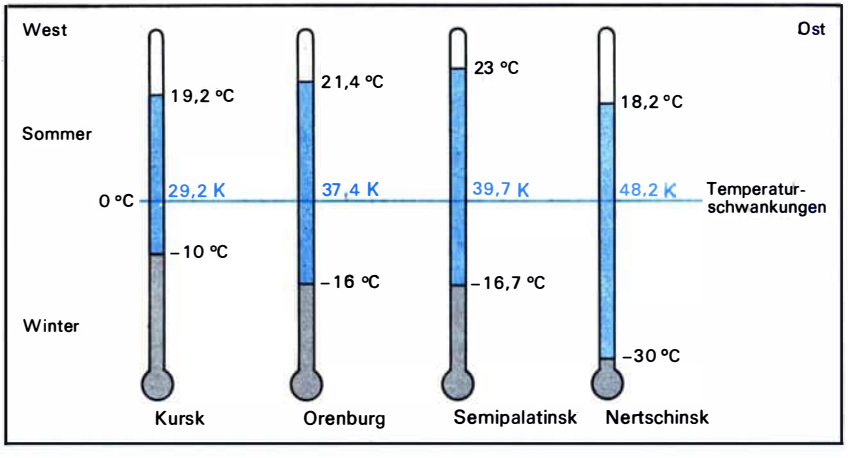
Anteil an vier Klimazonen und sieben Vegetationszonen.

Klima. Der größte Teil des Landes (etwa 80%) liegt in der nördlichen gemäßigten Klimazone. Zunahme der Kontinentalität (↗ S. 81, 266) von West nach Ost.

Klima und Vegetationszonen



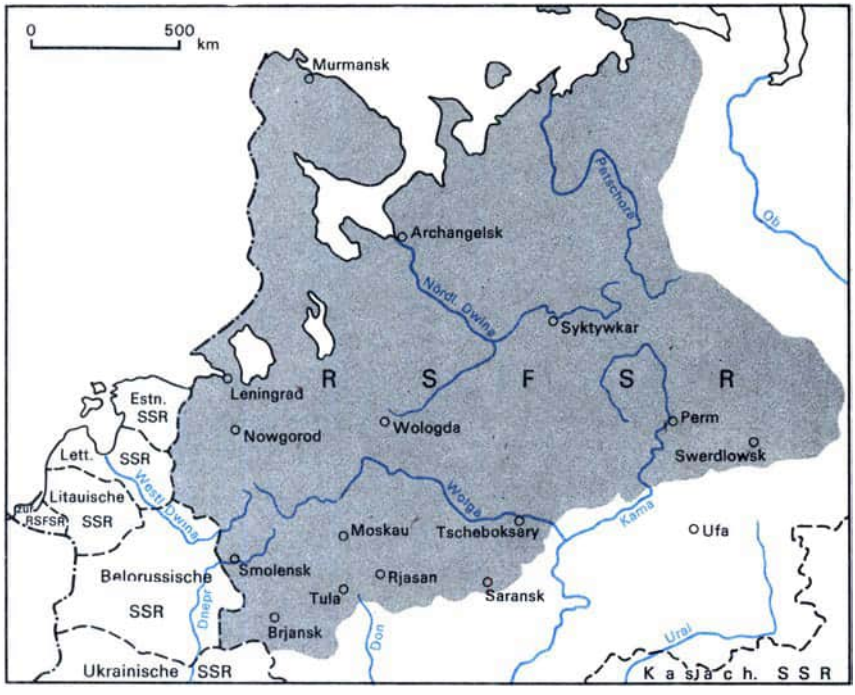
Temperaturänderung von West nach Ost



➡ B 1.9.

Böden. In Sibirien überwiegend Tundragleye, Frostschuttböden sowie Frost-Taigaböden (über ewig gefrorenem Untergrund), auch Podsole und Fahlerden (Rasenpodsole, graue Waldböden). In Mittelasien braune Halbwüsten- und graubraune Wüstenböden, Sand- und Dünenfelder ohne Bodenbildung sowie Schwarzerden. Im europäischen Teil folgen von Nord nach Süd Tundragleye, Podsole, Fahlerden (Rasenpodsole, graue Waldböden) sowie Schwarzerden. Zunehmende Bedeutung für Landwirtschaft gewinnen die Nichtschwarzerdegebiete.

Nichtschwarzerdegebiete der RSFSR



Nord-Süd-Abfolge der Klima- und Vegetationszonen; Tierwelt

Klimazonen (↗ S. 263 ff.)	Merkmale	Vegetationszonen	Merkmale
polare Klimazone	kalte Sommer, sehr kalte Winter; geringe Niederschläge	Schnee- und Eiswüsten (polare)	ganzjährig Schnee- und Eisdecke

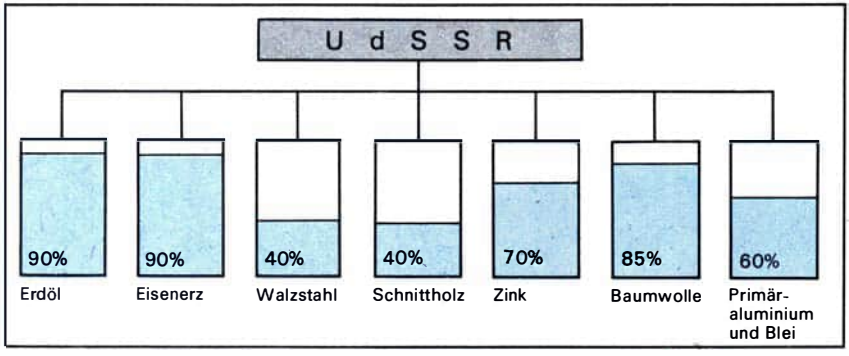
Klimazonen (↗ S. 263 ff.)	Merkmale	Vegetationszonen	Merkmale
subpolare Klimazone	kurze, sehr kühle Sommer, lange, sehr kalte Winter; geringe Niederschläge	Tundra	Dauerfrostboden; Polartag, Polarnacht; Flechten, Gräser, Moose, Zwergbirken; Rentier, Polarfuchs
gemäßigte Klimazone	mäßig warme Sommer, sehr kalte Winter; geringe Niederschläge	Nadelwald (Taiga)	größtes zusammenhängendes Waldgebiet der Erde: ■ Kiefern, Fichten, Tannen, Lärchen, Zedern; Pelztiere, Reh, Hirsch
	warme Sommer, sehr kalte Winter; mäßig hohe Niederschläge	Laub- und Mischwald	Fichten, Kiefern, Eichen, Linden; weitgehend Rodungen
	sehr warme Sommer, kalte Winter; geringe Niederschläge	Steppe	weite Flächen baumlos, Gräser, Kräuter
	heiße Sommer, kalte Winter; sehr geringe Niederschläge	winterkalte Halbwüsten und Wüsten ■ Mittelasien: Wüsten Kysylkum und Karakum	z. T. pflanzenarm, pflanzenlos, Dornengewächse, Saxaulstrauch
subtropische Klimazone	warme bis heiße Sommer, kurze milde Winter; hohe Niederschläge im Winter	Hartlaubgewächse (Mittelmeervegetation)	Pinie, Zypresse, Myrte, Lorbeer, Agave

B 1.9.5. Wirtschaft, Allgemeines

Hochentwickeltes Industrieland mit leistungsfähiger hochmechanisierter Landwirtschaft. Erstes sozialistisches Land der Erde. In der Erzeugung zahlreicher Industrie- und Agrarprodukte, in vielen wissenschaftlichen Disziplinen, Forschungsrichtungen und im Sozialwesen führende Stellung in der Welt.
Industrieproduktion und Arbeitsproduktivität wachsen bedeutend schneller als in den hochentwickelten kapitalistischen Staaten. Auf der Grundlage von Fünf-

jahrplänen stabiles Wachstum aller Produktionszweige, vor allem solcher, die den wissenschaftlich-technischen Fortschritt bestimmen, ständige Erhöhung der Arbeitsproduktivität verbunden mit kontinuierlicher Hebung des Lebensniveaus des Volkes.
Enge Verflechtung der sowjetischen Volkswirtschaft mit den Volkswirtschaften der anderen sozialistischen Staaten im Rahmen des RGW (↗ S. 325 ff.). Diese Zusammenarbeit führt zur Stärkung jedes Mitgliedslandes und damit zur politischen und ökonomischen Stärkung der gesamten sozialistischen Staatengemeinschaft. Mitglied des Warschauer Vertrages.

Rohstofflieferungen der Sowjetunion für die DDR



Wirtschaftliche Entwicklung

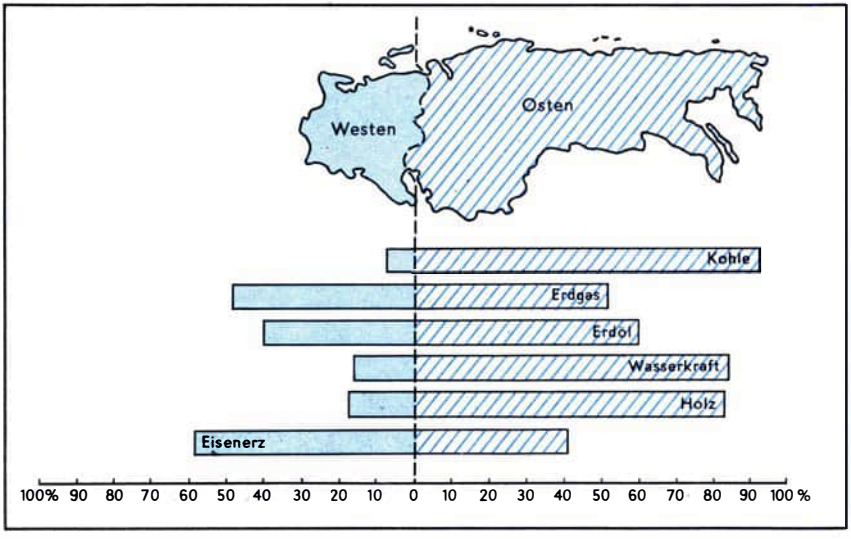
Trotz günstiger natürlicher Voraussetzungen (■ große Fläche, reiche Bodenschätze) blieb das zaristische Rußland weit hinter der wirtschaftlichen Entwicklung der entwickelten kapitalistischen Länder zurück (■ Anteil an der Weltindustrieproduktion 1913 rund 4%).
Nach dem Sieg der Großen Sozialistischen Oktoberrevolution wurde die Wirtschaft unter der politischen Macht der Arbeiterklasse im engen Bündnis mit der werktätigen Bauernschaft und anderen Schichten des Volkes grundlegend verändert. Auf der Grundlage des gesellschaftlichen Eigentums an Produktionsmitteln Beginn der planmäßigen Entwicklung einer leistungsfähigen, vielseitigen Industrie und Landwirtschaft: planmäßige Entwicklung der alten Industriezentren, Aufbau neuer Industriezentren im europäischen und asiatischen Teil des Landes (■ Schaffung der Produktionsmittelindustrie). Unterbrechung der Entwicklung durch faschistischen Überfall (zweiter Weltkrieg). Trotz unermeßlicher Kriegsschäden (■ Zerstörung von 31 850 Betrieben, 65000 km Schienenweg) schneller Aufbau einer noch mächtigeren Industrie und hochmechanisierten Landwirtschaft. Besonders große wirtschaftliche Erfolge in der Zeit nach 1965. Von 1965 bis 1975 Verdoppelung des ökonomischen Potentials, grundlegende Wandlungen im Charakter, in der Struktur und in der Standortverteilung der Produktivkräfte. Schaffung neuer Wirtschaftszentren im asiatischen Teil. Angleichung des ökonomischen Entwicklungsniveaus zwischen den Sowjet-

republiken. Verwirklichung riesiger Komplexprogramme zur Umgestaltung weiter Gebiete.

B 1.9.6. Bodenschätze und Bergbau

Nahezu alle Bodenschätze vorhanden, eines der rohstoffreichsten Länder der Erde (■ 1. Stelle bei Eisen-, Mangan-, Blei-, Kupfer-, Wolframerzen, Kohle-, Erdgas-, Kalisalz-, Apatit-Vorräten sowie Ressourcen an Holz und Wasserkraft). Erschließung der umfangreichen Vorkommen erfordert gewaltigen Aufwand (■ Neubau von Straßen, Eisenbahnlinien [BAM], Städten). Beteiligung interessierter Länder (↗ S. 328 f.).

Anteil der West- und Ostgebiete



Bodenschätze	Bedeutende Vorkommen
Kohle	Donezbecken, Moskauer Becken, Petschorabecken, Kusnezbecken, Karaganda, Kansk-Atschinsker Becken, Ekibastus
Erdöl	Tatarische ASSR (■ Almetjewsk), Baschkirische ASSR (■ Tuimasy), Wolga-Ural-Revier, Westsibirien (■ Tjumen, Nishnewartowsk), Baku, Halbinsel Mangyschlak, Turkmenische SSR
Erdgas	Daschawa (Ukraine), Stawropol (Nordkaukasien), Urengoi (Westsibirien), Gasli (Mittelasien), Orenburg (Südural-Vorland), Westturkmenien
Eisenerz	Kriwoi Rog, Kursk, Tula, Magnitogorsk, Swerdlowsk, Katschkamar, Kustanai

➡ B 1.9.

B 1.9.7. Industrie

■ Erzeugnisse (1976)

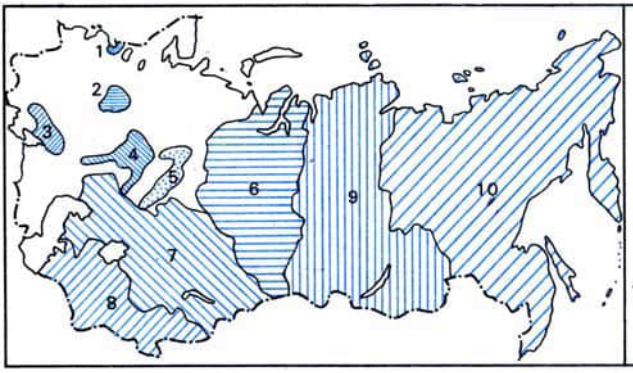
Elektroenergie	Mrd. kWh	1 111,4
Steinkohle	Mill. t	494,4
Braunkohle		160,0
Erdöl		519,7
Eisenerz		239,1
Roheisen		105,4
Rohstahl		144,8
Plaste und synthetische Harze		2,6
synthetische Fasern		0,4
Zement		124,3
Eisenbahn-Personenwagen	1 000 Stück	2,1
Eisenbahn-Güterwagen		71,9
Omnibusse		70,1
Lastkraftwagen		715,7
Personenkraftwagen		1 238,9
Motorräder		1 060,5
Haushaltkühlschränke		5 827
elektr. Haushaltwaschmaschinen		3 510
Rundfunkempfänger		8 456
Fernsehempfänger		7 063
Schnittholz	Mill. m³	112,6
Zellstoff	1 000 t	5 298
Papier		5 389

Alle modernen Industriezweige entwickelt. 1977 betrug die Industrieproduktion das 145fache des Umfangs von 1913. Sozialistische Industrialisierung begann in den alten Industriezentren des europäischen Teils (■ Moskau, Petersburg, Donbas). Neben Ausbau und Modernisierung der alten Zentren Aufbau neuer Industriezentren in riesigen bisher industrieleeren Räumen.

■

Alte Wirtschaftszentren	Neue Wirtschaftszentren
Industrielles Zentrum um Moskau, Leningrad, Donezbecken, Ural	Nowokusnezk, Gebiet Krasnojarsk-Kansk, Irkutsk, Bratsk, Nowosibirsk, Norilsk, Karaganda, Komsomolsk, Abakan, Minussinsk, Tjumen, Omsk, Tomsk

Industriegebiete



Industriegebiete	Hauptzentren	Spezialproduktion	Besonderheiten
Westliches Industriegebiet 1 Gebiet Leningrad	Leningrad, Archangelsk, Murmansk	Werkzeugmaschinenbau, Gerätebau, Elektrotechnik/Elektronik, Schiffbau, Kraftwerks- und Chemieanlagenbau, Holz- und Papierindustrie, Aluminiumindustrie, Fischfang und -verarbeitung	Gebiet Leningrad altes Zentrum, Ballungsgebiet, Murmansk günstige Hafenlage
2 Industrielles Zentrum um Moskau	Moskau, Tula, Kalinin, Dubna, Iwanowo	Maschinenbau, Elektrotechnik/Elektronik, Fahrzeug- und Gerätebau, Textilindustrie, Textilmaschinenbau, Leder-, Pelzwaren-, polygraphische Industrie, Nahrungsmittelindustrie	ältestes Industriegebiet, geringe Vorräte an Brennstoffen, Lieferungen aus anderen Landesteilen, Konzentration arbeitsintensiver Industriezweige
3 Südlicher Hüttenbezirk	Donezk, Charkow, Saporoshje, Dnepropetrowsk, Kriwoi Rog	Metallurgie, Schwermaschinenbau, chemische Industrie, Baustoffindustrie, Düngemittelindustrie, Landmaschinenbau, Bau von Energieausrüstungen	Kriwoi Rog: Zentrum der Steinkohlen- und Eisenerzförderung; Erz-, Roheisen- und Stahllieferant für andere RGW-Länder

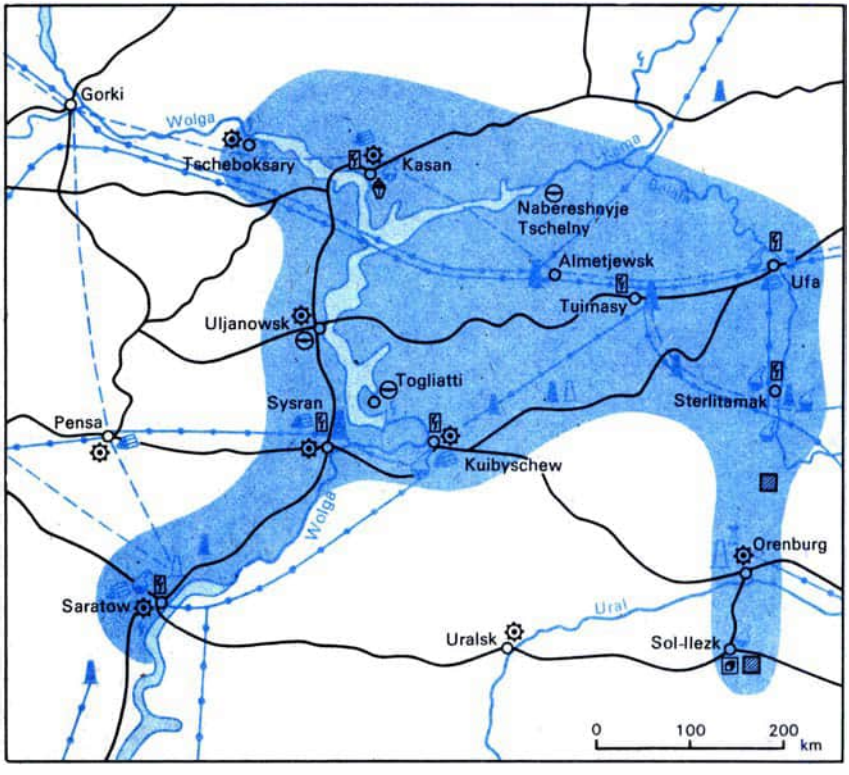
➡ B 1.9.

Industriegebiete	Hauptzentren	Spezialproduktion	Besonderheiten
4 Wolga-Uralgebiet	Kuibyschew, Kasan, Ufa, Saratow, Tuimasy, Tscheboksary, Uljanowsk, Orenburg	Elektroenergieerzeugung, chemische Industrie, Fahrzeugbau, Werkzeugmaschinenbau, Anlagen für Chemie- und Erdölindustrie	bedeutendes Zentrum der Erdöl- und Erdgasförderung, Transport in RGW-Staaten: Erdölleitung „Freundschaft" (↗ S. 39), Erdgasleitung „Sojus" (Orenburg) (↗ S. 38)
5 Uralgebiet	Swerdlowsk, Tscheljabinsk, Perm, Nishni-Tagil, Magnitogorsk	Schwarz- und Buntmetallurgie, Maschinenbau, chemische Industrie, Holz- und Papierindustrie, Metallurgieausrüstungen, Waggonbau, Traktoren	reich an Bodenschätzen, wenig Kohle; Erdgas; Energie- und Kohlelieferungen aus anderen Wirtschaftsgebieten
Östliches Industriegebiet 6 Westsibirien	Nowosibirsk, Omsk, Nowokusnezk, Tomsk, Tjumen, Kemerowo	Eisenmetallurgie, Maschinenbau, Erdölverarbeitung, chemische Industrie, Nahrungsmittelindustrie, Holzverarbeitung	planmäßige Entwicklung bei erschwerten Naturbedingungen, stark entwickelte Hüttenindustrie
7 Kasachstan	Karaganda, Alma-Ata, Ekibastus	Kohlenbergbau, Maschinenbau, Schwarz- und Buntmetallurgie, chemische Industrie	
8 Mittelasien	Taschkent, Samarkand, Frunse, Duschanbe, Aschchabad	Nichteisenmetallurgie, chemische Industrie, Baumwollverarbeitung, Maschinenbau	komplex-territoriale Entwicklung eines einst wirtschaftlich unbedeutenden Gebietes (↗ S. 92)
9 Ostsibirien	Krasnojarsk-Kansk, Irkutsk, Bratsk	Elektroenergieerzeugung, Holzverarbeitungsindustrie, Nichteisenmetallurgie, Aluminiumproduktion	Elektroenergieerzeugung auch für Westgebiete; energieintensive Zweige (■ Aluminiumindustrie); schnelle Entwicklung, bedeutend für RGW-Länder

Industrie-gebiete	Hauptzentren	Spezialproduktion	Besonderheiten
10 Ferner Osten	Wladiwostok, Chabarowsk, Komsomolsk	Erdöl, Kohle, Holz, Gold- und Diamantengewinnung, Papierproduktion, Nahrungsmittelindustrie, Hafenwirtschaft	Hafenstädte (Wladiwostok, Nachodka), Wostotschny

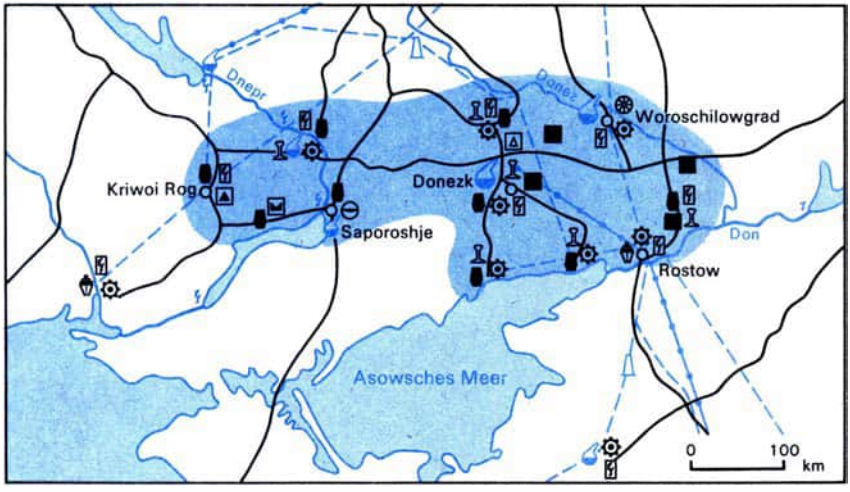
Unter Berücksichtigung des erreichten Entwicklungsstandes und der natürlichen und ökonomischen Voraussetzungen der einzelnen Industriegebiete erfolgt eine Spezialisierung der Produktion auf bestimmte Erzeugnisse, die zwischen den Industriegebieten ausgetauscht werden.

Wolga-Ural-Gebiet



➡ B 1.9.

Südlicher Hüttenbezirk



B 1.9.8. Landwirtschaft

Verdoppelung der Anbauflächen gegenüber der zaristischen Zeit.

Hauptaufgabe: weitere Zunahme und größere Stabilität der Produktion sowie Erhöhung der Effektivität, um Bedarf der Bevölkerung und der Industrie an Lebensmitteln bzw. Rohstoffen zu decken und notwendige Staatsreserven zu schaffen.

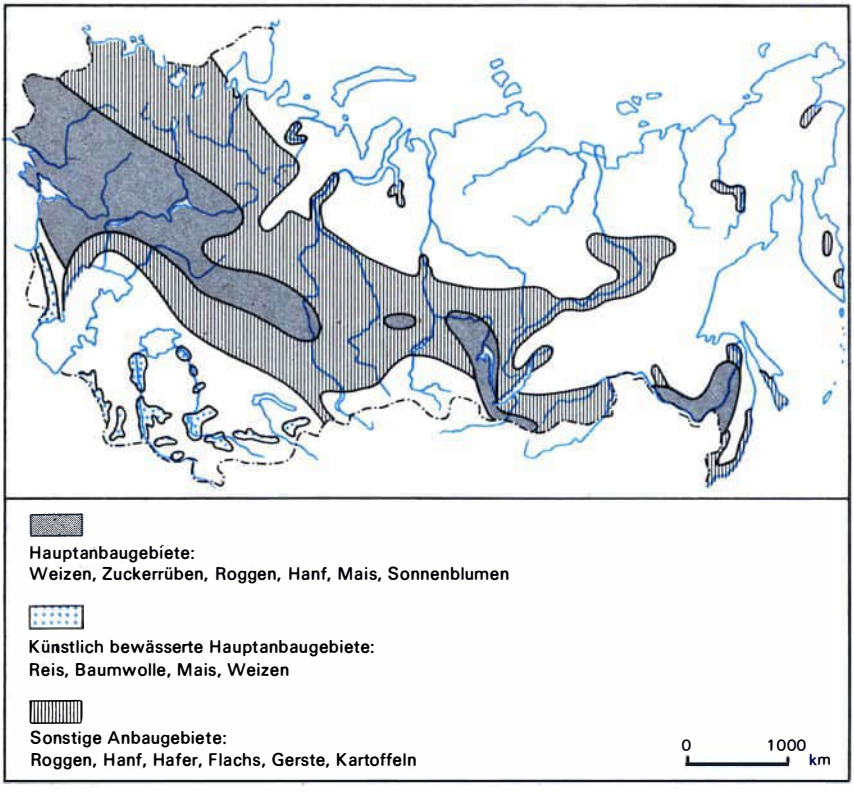
Boden ist Staatseigentum, Bewirtschaftung erfolgt vor allem in Kolchosen und Sowchosen.

Erzeugnisse (1973 bis 1977) in Mill. t

Getreide und Hülsenfrüchte	140,1
Weizen	66,2
Gerste	35,8
Mais	7,3
Reis	2,0
Kartoffeln	88,7
Zuckerrüben	66,3
Baumwolle	7,9
Tee	0,4
Fleisch (1976)	13,4
Milch (1976)	89,2
Wolle (1976)	0,4

Kolchosen	Sowchosen	individuelle Hofwirtschaften der Werktätigen
Landwirtschaftsbetriebe, in denen die Bauern gemeinschaftlich – kollektiv – zusammenarbeiten. Boden durch den Staat zur kostenlosen Nutzung übergeben. Bestellen 50% des Ackerlandes, liefern etwa 50% der landwirtschaftlichen Produktion	staatliche Landwirtschaftsbetriebe; meist spezialisiert auf bestimmte Produkte. Liefern etwa 50% des Getreides, 20% der Rohbaumwolle, 40% der tierischen Produkte	Nutzung durch Kolchosarbeiter und -angestellte. Bedeutung für Gemüse-, Eier-, Fleisch- und Milchproduktion. Bestellen 3,5% der gesamten Landwirtschaftsfläche, Grundstücke bis 0,5 ha

Hauptanbaugebiete, Erzeugnisse



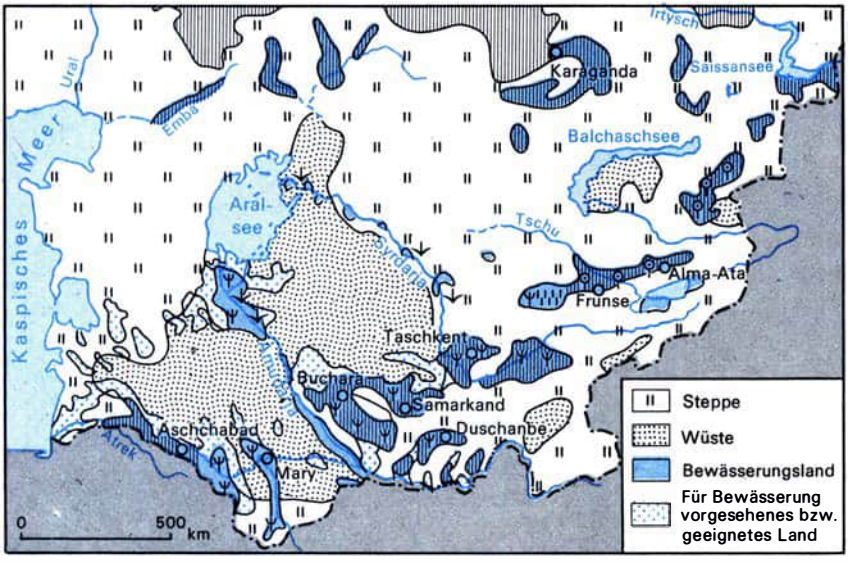
Weizenanbau auf etwa 50% der Getreideanbaufläche. Weiterhin werden angebaut: ■ Erdnüsse, Raps, Sojabohnen, Tee, Mandarinen, Zitronen, Lorbeer, Feigen, Datteln, Eukalyptus, Oliven, Obst, Wein.

■ Probleme in den Ackerbaugebieten

Gebiete	Probleme	Maßnahmen
Baltische Republiken, Belorußland, Zentralgebiet der RSFSR	Bodennässe	Entwässerungsarbeiten (etwa 11,5 Mill. ha); langfristige, wissenschaftlich begründete komplexe Lösung
Ukraine, Wolgagebiet, Kasachstan (Kornkammern der Sowjetunion)	Feuchtigkeitsmangel, Dürrezeiten	Dürrebekämpfung, Bau von Bewässerungsanlagen in großem Umfang (12 Mill. ha)

➡ B 1.9.

Landwirtschaftsgebiet Mittelasien



Entwicklung des Baumwollanbaus führte zu einer vielseitigen komplexen Entwicklung der Wirtschaft Mittelasiens (■ Textilindustrie, Landmaschinenbau, chemische Industrie [Düngemittel], Baustoffindustrie).

Viehwirtschaft

Entwicklung durch spezialisierte Viehwirtschaftskomplexe gekennzeichnet. Vor allem Fleisch- und Milchrinderhaltung (■ Nichtschwarzerdezone, Ukraine, Baltische Unionsrepubliken, Kasachstan), Schweine- (■ Nichtschwarzerdezone, Ukraine), Schaf-, Ziegen- (■ Kasachstan, Mittelasien), Geflügel- (■ Ukraine, Nordkaukasus), Pferde-, Rentierhaltung (■ Tundra) sowie Pelztierzucht (■ Taiga).

■ **Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Landwirtschaft**

- Verstärkung der materiell-technischen Basis der Sowchosen und Kolchosen,
- Erhöhung der staatlichen Investitionen für die Landwirtschaft,
- Durchsetzung zwischenbetrieblicher Kooperationen, verstärkter Spezialisierung und weiterer Konzentration der Produktion durch Zusammenarbeit Industrie – Landwirtschaft (Schaffung von Agrar-Industrie-Vereinigungen und -betrieben),
- Verbesserung der Organisation und Leitung der Produktion, weitere Erhöhung der Qualifikation der Kader,
- Technisierung, Mechanisierung (teilweise Vollmechanisierung und Automatisierung), Chemisierung, verstärkte Bodenmelioration, Neulanderschließung,
- Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Landbevölkerung.

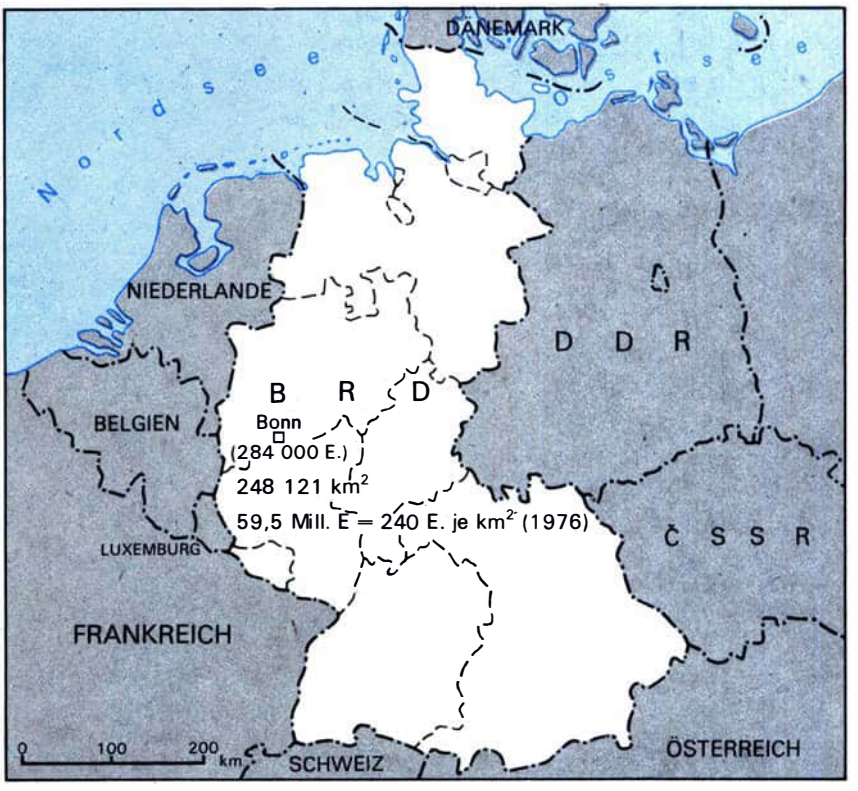
B 1.10. BRD

B 1.10.1. Allgemeine Angaben

Lage: in Mitteleuropa

Größe, Einwohner, Hauptstadt, Bevölkerungsdichte

Größte Nord-Süd-Ausdehnung: etwa 900 km
Größte West-Ost-Ausdehnung: etwa 500 km



■ **Städte (1973)**

Hamburg 1,8 Mill. E.	Düsseldorf 650 000 E.
München 1,3 Mill. E.	Dortmund 642 000 E.
Köln 847 000 E.	Stuttgart 633 000 E.
Essen 692 000 E.	Bremen 595 000 E.
Frankfurt/Main 658 000 E.	

➡ B 1.10.

Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

Besteht aus 10 Bundesländern.
Etwa ein Drittel der Bevölkerung wohnt in Großstädten. Neben nationalen Minderheiten (■ Dänen) etwa 4 Mill. Ausländer (■ Türken, Jugoslawen, Italiener, Griechen, Spanier).

B 1.10.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

■ Einzellandschaften

Nordseeküstengebiete	Stark gegliederte Küste; zahlreiche vorgelagerte Inseln: ■ Nordfriesische Inseln (Sylt), Ostfriesische Inseln (Norderney), Helgoland. Nordseeküste unterliegt der Wirkung der Gezeiten (↗ S. 268)
Tiefland im Norden	Marschland, Altmoränen- und Jungmoränengebiet, Urstromtäler, Moore. Tieflandsbuchten (■ Münsterländer, Kölner Tieflandsbucht) dringen weit in das Mittelgebirgsland ein.
Mittelgebirgsland	■ Rheinisches Schiefergebirge; als Scholle im Tertiär herausgehoben, während Hebung schnitten sich Flüsse ein (■ Rhein, Mosel, Lahn) ■ Durchbruchstal des Rhein, Oberrheinische Tiefebene sank im Tertiär bei der Aufwölbung der Randgebirge als Grabenbruch (↗ S. 230) staffelförmig ein (■ Randgebirge: ■ Vogesen, Pfälzer Wald, Schwarzwald, Odenwald) ■ Schichtstufenland im Süden der BRD
Alpenvorland	Nach Norden abgedachte Hochfläche, südlicher Teil entscheidend im Eiszeitalter gestaltet
Alpen	Hochgebirge (Zugspitze 2962 m), Faltengebirge (↗ S. 228 f.); schroffe Felsformen, Vegetationsarmut oder -losigkeit der Berggipfel (↗ Höhenstufen der Vegetation, S. 276) Trogtäler (↗ S. 243) Zeugen eiszeitlicher Überformung

B 1.10.3. Klima

Zum größten Teil im Bereich des Übergangsklimas der nördlichen gemäßigten Klimazone. Nordseenahe Gebiete mit Seeklima. Witterungsablauf wird vorrangig durch Luftmassen aus Südwesten (maritime Tropikluft) und aus Nordwesten (maritime Polarluft) bestimmt (↗ S. 259).

B 1.10.4. Böden, Vegetation

Marschen (bis 20 km breiter Streifen längs der Nordseeküste), Braunerden, Fahlerden, sandige, sandiglehmige und moorige Böden (■ Altmoränengebiet

des Tieflandes), Schwarzerden (■ Nordrand der Mittelgebirge, Tieflandsbuchten).
Nadelwald, Laub- und Mischwald, Heiden (■ Lüneburger Heide).

B 1.10.5. Wirtschaft, Allgemeines

Hochentwickelter kapitalistischer Industriestaat mit intensiver Landwirtschaft. Im kapitalistischen Europa ökonomisch stärkster Staat mit entscheidendem Einfluß in EWG und NATO.

Wirtschaftliche Entwicklung

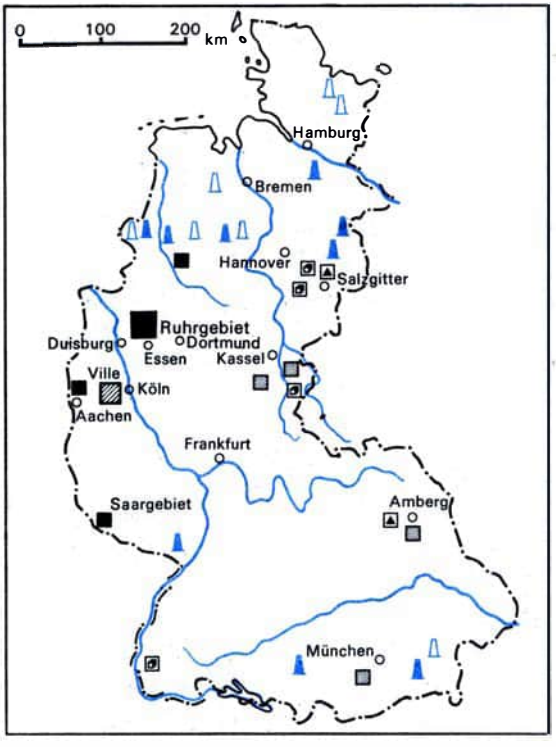
Die Macht liegt in den Händen von Großbanken und großen Konzernen, die eng mit der kapitalistischen Staatsmacht verschmolzen sind. Beherrschen Politik und Wirtschaft der BRD.

■ Bedeutende Konzerne

Chemische Industrie
Badische Anilin- und Soda-Fabriken (BASF) Ludwigshafen, Farbwerke Hoechst, Bayer Leverkusen
PKW-Produktion
Volkswagenwerk, Daimler-Benz, Ford, Opel
Elektrotechnik
Siemens, AEG-Telefunken, Bosch

B 1.10.6. Bodenschätze, Bergbau

Der Bedarf an Stein- und Braunkohle sowie Kalisalz kann völlig, der an Erdöl und Eisenerz nicht aus eigenem Aufkommen gedeckt werden.



Förderung (Mill. t) (1976)

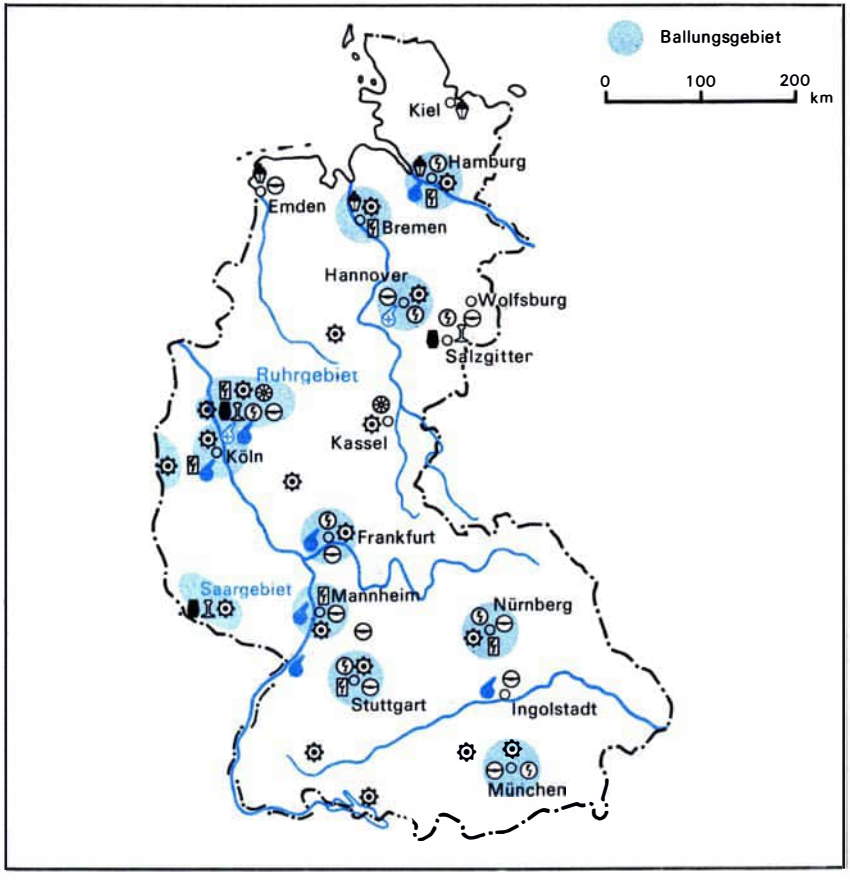
Braunkohle	134,5
Steinkohle	89,3
Erdöl	5,5
Erdgas	18,4
Eisenerz	3,0
Kalisalz	1,8

➡ B 1.10.

B 1.10.7. Industrie

Bedeutendster Wirtschaftszweig. Rund 60% der Industrieproduktion auf die zehn größten Ballungsgebiete konzentriert. Daneben industriell wenig entwickelte Landesteile („Notstandsgebiete"): ■ Gebiete Bayerns nördlich und östlich von Nürnberg, Erweiterung industrieller Ballungen im Süden (■ im Zusammenhang mit Rüstungsindustrie).

Standortverteilung, Ballungsgebiete



Nordrheinisch-Westfälisches Industriegebiet

Bedeutendstes Ballungsgebiet. Kern: Ruhrgebiet sowie die Industriegebiete um Aachen und in der Kölner Tieflandsbucht. Auf der Grundlage reicher Steinkohlenvorkommen entwickelten sich als wichtigste Industriezweige die Eisen- und Stahlindustrie, der Maschinenbau und die chemische Industrie.

Industriezweige

Maschinenbau, elektrotechnische und elektronische Industrie, Kohlenbergbau, eisen- und stahlerzeugende Industrie, chemische Industrie, Schiffbau, Schienen-, Straßen- und Luftfahrzeugbau, Textil-, Nahrungsgüterindustrie; moderne Rüstungsindustrie besonders im Süden.

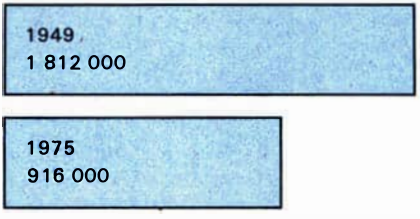
Seehäfen

An den Trichtermündungen von Elbe, Weser und Ems in die Nordsee. Bedeutende Häfen mit Vorhäfen:
Hamburg/Cuxhaven, Bremen/Bremerhaven, Emden. Die Ostseehäfen Kiel und Lübeck haben über den Nord-Ostsee-Kanal eine günstige Verbindung zur Nordsee.

B 1.10.8. Landwirtschaft

Tritt hinter der Industrie zurück, nimmt dennoch wichtigen Platz in der Wirtschaft ein. Großgrundbesitz und großbäuerliche Betriebe dominieren. Infolge des wachsenden Konkurrenzkampfes – besonders nach Beitritt zur EWG – gehen Jahr für Jahr Zehntausende kleine und mittlere Bauernwirtschaften zugrunde. Ihr Land geht in das Eigentum der Großgrundbesitzer bzw. der Großbauern über.

Betriebe mit 0,5 bis 20 ha LN



Durchschnittliche Betriebsgröße

Erzeugnisse

Küstengebiet, Münsterländer und Kölner Tieflandsbucht	Weizen; Rindfleisch, Milch
Schleswig-Holstein	Schweinefleisch
Bayern	Braugerste, Hopfen
Baden-Württemberg, Bodensee-Neckar-Gebiet, Oberrheinische Tiefebene (■ Bergstraße)	Obst, Wein
Rheinland-Pfalz, Mosel-Saar	Wein
um Hamburg, Frankfurt/Main	Gemüse, Kartoffeln, Zuckerrüben

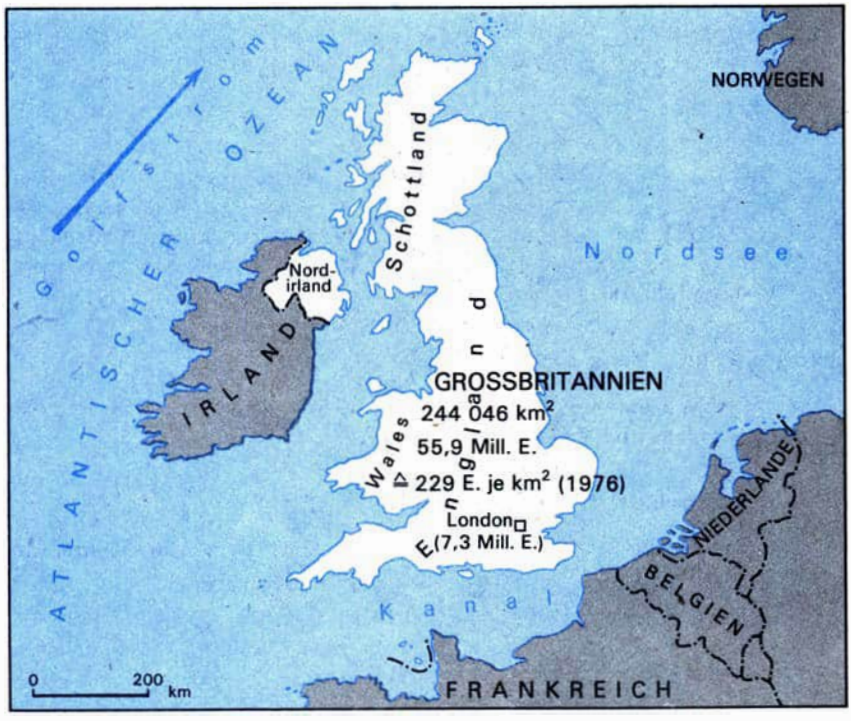
B 1.11. Großbritannien

B 1.11.1. Allgemeine Angaben

Lage: im Nordwesten Europas

Größe, Einwohner, Hauptstadt, Bevölkerungsdichte, Landesteile

Größte Nord-Süd-Ausdehnung: etwa 900 km
Größte West-Ost-Ausdehnung: etwa 500 km



Birmingham 1 086 000 E.	Manchester 594 000 E.
Glasgow 928 000 E.	Sheffield 529 000 E.
Liverpool 677 000 E.	Leeds 504 000 E.

Verwaltungsgliederung

Vier historisch entstandene Gebiete: England, Wales, Schottland, Nordirland. 98 Grafschaften.

Bevölkerung

Mehr als 80% Engländer; außerdem Kelten in ■ Schottland, Wales.
Rund 78% der Einwohner leben in Städten; regionale Unterschiede in der Bevölkerungsverteilung: ■ England und Wales (423 E. je km²), Schottland (66 E. je km²; auf der Hochfläche 5 E. je km²), Nordirland (135 E. je km²).

B 1.11.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Trennung vom Festland vor rund 6000 Jahren. Im Norden und Westen Mittelgebirge, im zentralen Teil Penninen, im Süden und Südosten Tiefland mit Hügelländern. An der Küste starke Gezeitenwirkung, vor allem an der Westküste (Dockhäfen).
Flüsse kurz und wasserreich (■ Themse, Severn).

B 1.11.3. Klima

Entscheidend durch Lage zum Meer, zum Golfstrom (↗ S. 268), feuchte Westwinde und Oberflächengestalt beeinflußt. Seeklima der gemäßigten Klimazone (↗ S. 266) mit verhältnismäßig geringen Temperaturunterschieden zwischen Sommer und Winter (kühle Sommer, milde Winter) sowie hohen Niederschlägen zu allen Jahreszeiten (besonders im Westen).

B 1.11.4. Böden, Vegetation

Im Norden vorwiegend Podsole, im Südosten Fahl- und Braunerden; Nadelwald im Norden, sonst Laub- und Mischwald.

B 1.11.5. Wirtschaft, Allgemeines

Hochentwickeltes kapitalistisches Industrieland mit starker Konzentration der Produktion in der Hand von Monopolen. Mitglied der EWG (↗ S. 333) und NATO.

Wirtschaftliche Entwicklung

Im 18. und 19. Jahrhundert Land mit der größten Industrieproduktion der Erde – „Werkstatt der Welt". Ein Fünftel der Erde mit einem Viertel aller Menschen gehörte zum Britischen Weltreich (Kolonialreich). Durch antiimperialistischen Befreiungskampf nach dem zweiten Weltkrieg Zusammenbruch des Kolonialreiches. Heute im Außenhandel, Kapitalexport, Schiff- und Automobilbau von anderen imperialistischen Staaten übertroffen. USA-Kapital gewinnt immer größere Bedeutung in der Wirtschaft.

B 1.11.6. Bodenschätze, Bergbau

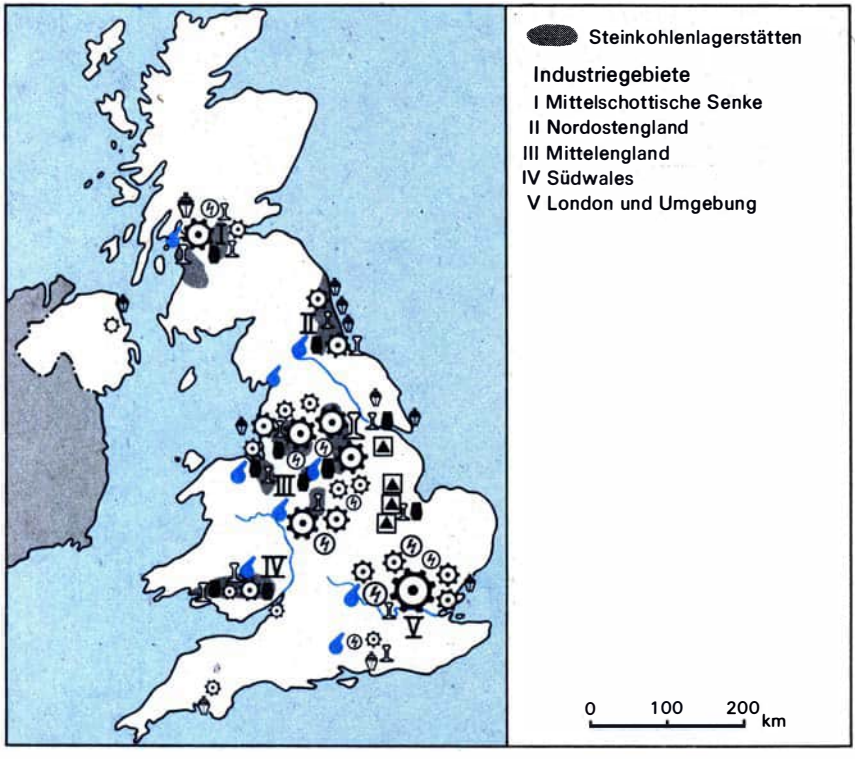
Lediglich umfangreiche Vorkommen an Steinkohle; Erdöl und Erdgas im britischen Nordseebereich. Außerdem kleinere Eisenerz- und Steinsalzlagerstätten. Import vieler Rohstoffe erforderlich.

Förderung (Mill. t)

	1950	1960	1970	1975	1977
Steinkohle	219,8	196,7	147,1	128,7	122,2
Eisenerz	13,2	17,3	12,0	4,5	3,7
Erdöl	0,160	0,148	0,083	1,2	37,5

B 1.11.7. Industrie

Vielseitig. Besondere Bedeutung besitzen metallverarbeitende Industrie, Eisen- und Stahlproduktion, chemische Industrie. Einige Industriemonopole gehören zu den größten der kapitalistischen Welt. Mehrere Industriezweige sind staatsmonopolistisches Eigentum (■ Bergbau, Stahlindustrie, Kraftwerke, Luftfahrt). Die ehemaligen Eigentümer erhielten hohe Entschädigungen.



Industriegebiete

Mehr als $^3/_4$ der Industrie in fünf Ballungsgebieten konzentriert. Die Zweige mit Entwicklung befinden sich an der Küste (Rohstoffimporte) und außerhalb der traditionellen Gebiete. Industrie in Nähe des Steinkohlenbergbaus seit Jahren von Krisen betroffen.
Beträchtliche Teile industriell unterentwickelt (■ Nordschottland, Nordwestengland, Wales, Nordirland). Fehlende Arbeitsplätze und schlechte Lebensbedingungen in diesen Gebieten zwingen viele Werktätige zur Arbeitssuche in den Ballungsgebieten. Wirtschaftskrise hat hier besonders krasse Auswirkungen auf die Arbeiter (■ hohe Arbeitslosigkeit; Streiks sind Ausdruck des Kampfes der Arbeiter um die Verbesserung ihrer Arbeits- und Lebensbedingungen).

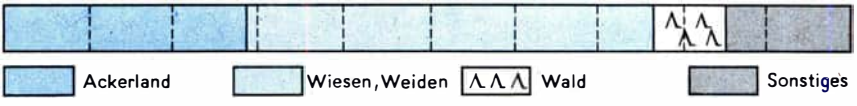
B 1.11.8. Seeschiffahrt

Anteil an der Welthandelsflotte 1976 rund 9% (1910 45%). Wichtigster Hafen London. Weitere Häfen: ■ Liverpool, Manchester, Southampton und Dover. Wegen Insellage große Bedeutung des Fährverkehrs.

B 1.11.9. Landwirtschaft

Deckt den Nahrungsmittelbedarf nur zur Hälfte. Ein hoher Anteil der Nutzfläche (70%) in der Hand von Großgrundbesitzern (Landlords); zwei Drittel der Farmer sind Pächter; Mechanisierungsgrad und Arbeitsproduktivität sind hoch. Viehhaltung Hauptzweig der Landwirtschaft (■ Rinder, Schafe).

Flächennutzung



Landwirtschaftsgebiete. Berg- und Hügelländer als Wiesen und Weiden. Tiefland im Südosten wichtigstes Ackerbaugebiet.
Haupterzeugnisse: Milch, Butter, Käse, Getreide (■ Braugerste, Weizen, Hafer), Gemüse, Kartoffeln, Zuckerrüben.

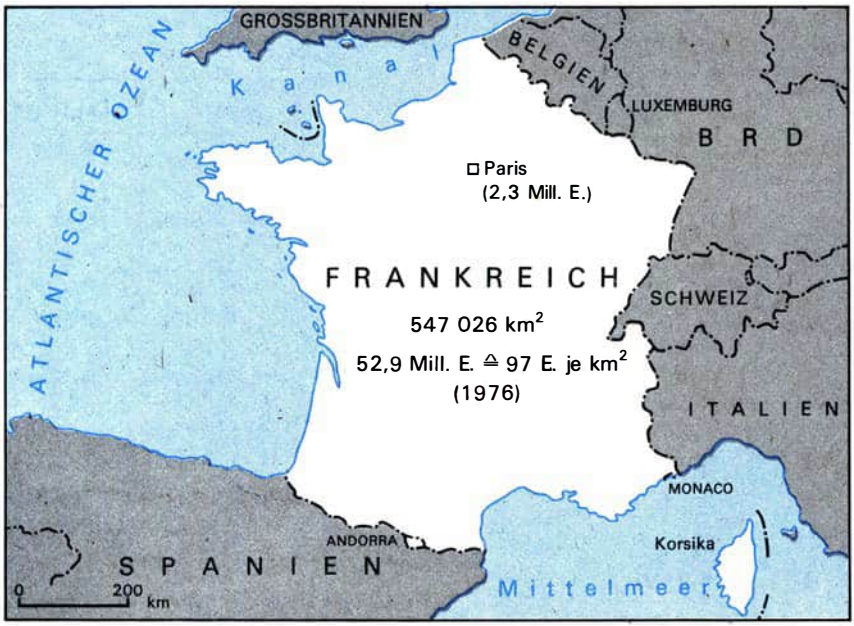
B 1.12. Frankreich

B 1.12.1. Allgemeine Angaben

Lage: in Westeuropa

Größe, Einwohner, Hauptstadt, Bevölkerungsdichte

Größte Nord-Süd-Ausdehnung: etwa 950 km
Größte West-Ost-Ausdehnung: etwa 900 km



Städte (1973)

Marseille 964 000 E.	Lyon 528 000 E.
Bordeaux 555 000 E.	Toulouse 440 000 E.

Verwaltungsgliederung

95 Departements, gegliedert in Gemeinden

Bevölkerungsverteilung

Etwa 40% der Bevölkerung lebt in Orten mit weniger als 5000 Einwohnern.

Gebiete hoher Bevölkerungsdichte	Gebiete niedriger Bevölkerungsdichte
Gebiet Paris Nordfranzösisches Industriegebiet Mittellothringen (Metz) Östliches Elsaß Gebiet um Lyon Gebiet um Marseille	Korsika Westalpen Pyrenäen Zentralmassiv Mittelgebirge

B 1.12.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Einzellandschaften

Tiefland	Teile Nordfrankreichs, Garonne-Becken, Rhône-Saône-Senke
Mittelgebirge	Zentralmassiv, Bergland der Bretagne, Vogesen
Hochgebirge	Nordteil der Pyrenäen, Westalpen mit Mont Blanc (4807 m), höchster Berg Europas

B 1.12.3. Klima

Der größte Teil gehört zur gemäßigten Klimazone. Im Westen und Norden Seeklima, im östlichen Teil Übergangsklima (↗ S. 266).
Küstensaum entlang dem Mittelmeer zählt zur subtropischen Klimazone (trockene heiße Sommer, milde regenreiche Winter).
Mistral. Vom Zentralmassiv herabfallender kalter Fallwind, verursacht Temperaturstürze im Frühjahr (■ Kälteschäden im Rhônetal).

B 1.12.4. Böden, Vegetation

Überwiegend Fahl- und Braunerden, außerdem Kalksteinböden. Vor allem Laub- und Mischwald, im Süden Mittelmeervegetation, in den Alpen Hochgebirgs- und Hochlandvegetation.

B 1.12.5. Wirtschaft, Allgemeines

Hochentwickeltes kapitalistisches Industrieland mit gut entwickelter Landwirtschaft. Mitglied der EWG und NATO.

Wirtschaftliche Entwicklung

Im 19. Jahrhundert nach England bedeutendstes Industrieland Europas. Besaß umfangreiche Kolonien. Starkes Anwachsen des Einflusses ausländischer (■ US-amerikanischer und BRD-) Konzerne in Zweigen, die für wissenschaftlich-technischen Fortschritt bestimmend sind. Starke Monopolisierung der Automobil-, Erdöl- und chemischen Industrie sowie Metallurgie. Kohlenbergbau, Elektro-

energie- und Gaserzeugung sowie verschiedene Unternehmen der Automobil-, Flugzeug- und chemischen Industrie, einige Banken und Versicherungen staatsmonopolistisches Eigentum.

B 1.12.6. Bodenschätze, Bergbau

Reiche Bodenschätze (■ Eisenerz, Bauxit, Steinkohle, Erdgas, Kalisalze, Uranerz). In der Förderung von Eisenerz und Bauxit nimmt Frankreich einen vorderen Platz in der Welt ein.

■ **Förderung**

	Steinkohle Mill. t	Eisenerz Mill. t	Bauxit Mill. t	Erdgas Mrd. m³
1960	56,0	66,9	2,1	2,8
1970	37,8	56,8	3,0	6,9
1976	22,0	45,2		6,2

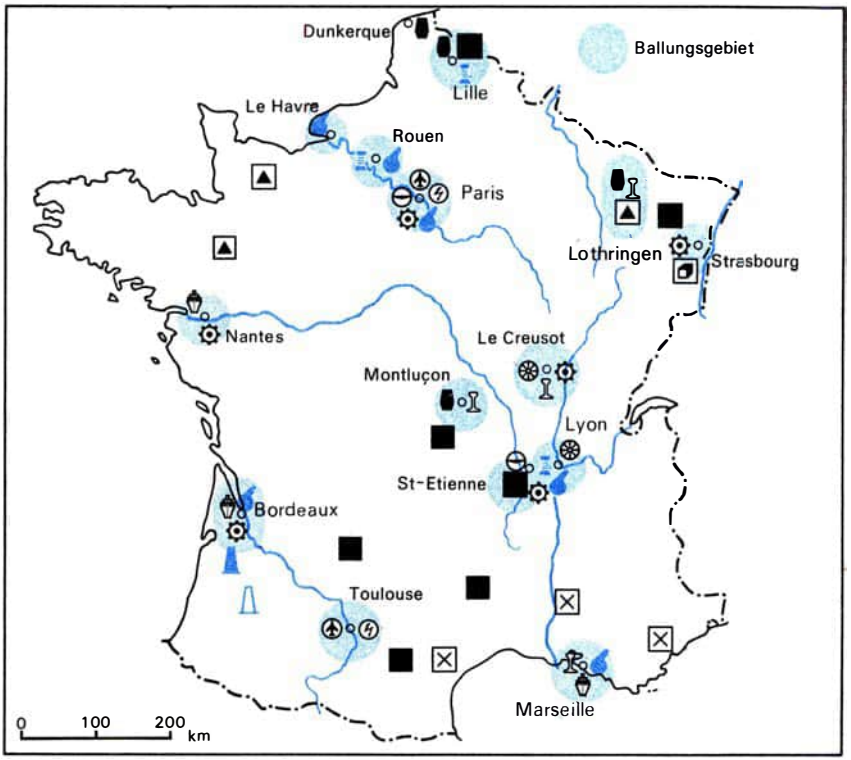
B 1.12.7. Industrie

■

Gebiete	Industriezweige	Merkmale
Industriegebiet um Paris	Kraftfahrzeugbau, Flugzeugbau, Elektrotechnik/Elektronik, Maschinenbau, chemische Industrie, Bekleidungsindustrie	größtes Ballungsgebiet Frankreichs
Lothringen	Eisenerz- und Steinkohlenbergbau, Roheisen- und Stahlgewinnung	Schwerpunkt der Eisenerzförderung und Eisenmetallurgie
Lyon–St. Etienne	chemische Industrie (synthetische Fasern), Maschinenbau, Fahrzeugbau (PKW, Waggons), Textilindustrie, Bergbau	Textilindustrie weitgehend von Seide auf synthetische Fasern umgestellt
Nordfrankreich (Lille und Umgebung, Dunkerque)	Steinkohlenbergbau, Eisenmetallurgie, Maschinenbau, Fahrzeugbau (PKW), Textilindustrie	Bergbau und Textilindustrie zurückgehend
untere Seine (Le Havre–Rouen)	Erdölverarbeitung, chemische Industrie (■ Plaste, Düngemittel), Maschinenbau, Textilindustrie	bedeutende Hafenwirtschaft (Verbindung zum Ballungsgebiet Paris); größtes Zentrum der Erdölverarbeitung

Gebiete	Industriezweige	Merkmale
Marseille	Erdölverarbeitung, chemische Industrie, Metallurgie, Maschinenbau	Hafenausbau, neue Erdöl-raffinerien, Bau des größten Hüttenkombinates

Bergbau, Industriezentren

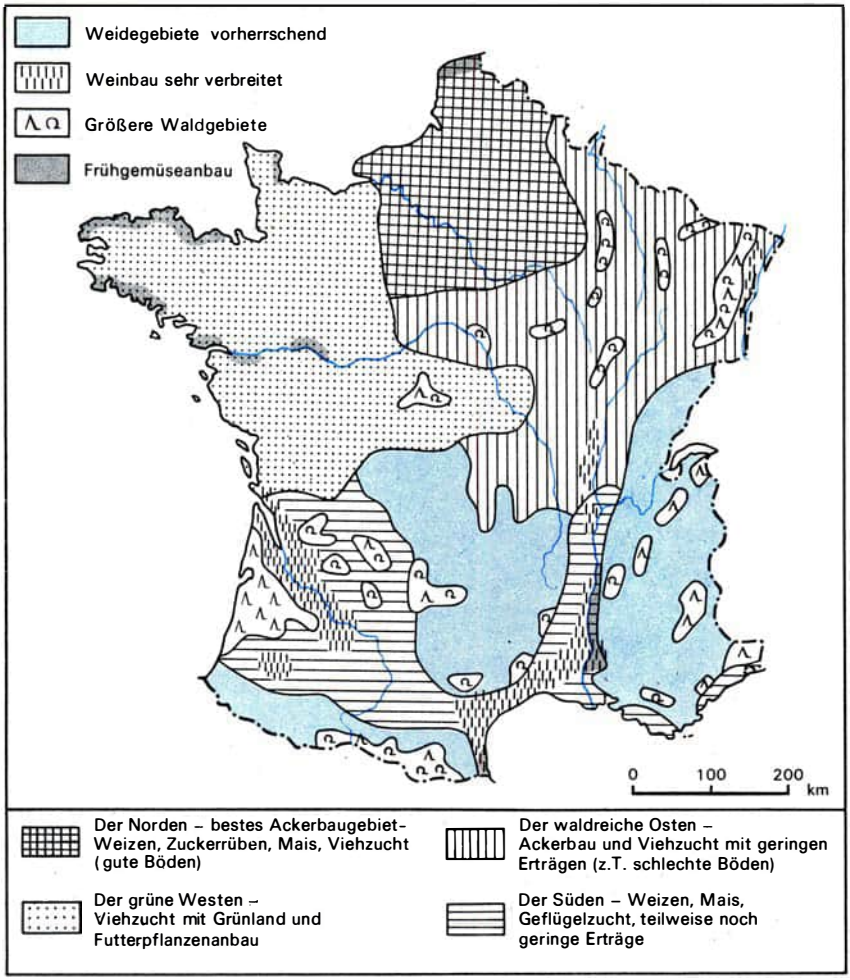


Entwicklungstendenzen der Standortverteilung
Bedeutung der östlichen Industriegebiete geht zurück. Anwachsen der Ballungsgebiete Paris, untere Seine, Lyon, Marseille; dazu einige kleinere Industriegebiete.

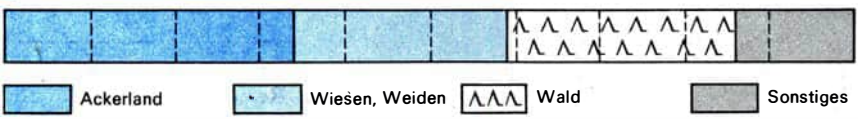
B 1.12.8. Landwirtschaft

Zweitgrößter Produzent landwirtschaftlicher Erzeugnisse der entwickelten kapitalistischen Staaten nach den USA. Deckt weitgehend Eigenbedarf, Export (■ Wein, Getreide); überwiegend gute natürliche Bedingungen begünstigen landwirtschaftliche Produktion. Kapitalistische Entwicklung führt zu immer stärkerer Besitzkonzentration und zum Ruin vieler Kleinbauern. Leistungsstarke Mittel- und Großbetriebe vor allem im Pariser Becken und in Nordfrankreich. Im Osten und Süden Vorherrschen von Kleinbetrieben.

B 1.12.



Flächennutzung



Erzeugnisse (Durchschnitt der Jahre 1973 bis 1977)

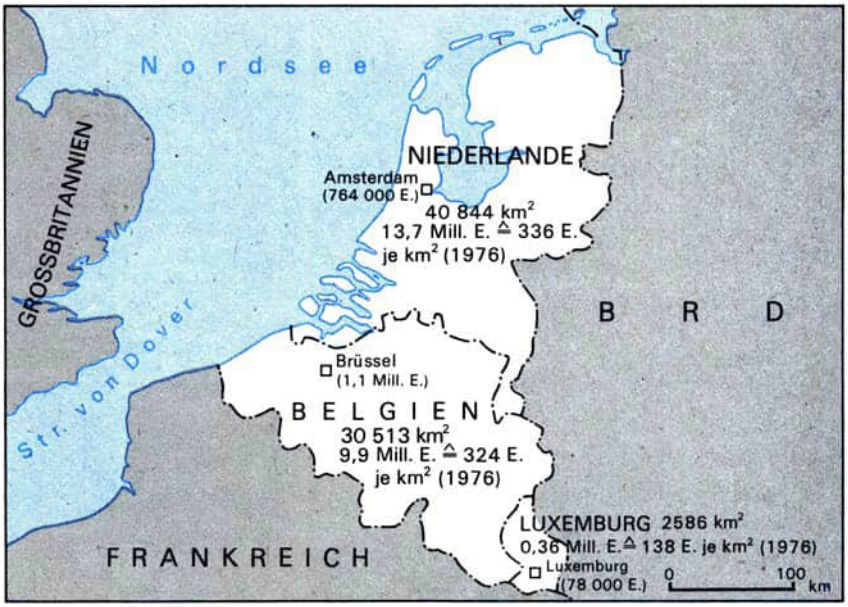
	Mill. t	dt je ha		Mill. t	dt je ha
Weizen	15,0	38,9	Zuckerrüben	22,9	398
Mais	8,1	41,0	Fleisch	5,9	
Kartoffeln	7,2	232	Wolle	22,1	

B 1.13. Belgien, Niederlande, Luxemburg

B 1.13.1. Allgemeine Angaben

Lage: in Westeuropa

Größe, Einwohner, Hauptstädte, Bevölkerungsdichte



■ **Städte**

Belgien: (1971)	Niederlande: (1972)	Luxemburg: (1972)
Antwerpen 223 000 E.	Den Haag 510 000 E.	Luxemburg 78 000 E.
Liège (Lüttich) 145 000 E.	(Regierungssitz)	
	Rotterdam 654 000 E.	

B 1.13.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Niederlande. Fast ausschließlich Tiefland, im Südosten Hügelland. 40% des Tieflandes unter dem Meeresspiegel (durch Deiche geschütztes Marschland). Einst stark gegliederte Küste; durch Abschnürung von großen Einbuchtungen (Sperrdämme) heute geradliniger Verlauf (■ IJsselsee). Weiterhin starke Bemühungen, überschwemmtes Land durch Eindeichung zurückzugewinnen.
Belgien. Norden und Westen Tiefland. Längs der Küste Marschland, im Nordosten Geest. Im Süden und Osten Hochflächen.
Luxemburg. Hochflächen, stark zertalt.

B 1.13.3. Klima

Seeklima der gemäßigten Klimazone (↗ S. 266). In Luxemburg etwas geringere Niederschläge und kühlere Winter.

B 1.13.4. Böden, Vegetation

Überwiegend Fahl- und Braunerden, Küstenstreifen mit Marschböden; Laub- und Mischwald, Nadelwald.

B 1.14. Belgien

B 1.14.1. Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

9 Provinzen, gegliedert in Bezirke, Kantone und Gemeinden. Bevölkerung besteht vor allem aus Flamen und Wallonen.

B 1.14.2. Wirtschaft, Allgemeines

Hochentwickelter kapitalistischer Industriestaat mit fortschreitender Konzentration der Produktion und des Kapitals. Mitglied der EWG und NATO.

Wirtschaftliche Entwicklung

Seit 1922 Wirtschaftsgemeinschaft Belgien–Luxemburg, 1944 Beitritt der Niederlande. Zunehmender Einfluß ausländischer Monopole (■ USA, BRD).

B 1.14.3. Bodenschätze, Bergbau

Außer Steinkohle (■ Tal der Maas) kaum Bodenschätze.

B 1.14.4. Industrie

Starke Konzentration; ein Zentrum der Nichteisenmetallverhüttung in Westeuropa; bedeutende Erdölverarbeitung (■ Antwerpen); Hüttenindustrie und Maschinenbau (■ Gent, Lüttich, Mons, Charleroi); chemische Industrie (■ um Brüssel, Antwerpen); wichtiges Transitland; Überseehäfen (■ Antwerpen, Gent).

B 1.14.5. Landwirtschaft

Modernen hochmechanisierten Großbetrieben steht eine Vielzahl von Kleinstbetrieben, deren Zahl sich ständig verringert, gegenüber. Pachtsystem weit verbreitet.

Erzeugnisse: Weizen, Gerste, Zuckerrüben, Kartoffeln, Treibhauskulturen (Trauben, Pfirsiche, Blumen [Export]).
Viehwirtschaft: bedeutende Rinder- (Milchvieh-) und Schweinebestände.

B 1.15. Niederlande

B 1.15.1. Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

13 Provinzen. Mehr als 99% der Bevölkerung sind Niederländer; rund ein Drittel lebt in Großstädten.

B 1.15.2. Wirtschaft, Allgemeines

Hochentwickelter kapitalistischer Industriestaat mit intensiver Landwirtschaft, entwickeltem Handel und bedeutender Schiffahrt. Mitglied der EWG und NATO.

Wirtschaftliche Entwicklung

Unter dem Druck der Konkurrenz (■ USA, BRD) verstärkte Konzentration des Kapitals. Große internationale Konzerne und Bankmonopole bestimmen weitgehend die Wirtschaft (■ Royal Dutch Shell, Unilever, Philips).

B 1.15.3. Bodenschätze und Bergbau

Erschließung großer Erdgasvorkommen im Norden und Nordosten (■ Groningen); geringe Vorkommen anderer Bodenschätze (■ Steinkohle, Erdöl, Torf, Steinsalze).

B 1.15.4. Industrie

Starke Konzentration; Nahrungs- und Genußmittelindustrie bedeutend; verarbeitet einheimische und importierte Rohstoffe (■ Fleisch-, Fisch-, Gemüse-, Obstkonserven, Kakao, Schokolade, Tabakwaren). Standorte besonders in Hafenstädten (■ Rotterdam, Amsterdam). Weiterhin chemische Industrie (■ Rotterdam, größte Erdölraffinerien in Westeuropa); elektrotechnische und elektronische Industrie (■ Eindhoven); Maschinenbau (■ Rotterdam, Utrecht, Amsterdam, Groningen); Schiffbau (■ Amsterdam, Rotterdam); Eisen- und Stahlindustrie (■ IJmuiden, Utrecht). Bedeutende Überseehandelsflotte (■ Rotterdam — größter Überseehafen der kapitalistischen Welt).

B 1.15.5. Landwirtschaft

Hochspezialisiert; überwiegend Kleinbetriebe (Pachtsystem). Bedeutende Milchproduktion und -verarbeitung sowie Geflügelzucht. Gartenbau weit verbreitet (■ Obst, Gemüse, Blumen und Blumenzwiebeln [Export]). Anbau unter Glas und Folien ermöglicht mehrere Ernten im Jahr.

B 1.16. Luxemburg

B 1.16.1. Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

12 Kantone, in 126 Gemeinden gegliedert. Vorwiegend von Luxemburgern bewohnt.

B 1.16.2. Wirtschaft, Allgemeines

Entwickelter Industriestaat; Mitglied der EWG und NATO. Wirtschaft eng mit belgischen, französischen und US-amerikanischen Monopolen verflochten.

B 1.16.3. Bodenschätze und Bergbau

Außer Eisenerzlagerstätten im Süden wenig Bodenschätze, deshalb auf Importe angewiesen (■ Kohlenimporte aus Frankreich und BRD).

B 1.16.4. Industrie

Einseitig auf Hüttenindustrie und Stahlproduktion ausgerichtet. Zunehmende Bedeutung der chemischen Industrie.

B 1.16.5. Landwirtschaft

Hauptzweig: Viehwirtschaft (■ Rinderzucht). Weinanbau (■ Tal der Mosel); Spezialkulturen: ■ Rosen. Hauptgetreidearten: Weizen, Gerste, Hafer.

B 1.17. Italien, Griechenland, Spanien, Portugal

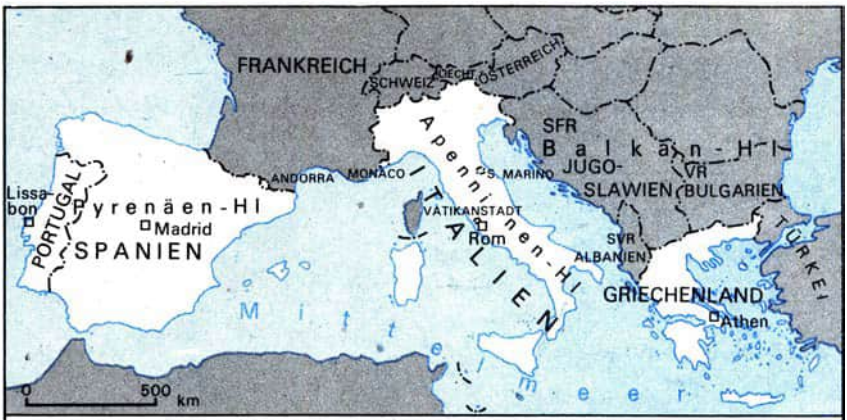
B 1.17.1. Allgemeine Angaben

Lage: Italien auf der Apenninenhalbinsel in Südeuropa; Griechenland im Süden der Balkanhalbinsel; Spanien, Portugal auf der Pyrenäenhalbinsel in Südwesteuropa.

■ **Städte**

Italien (1975)	Griechenland (1971)	Spanien (1974)	Portugal (1974)
Milano (Mailand) 1,7 Mill. E.	Thessalonikē 346 000 E.	Barcelona 1,8 Mill. E.	Porto 312 000 E.
Napoli (Neapel) 1,2 Mill. E.	Pátrai 112 000 E.	Valencia 713 000 E.	
Torino (Turin) 1,2 Mill. E.		Sevilla 589 000 E.	
Genova (Genua) 806 000 E.			

Größe, Einwohner, Hauptstädte, Bevölkerungsdichte



Italien 301 255 km²	56,2 Mill. E. ≙ 187 E. je km² (1976)	Rom (2,9 Mill. E.)
Griechenland 131 944 km²	9,2 Mill. E. ≙ 69 E. je km² (1976)	Athen (867 000 E.)
Spanien 504 782 km²	36,0 Mill. E. ≙ 71 E. je km² (1976)	Madrid (3,5 Mill. E.)
Portugal 92 082 km²	9,4 Mill. E. ≙ 103 E. je km² (1976)	Lissabon (775 000 E.)

B 1.17.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Faltengebirge nehmen in Italien (↗ Alpen, Apenninen) und Griechenland (Olymp) große Teile des Landes ein, Pyrenäen begrenzen Spanien im Norden. Auf der Pyrenäen-Halbinsel dominieren **Hochflächen,** die durch das Kastilische Scheidegebirge getrennt werden. **Tiefland** in Norditalien (■ Poebene), im Süden Portugals sowie als schmale Küstenstreifen. Zahlreiche Inseln überwiegend bergig und gebirgig.

Erdbeben und Vulkane (↗ S. 231, 234 f.) bezeugen, daß im Mittelmeergebiet noch immer erdinnere Vorgänge (↗ S. 227 f.) andauern.

Vulkane

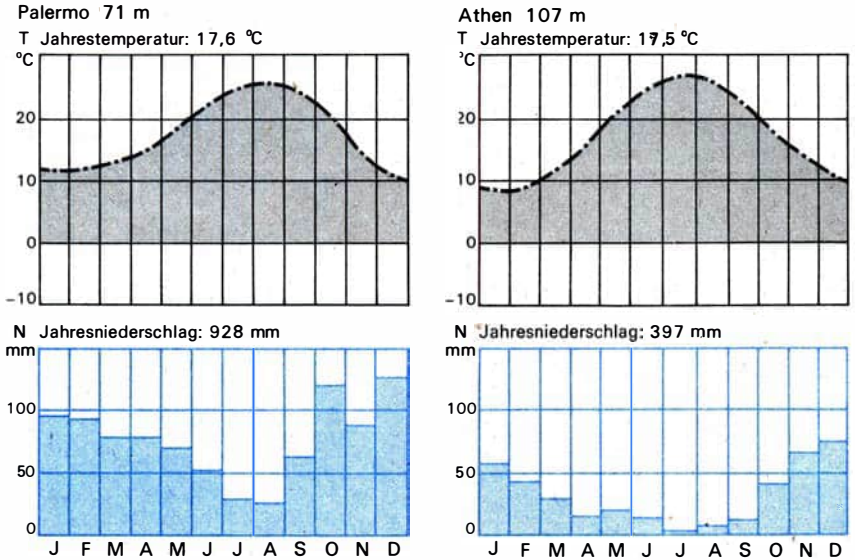
Vesuv	1 277 m	79 u. Z. Zerstörung von Pompeji und Herculaneum; 1944 Zerstörung von San Sebastiano
Ätna	3 340 m	1536 Ascheregen bis Kreta; 1928 Zerstörung mehrerer Ortschaften

B 1.17.3. Klima

Weitgehend subtropisches Klima (↗ S. 264 f.). Zur gemäßigten Klimazone zählen der nordwestliche Teil der Pyrenäenhalbinsel (Seeklima der Westseiten) sowie Norditalien (Übergangsklima). Zum Teil starke Klimaabwandlungen durch Gebirgs- bzw. Beckenlage und Luftmassen (■ Inneres der Pyrenäenhalbinsel extrem kontinental mit kühlen Wintern und trocken-heißen Sommern).

➡ B 1.18.

Klimadiagramme von Palermo und Athen



B 1.17.4. Böden, Vegetation

Vor allem Braunerden und mediterrane Braunerden, im Inneren der Pyrenäenhalbinsel auch kastanienfarbige Steppenböden. Entlang den Küsten überwiegend Mittelmeervegetation (Hartlaubgewächse), im Innern der Pyrenäenhalbinsel Steppe. In Hochgebirgen (■ Alpen, Pyrenäen) Hochgebirgs- und Hochlandvegetation. Sonst weithin Laub- und Mischwald.

Hartlaubgewächse. Immergrüne Bäume und Sträucher mit lederartigen Blättern, die zu starke Verdunstung verhindern (■ Ölbaum, Lorbeerstrauch).

B 1.18. Italien

B 1.18.1. Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

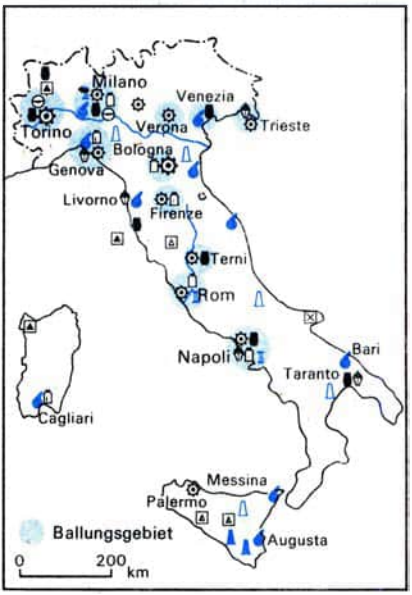
20 Regionen, in Provinzen und Gemeinden gegliedert.
Mehr als die Hälfte der Bevölkerung lebt in Städten, darunter knapp 30% in Großstädten. 98% sind Italiener.
Hohe Bevölkerungsdichte in Norditalien.

B 1.18.2. Wirtschaft, Allgemeines

Hochentwickeltes kapitalistisches Industrie-Agrarland; Mitglied der EWG und NATO.

Wirtschaftliche Entwicklung

Starke Gegensätze in der Entwicklung der verschiedenen Landesteile: ■ hochentwickelter Norden, zurückgebliebener, überwiegend agrarischer, Süden. Durch Mangel an Arbeitsplätzen, besonders im Süden, sind viele Menschen gezwungen, in anderen Ländern Arbeit zu suchen (■ BRD, Frankreich, Schweiz) oder auszuwandern.



B 1.18.3. Bodenschätze und Bergbau

Bergbau, Industrie

Bedeutende Bodenschätze:

■ Erdöl, Erdgas, Schwefel, Quecksilbererz, Pyrit, Marmor, Asbest, Baustoffe, Bauxit. Keine Kohlenvorkommen.

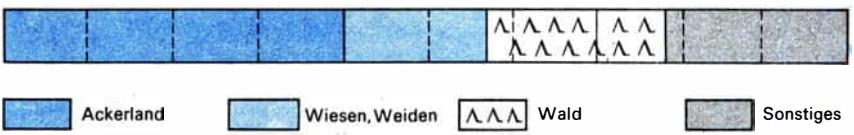
B 1.18.4. Industrie

Besonders in nördlichen Landesteilen Konzentration von Produktion und Kapital überwiegend im Maschinen- und Fahrzeugbau (■ Fiat), elektrotechnischer/elektronischer Industrie, Textilindustrie, Metallurgie und Rüstung. Starker Einfluß ausländischer Monopole. Bedeutender staatsmonopolistischer Sektor (Metallurgie, Chemie, elektronische Industrie). Bedeutende Erdölverarbeitung.

B 1.18.5. Landwirtschaft

Im Verhältnis zur Industrie rückständig, teilweise feudale Überreste, besonders im Süden (■ Großgrundbesitz, Pachtsystem); Millionen landlose und -arme Bauern. Schonungslose Ausbeutung durch Großgrundbesitzer.

Flächennutzung



■ **Erzeugnisse**

Getreide (Weizen, Mais, Reis), Zuckerrüben, Tomaten, Zwiebeln, Melonen, Wein	Poebene – größtes Bewässerungsgebiet des Landes, außerhalb der subtropischen Klimazone gelegen

Oliven, Obst, Südfrüchte (Apfelsinen, Mandarinen, Zitronen)	Küstenebenen mit subtropischem Klima; auf bewässerten Flächen
Fleisch, Milch, Wolle (Rinder, Schafe, Ziegen)	nur im Norden Intensivhaltung (Poebene, Apenninen); Bergweiden der Apenninen

B 1.19. Griechenland

B 1.19.1. Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

9 Landesteile, in 52 Distrikte gegliedert. 90% der Einwohner sind Griechen, weiterhin ■ makedonische Slawen, Türken, Albaner. Auf Grund mangelnder Arbeitsplätze sind viele Menschen gezwungen, Arbeitsplätze in anderen Ländern zu suchen oder auszuwandern.

B 1.19.2. Wirtschaft, Allgemeines

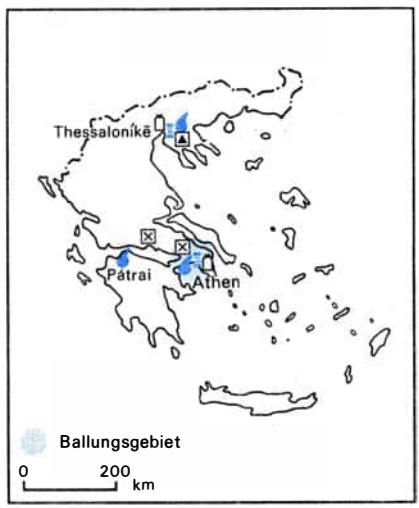
Gehört zu den wirtschaftlich schwach entwickelten kapitalistischen Ländern Europas. Mitglied der EWG.

Wirtschaftliche Entwicklung

Richtung und Tempo wesentlich von ausländischen Monopolen bestimmt (■ USA, BRD, Großbritannien). Großbourgeoisie bietet ausländischen Monopolen sichere und profitgünstige Kapitalanlagen (■ Vorzugsbedingungen für ausländische Monopolunternehmen).

B 1.19.3. Bodenschätze, Bergbau, Industrie

Förderung von Bauxit, Nickelerzen, Eisenerz; größtenteils unverarbeitet exportiert.
Führende Zweige der Industrie: Textil-, Bekleidungs-, Nahrungs- und Genußmittelindustrie, chemische Industrie.



B 1.19.4. Landwirtschaft

Hauptzweig: Acker- und Gartenbau; geringe Entwicklung der Viehwirtschaft. Kleinstbetriebe dominieren, Mechanisierung auf wenige Großbetriebe beschränkt. Importe von Fleisch- und Milcherzeugnissen notwendig.

Flächennutzung

Ackerland | Wiesen, Weiden | Wald | Sonstiges

Erzeugnisse

Obst, Wein, Tabak, Baumwolle, Oliven	Bewässerungsflächen in den zahlreichen kleinen Beckenlandschaften und an der Küste
Schafe, Ziegen	Gebirgsweiden

B 1.20. Spanien

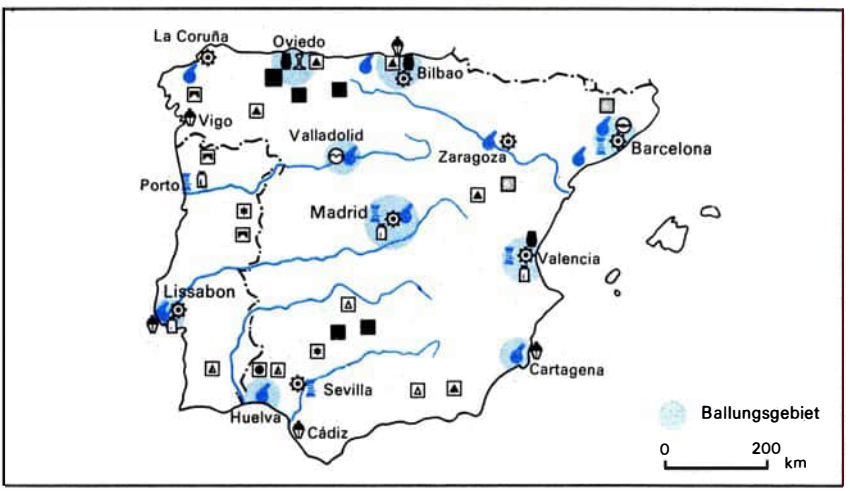
B 1.20.1. Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

50 Provinzen. Überwiegend Spanier; nationale Minderheiten der Basken und Katalanen. Infolge der Arbeitslosigkeit bzw. Unterbeschäftigung leben etwa 3 Mill. Spanier im Ausland.

B 1.20.2. Wirtschaft, Allgemeines

Rückständiges kapitalistisches Agrar-Industrieland mit sich erst in den letzten Jahren stärker entwickelnder Industrie.

Bergbau, Industrie Spaniens und Portugals



➡ B 1.2.0

Wirtschaftliche Entwicklung

Höhere wirtschaftliche Entwicklung der Randgebiete gegenüber dem weiträumigen, sehr rückständigen Binnengebiet. Starke Abhängigkeit von ausländischen Monopolen (■ USA, BRD, Großbritannien).

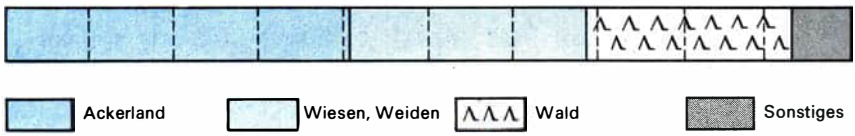
B 1.20.3. Bodenschätze, Bergbau, Industrie

Verhältnismäßig reich an Bodenschätzen.
Hauptzweige der Industrie: Textil-, Nahrungsmittelindustrie, Eisen- und Nichteisenmetallurgie, chemische Industrie, Maschinenbau, Fahrzeugbau.

B 1.20.4. Landwirtschaft

Großgrundbesitz vorherrschend, Pachtsystem mit halbfeudalen Zügen weit verbreitet, Millionen landlose und -arme Bauern. Keine Deckung des Eigenbedarfs an Nahrungsmitteln.

Flächennutzung



■ **Erzeugnisse**

Weizen, Gerste, Apfelsinen, Wein, Oliven (wichtige Exportgüter)	Bewässerungsgärten (Huertas) im schmalen wintermilden Küstensaum
Gemüse; Korkeichen	Katalonien, Andalusien
Weizen, Mais	Steppengebiete der Hochflächen, sehr geringe Erträge
Schafe	Extensivhaltung auf den Hochflächen

B 1.21. Portugal

B 1.21.1. Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

18 Festlands-, 4 Inseldistrikte. Über 99% der Einwohner sind Portugiesen.

B 1.21.2. Wirtschaft, Allgemeines

Agrar-Industrieland, gehört zu den wirtschaftlich und sozial rückständigsten Staaten Europas. Mitglied der NATO.

Wirtschaftliche Entwicklung

Schwach industrialisiert. Starke Abhängigkeit von ausländischen Monopolen (■ Großbritannien, BRD, USA, Frankreich).

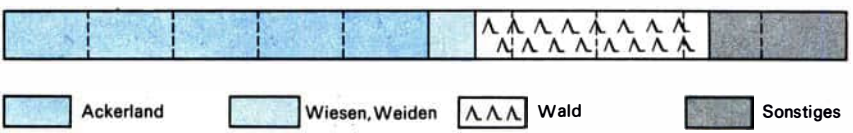
B 1.21.3. Bodenschätze, Bergbau, Industrie (↗ S. 115)

Verfügt über ■ Steinkohle, Braunkohle, Eisenerz, Pyrit, Wolframerz, Uranerz. Wichtigste Industriezweige: Textil-, Nahrungsmittelindustrie, Bergbau. Weiterhin ■ Eisen- und Stahlindustrie, Maschinenbau, Fahrzeugindustrie; Erdölverarbeitung.

B 1.21.4. Landwirtschaft

Extensiv, weitgehend rückständig; Großgrundbesitzer herrschen über den Boden, verbreitetes Pachtsystem, Hektarerträge gehören zu den niedrigsten Europas.

Flächennutzung



■ Erzeugnisse

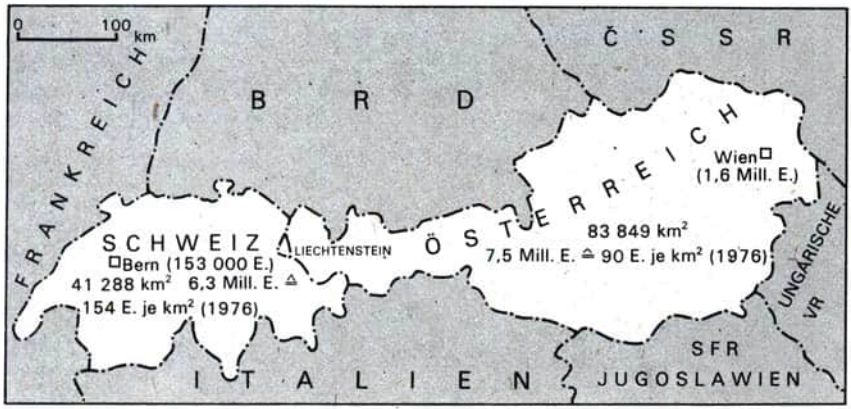
Weizen, Mais	extensiver Anbau
Reis	auf bewässerten Flächen
Wein, Oliven, Südfrüchte, Feigen	Tieflandsgebiete im Süden mit subtropischem Klima

B 1.22. Schweiz, Österreich

B 1.22.1. Allgemeine Angaben

Lage: im südlichen Mitteleuropa

Größe, Einwohner, Hauptstädte, Bevölkerungsdichte



■ Städte

Schweiz (1972)	Österreich (1971)
Zürich 416 000 E.	Graz 248 000 E.
Basel 208 000 E.	Linz 203 000 E.
Genf 172 000 E.	Salzburg 129 000 E.
(Tagungsort bedeutender Konferenzen)	Innsbruck 115 000 E.
Lausanne 136 000 E.	

B 1.22.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Hochgebirge nehmen große Teile der Gesamtfläche ein (■ Westalpen, Ostalpen), durch breite und tiefe Täler in **Ketten** gegliedert, Hochlagen oberhalb der Schneegrenze, Gletscher (↗ S. 242); Anteil an der Hochfläche des Alpenvorlandes (↗ S. 94), Beckenlandschaften (■ Wiener Becken).

■ Berge

	Höhe (m)	Land
Dufourspitze	4 633	Schweiz/Italien
Matterhorn	4 478	Schweiz/Italien
Großglockner	3 797	Österreich
Sonnenblick	3 106	Österreich

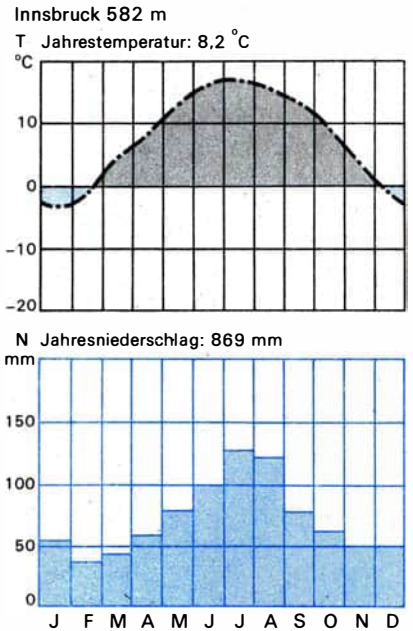
Seen

	Größe (km²)	Land
Genfer See	581	Schweiz/Frankreich
Bodensee	539	BRD/Schweiz/Österreich
Neusiedler See	216	Ungarn/Österreich

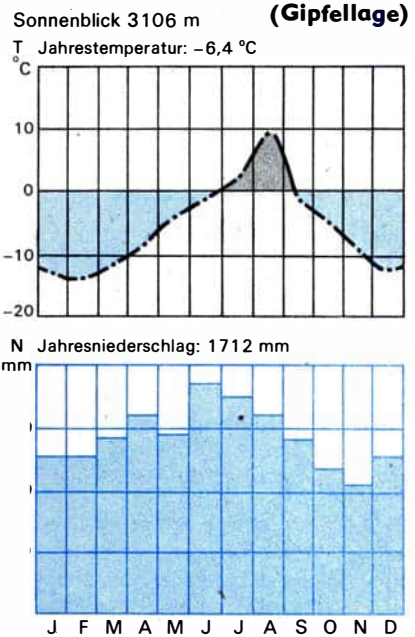
B 1.22.3. Klima

Überwiegend Übergangsklima der gemäßigten Klimazone; Teile der Schweiz in Übergangszone zum subtropischen Klima. Temperaturabnahme mit zunehmender Höhe (↗ S. 252). Sehr hohe Niederschläge an West- und Nordwesthängen, geringe Niederschläge in Tälern und Becken.

Klimadiagramm Innsbruck (Tallage)



Klimadiagramm Sonnenblick/Hohe Tauern (Gipfellage)



Föhn

Trockener, warmer, von Süden wehender Fallwind. Führt häufig zu plötzlicher Schneeschmelze. Gefahr der Lawinenbildung.

B 1.22.4. Böden, Vegetation

Überwiegend Braunerden, außerdem Fahlerden und Kalksteinböden. Nadel-, Laub- und Mischwald; in Hochlagen Hochgebirgs- und Hochlandvegetation.
Höhenstufen der Vegetation (↗ S. 276)

B 1.23. Schweiz

B 1.23.1. Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

26 Kantone, z. T. weitere Untergliederung in Bezirke und Kreise. Mehr als 80% der Bevölkerung sind Schweizer. Bevölkerungskonzentration im tiefer gelegenen Mittelland und an den Eingängen der Alpentäler. Landessprachen: Deutsch, Französisch, Italienisch (auch Amtssprachen) sowie Rätoromanisch.

B 1.23.2. Wirtschaft, Allgemeines

Hochentwickeltes kapitalistisches Industrieland mit entwickelter Landwirtschaft. Keine Beteiligung an Militärpakten.

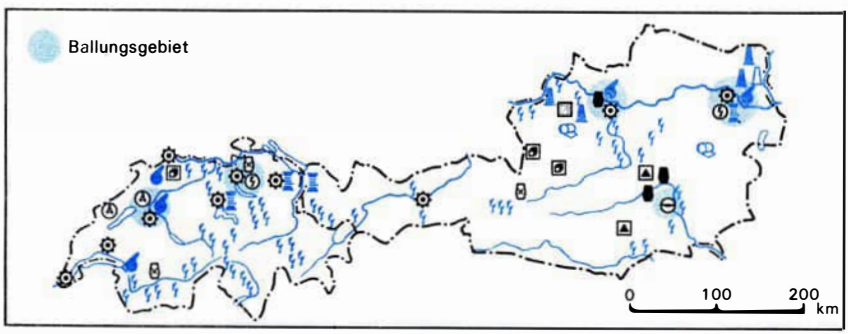
Wirtschaftliche Entwicklung

Stark exportorientierte Wirtschaft, weitgehend von internationalen Monopolen beherrscht. Ausnutzung der Vorteile der Neutralitätspolitik.

B 1.23.3. Bodenschätze, Bergbau, Industrie

Unbedeutende Vorkommen an Kohle, Asbest, Erdöl. Gewinnung von Salz, Eisen- und Manganerzen. Industrie verarbeitet fast ausschließlich importierte Roh- und Brennstoffe. Wichtigster Energieträger ist die Wasserkraft. Vorrangig arbeitsintensive Industriezweige. Beschäftigung zahlreicher ausländischer Arbeitskräfte.

Industriezweige: ■ Maschinen-, Motoren-, Turbinen-, Meßgeräte-, Lokomotiven- und Waggonbau, Uhrenindustrie (etwa 95 % für Export), chemische und pharmazeutische Industrie, Textilindustrie, Nahrungs- und Genußmittelindustrie.



B 1.23.4. Landwirtschaft

Kann Eigenbedarf an Lebensmitteln nicht decken. Wichtigster Zweig Viehwirtschaft (■ Gebiet Lausanne – Bern – Zürich: Milch, Milchprodukte, Fleisch, Eier). Besonderheit: Almwirtschaft (alpine Hochweidewirtschaft). Kapitalistische Entwicklung führte zur Großbauernwirtschaft und zum Ruin bäuerlicher Kleinbetriebe.

B 1.23.5. Verkehr

Große Bedeutung des Transitverkehrs (Durchgangs-). Windungsreiche Paßstraßen und Tunnelbauten (■ Großer Sankt-Bernhard-Paß und -Tunnel, Sankt-Gotthard-Paß und -Tunnel, Simplontunnel,

B 1.24. Österreich

B 1.24.1. Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

9 Bundesländer, in Bezirke untergliedert. Etwa 98% deutschsprachige Österreicher, daneben kroatische, ungarische, slowenische und tschechische Minderheiten.

B 1.24.2. Wirtschaft, Allgemeines

Hochentwickeltes kapitalistisches Industrieland. Staatsvertrag von 1955 (zwischen Österreich und den vier ehemaligen Besatzungsmächten Sowjetunion, USA, Großbritannien und Frankreich) und Verfassungsgesetz verpflichten Österreich, sich nicht an Militärpakten zu beteiligen. Bedeutende Zweige in Staatseigentum (■ Grundstoffindustrie, Rohstoffvorkommen, Großbanken, Eisenbahnen, ehemaliges Eigentum des deutschen Monopolkapitals).

Wirtschaftliche Entwicklung

Neben Großbetrieben Vielzahl kleiner und mittlerer Betriebe.
Wachsender Einfluß ausländischen Kapitals (■ BRD). Industrielle Entwicklung vollzieht sich zugunsten spezialisierter und arbeitsintensiver Fertigerzeugnisse sowie zukunftsträchtiger Industriezweige (■ chemische Industrie, Elektrotechnik/Elektronik).

B 1.24.3. Bodenschätze, Bergbau, Industrie

■ Bodenschätze: Eisenerz (■ Erzberg/Steiermark), Erdöl (■ Wiener Becken/Marchfeld), Erdgas (Marchfeld) – auch Import aus Sowjetunion (Erdgasleitung „Nordlicht"), Braunkohle (■ Grazer Becken), Salze (■ Nördliche Kalkalpen); reiche Wasserkraftreserven und Waldreichtum.

■ **Industriezweige.** Eisen- und Stahlindustrie (nach 1945 stark ausgebaut, Export), Aluminiumgewinnung, chemische Industrie, Maschinenbau, Textil-, Elektro-, Nahrungsmittel-, Papierindustrie (↗ S. 120).

B 1.24.4. Landwirtschaft

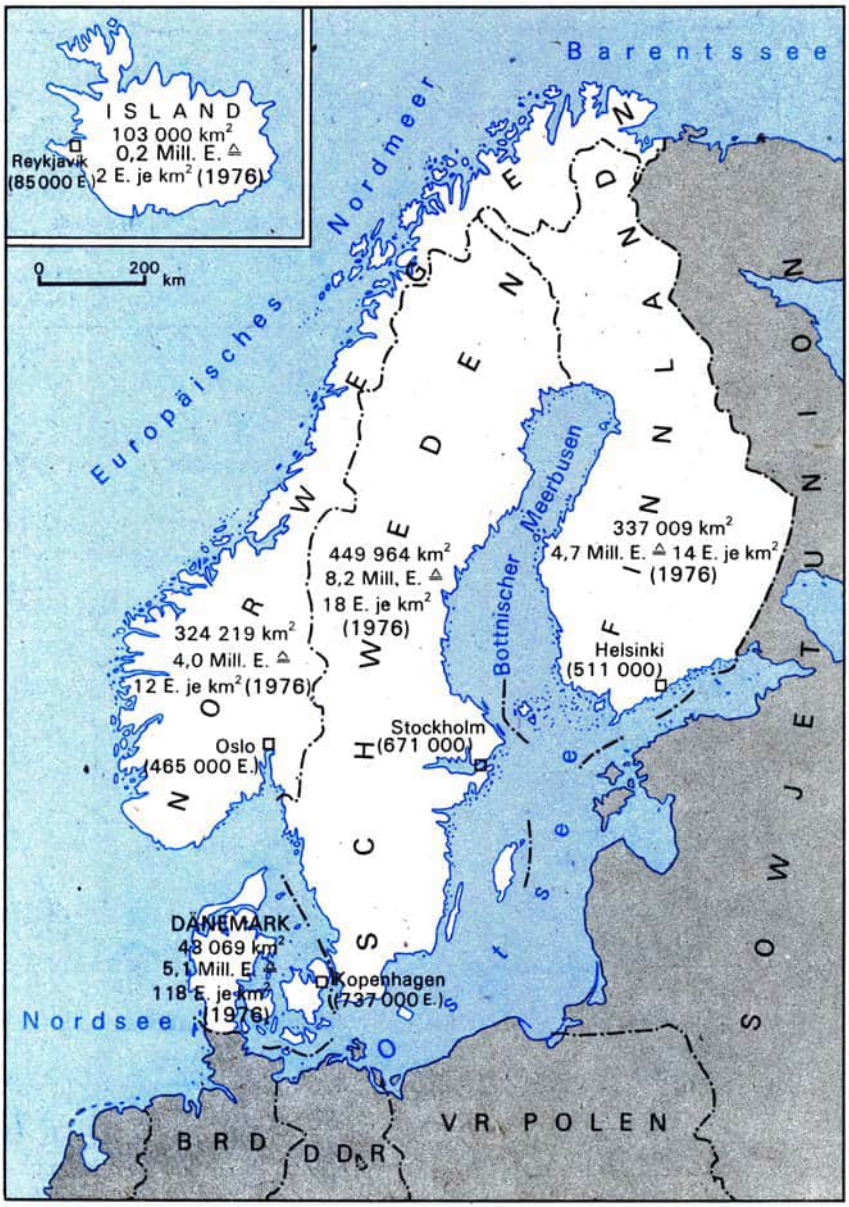
Großgrundbesitz anwachsend (etwa die Hälfte der Fläche). Untergang zahlreicher Klein- und Mittelbetriebe infolge Konkurrenzkampfes.

■ **Erzeugnisse.** Milch und Milchprodukte, Fleisch, Weizen, Mais (nördliches und östliches Alpenvorland). Besonderheit: Almwirtschaft.

B 1.25. Dänemark, Finnland, Norwegen, Schweden, Island

B 1.25.1. Allgemeine Angaben

Größe, Einwohner, Hauptstädte, Bevölkerungsdichte



Lage: Dänemark zwischen Nord- und Ostsee, Mitteleuropa und Skandinavischer Halbinsel; Finnland im Ostteil Nordeuropas; Norwegen im Westen, Schweden im Osten der Skandinavischen Halbinsel in Nordeuropa; Island – Insel im Nordatlantik.

■ **Städte**

Dänemark (1974)	Finnland (1974)	Norwegen (1975)	Schweden (1975)
Århus 246 000 E.	Tampere 165 000 E.	Bergen 214 000 E.	Göteborg 445 000 E.
Odense 168 000 E.	Turku 162 000 E.	Trondheim 134 000 E.	Malmö 244 000 E.
Ålborg 155 000 E.	Lahti 92 000 E.	Stavanger 83 000 E.	Västerås 118 000 E.
			Uppsala rd. 138 000 E.

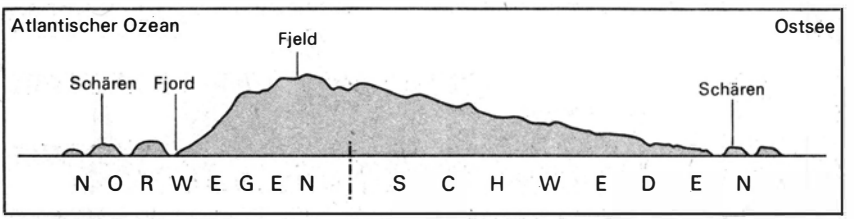
B 1.25.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Halbinsel Skandinavien in weiten Teilen aus Urgestein aufgebaut. Im Tertiär starke Hebung des westlichen Teils (Skandinavisches Gebirge) und Einmuldung des östlichen (Bottnischer Meerbusen).
In Island, Norwegen und Nordwestschweden überwiegt Gebirgsland, in Dänemark, Südschweden und Finnland herrscht Tiefland vor. Vorkommen von Vulkanen und Geysiren (■ Island, ↗ S. 234).

Skandinavisches Gebirge

Erreicht Hochgebirgshöhen; flachgewellte, steinige Hochflächen herrschen vor (■ Fjeld).

West-Ost-Profil durch die Skandinavische Halbinsel



Pleistozäne Überformung (↗ S. 243)

Skandinavien war in den pleistozänen Kaltzeiten **Abtragungsgebiet** des Inlandeises. Das Eis schürfte Felswannen aus (heute meist von Seen eingenommen) und gestaltete Felskuppen zu Rundhöckern um. Flußtäler (V-Profil) wurden durch

das Gletschereis zu Trogtälern (U-Profil) umgestaltet und übertieft (besonders an Westküste). Das Gletschereis transportierte riesige Mengen von Gesteinsschutt in südlicher Richtung. ■ Tiefland in Dänemark und Südschweden sowie im Norden der DDR gehören zum **Ablagerungsgebiet** des Inlandeises und seiner Schmelzwasser.

Schären. Kleine Felseninseln an den Küsten Skandinaviens. Von Gletschern abgeschliffen und gerundet (Rundhöcker).

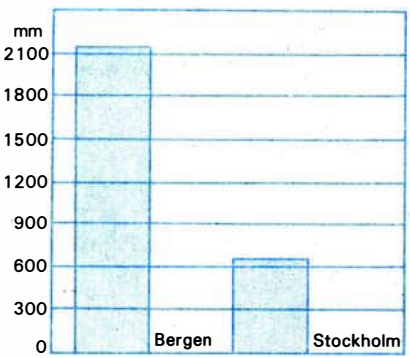
Fjorde. In die Gebirgsküste hineinreichende lange, schmale Meeresarme. Aus vom Meer überfluteten Trogtälern (■ Sognefjord) entstanden.

B 1.25.3. Klima

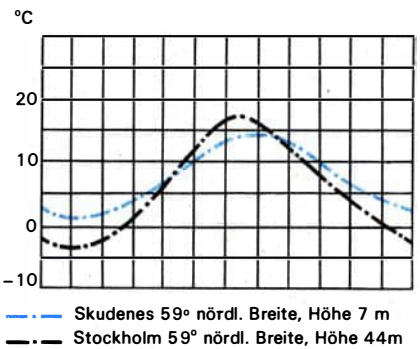
Überwiegend Seeklima der Westseiten (Westteil) und Übergangsklima (Ostteil) der gemäßigten Klimazone. Im äußersten Norden Anteil an subpolarer Klimazone. Temperaturen und Niederschläge weitgehend durch die Breitenlage (■ Entfernung Südspitze Schwedens – Nordkap 1700 km), Golfstrom und Skandinavisches Gebirge beeinflußt. Im Norden Erscheinung von Polartag und Polarnacht.

Golfstrom. Warmer Meeresstrom aus dem Golf von Mexiko. Bringt verhältnismäßig warmes Meereswasser bis an die Küsten West- und Nordeuropas. Folge: Norwegische Häfen, Murmansk (Sowjetunion) auch im Winter eisfrei.

Durchschnittliche jährliche Niederschlagsmengen von Bergen (Westseite) und Stockholm (Ostseite)



Durchschnittlicher jährlicher Temperaturverlauf in Skudenes (Westseite) und Stockholm (Ostseite)



B 1.25.4. Böden, Vegetation

Überwiegend Podsole, im Nordosten Gley-, Moorpodsole; im Süden Braun- und Fahlerden; außerdem Tundra-Gleyböden (im äußersten Norden) und Frostschuttböden bzw. Gebirgs-Tundraböden.

Vor allem Nadelwald, Laub- und Mischwald, in größeren Höhen Hochgebirgs- und Hochlandvegetation, auf Island und im äußersten Norden Tundra (↗ S. 277).

B 1.26. Dänemark

B 1.26.1. Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

25 Ämter und Amtskreise. Färöer und Grönland weitgehend autonom. 98% Dänen.

B 1.26.2. Wirtschaft, Allgemeines

Hochentwickelter kapitalistischer Industrie-Agrarstaat; Mitglied der EWG und NATO.

Wirtschaftliche Entwicklung

Vor 1945 Agrarland, Industrie nur zur Versorgung des Inlands. Danach starke industrielle Entwicklung (Export von Industrieerzeugnissen).

B 1.26.3. Bodenschätze, Bergbau, Industrie

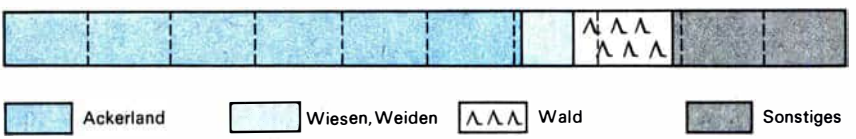
Bodenschätze fehlen fast völlig. Erdöl- und Erdgasvorkommen in der Nordsee.

Industriezweige: Maschinenbau, Schiffbau, elektrotechnische und elektronische Industrie, Textil-, Lebensmittelindustrie. Standorte vor allem in Städten der östlichen Landesteile.

B 1.26.4. Landwirtschaft

Hochmechanisiert und spezialisiert; vor allem Viehwirtschaft (■ Butter, Käse, Fleisch, Geflügel, Eier; bedeutender Export); Pflanzenproduktion vorwiegend für Futterzwecke.

Flächennutzung



B 1.27. Finnland

B 1.27.1. Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

12 Bezirke, in Kommunen (Städte, Marktflecken, Landgemeinden) eingeteilt. Rund 98% der Bevölkerung Finnen, davon 7% schwedisch sprechend (Nachkommen schwedischer Siedler). Etwa 2500 Lappen.

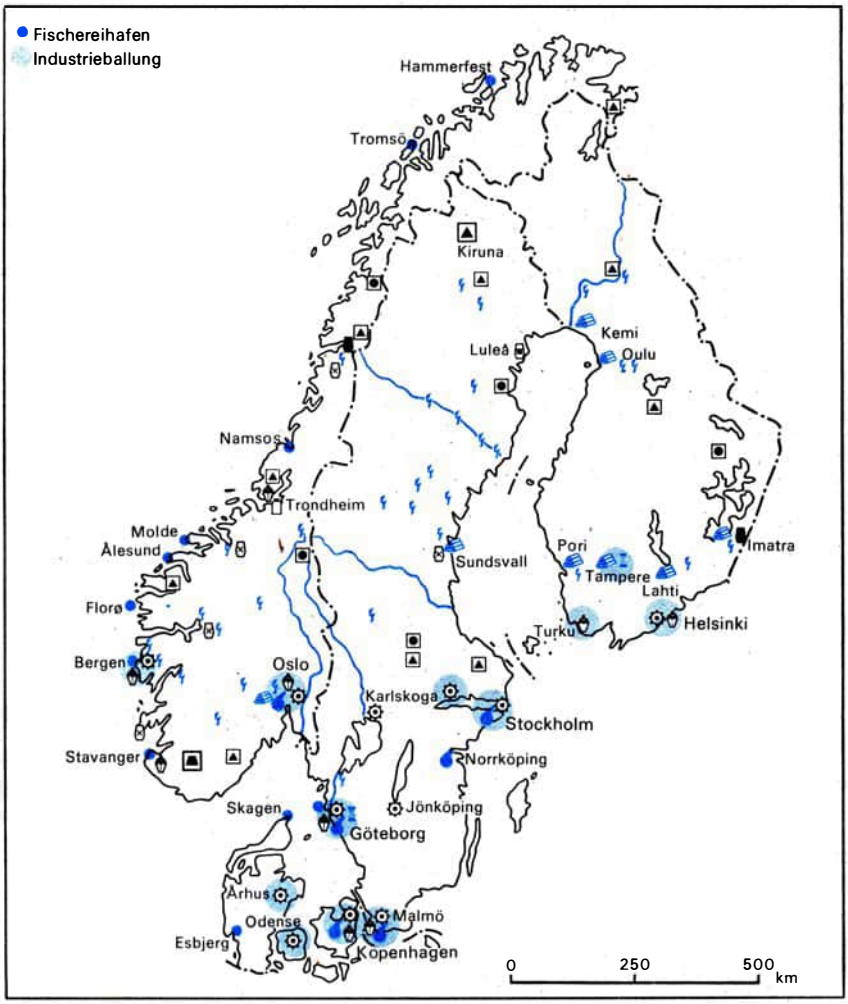
➡ B 1.27.

B 1.27.2. Wirtschaft, Allgemeines

Modernes kapitalistisches Industrie-Agrarland. Kleine Gruppe von Großkapitalisten beherrscht Großteil der Wirtschaft; sehr hoher Anteil von Kleinunternehmen. Freihandelsabkommen mit EWG.

Wirtschaftliche Entwicklung

Der Norden und Mittelfinnland wirtschaftlich unterentwickelt. Konzentration der Industrie im Süden und Südwesten. Starke Abwanderung der Bevölkerung in die Industriegebiete. Enge Wirtschaftsbeziehungen auch zur Sowjetunion (■ Stahlwerk Raahe). Keine Beteiligung an Militärpakten (Neutralität).



B 1.27.3. Bodenschätze, Bergbau, Industrie

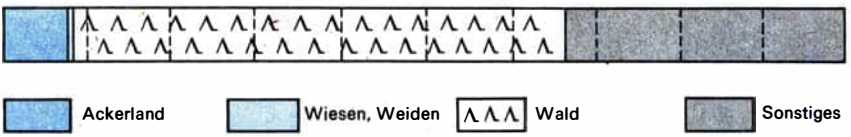
Lagerstätten an Buntmetallen (■ größtes Kupfervorkommen im kapitalistischen Europa), Vanadium-, Zink-, Nickel-, Blei-, Uran-, Eisenerz; Kobalt (größte Lagerstätte der kapitalistischen Welt).

■ **Industriezweige:** bedeutender Holzproduzent; leistungsfähige Holz-, Zellulose-, Papierindustrie (rund die Hälfte aller Exportgüter); bedeutender Schiffbau (■ Eisbrecher, Fährschiffe). **Standorte** ↗ S. 126

B 1.27.4. Landwirtschaft

Starke forstwirtschaftliche Nutzung; ungünstige klimatische Bedingungen verbunden mit wenig fruchtbaren steinigen Böden erschweren Ackerbau (■ Getreide, Zuckerrüben, Futterkulturen, im wesentlichen auf Südteil beschränkt). Bedeutende Viehhaltung (■ Rinder, Milch und Milchprodukte). Zunehmender Mechanisierungsgrad; Rückgang von klein- und mittelbäuerlichen Betrieben wegen mangelnder staatlicher Unterstützung.

Flächennutzung



B 1.28. Norwegen

B 1.28.1. Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

18 Stadt-, 2 Landprovinzen (Fylker), gegliedert in Stadt- und Landgemeinden. Rund 65% der Bevölkerung lebt in Städten und Industriesiedlungen. 98% Norweger, im Norden Lappen.

B 1.28.2. Wirtschaft, Allgemeines

Kapitalistischer Industriestaat. Mitglied der NATO.

Wirtschaftliche Entwicklung

Großer Einfluß ausländischer Monopole (■ Großbritannien, USA, Schweden, Frankreich, Kanada). Wirtschaftliche Schwierigkeiten durch ständig wachsende Rüstungsausgaben und Preisschwankungen auf dem Weltmarkt.

B 1.28.3. Bodenschätze, Bergbau, Industrie

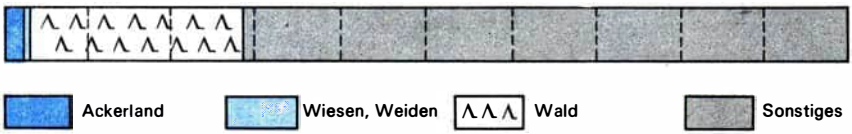
Eisenerze, Buntmetallerze; reiche Wasserkräfte zur Gewinnung von Elektroenergie, Erdöl- und Erdgasvorkommen vor der norwegischen Küste.

Produktion von Halbfabrikaten auf der Grundlage eigener und importierter Rohstoffe (■ Elektrochemie, Elektrometallurgie); Holzverarbeitung.
Standorte ↗ S. 126

B 1.28.4. Landwirtschaft

Geringe Bedeutung. Auf Milch- und Fleischerzeugung spezialisierte Viehwirtschaft (■ Schafe, Rentiere im Norden). Ackerbau im Südosten und Süden (■ Futterpflanzen). Bauern sind auf Nebenerwerb angewiesen (■ Forstwirtschaft, Fischfang).

Flächennutzung



B 1.29. Schweden

B 1.29.1. Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

24 Provinzen (Län), gegliedert in Städte, Mittelstädte und Gemeinden. Über drei Viertel der Einwohner leben in Städten. 98% Schweden, rund 10000 Lappen.

B 1.29.2. Wirtschaft, Allgemeines

Wirtschaftlich hochentwickeltes kapitalistisches Industrieland mit bedeutender Landwirtschaft. Keine Beteiligung an Militärpakten (Neutralität).

Wirtschaftliche Entwicklung

Hochgradige Spezialisierung der Produktion auf arbeitsintensive und hochwertige Erzeugnisse. Dadurch beträchtliche Abhängigkeit von kapitalistischen Auslandsmärkten und wachsende Verflechtung mit internationalen Monopolen.

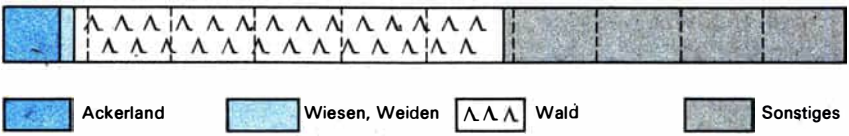
B 1.29.3. Bodenschätze, Bergbau, Industrie

Bedeutender Eisenerzabbau (■ Kiruna, Gällivare) und -export; andere Rohstoffe müssen importiert werden; zahlreiche leistungsfähige Wasserkraftwerke. Gut entwickelt: ■ Zellulose- und Papierindustrie, Maschinenbau, Schiffbau, chemische Industrie, elektrotechnische Industrie, Hüttenindustrie und Metallverarbeitung (■ Schwedenstahl), Industrie stark exportorientiert. Textil-, Leder-, Lebensmittelindustrie schwächer entwickelt.
Standorte ↗ S. 126

B 1.29.4. Landwirtschaft

Staatlich gefördert, deckt Bedarf an Grundnahrungsmitteln. Bedeutende Forstwirtschaft. Ausweitung der Großbetriebe (■ Schonen, Östergotland) auf Kosten der kleinen Landwirtschaftsbetriebe.
Milch-Fleisch-Wirtschaft Hauptzweig der hochmechanisierten und intensiv betriebenen Landwirtschaft. Ackerbau in Süd- und Mittelschweden, an der Ostküste.
Weitere Erzeugnisse: ■ Getreide, Ölfrüchte, Kartoffeln, Zuckerrüben.

Flächennutzung



B 1.30. Island

B 1.30.1. Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

14 kreisfreie Städte, 23 Kreise oder Landschaften, in Ämter, Städte und Gemeinden aufgeteilt. Mehr als 80% der Bevölkerung leben in Städten, vor allem der Küstenniederungen.

B 1.30.2. Wirtschaft, Allgemeines

Industriell wenig entwickeltes kapitalistisches Land.

Zunehmende Industrialisierung während der letzten Jahre. Starke ökonomische Abhängigkeit von den USA und kapitalistischen Staaten Nord- und Westeuropas (BRD, Großbritannien, Dänemark).

B 1.30.3. Bodenschätze, Bergbau, Industrie

Reiche, teilweise ungenügend genutzte Energiequellen (■ Wasserkraft, Thermalquellen; Geysire ↗ S. 272), Muschelbänke vor der Küste (Kalk).
Fischfang und -verarbeitung herausragender Wirtschaftszweig, Konservenfabriken; Bekleidungs-, Schuhfabriken, Zement-, Kunstdünger- und Aluminiumproduktion.

B 1.30.4. Landwirtschaft

Geringe Ackerflächen (Kartoffeln, Futterrüben); wichtiger ist die auf Fleisch, Milch, Wolle orientierte Viehwirtschaft. In Treibhäusern (durch heiße Quellen beheizt) Gemüse- und Obstanbau.

B 1.31. Westberlin

B 1.31.1. Allgemeine Angaben

Lage: Stadt mit besonderem politischem Status, inmitten der DDR. Im Vierseitigen Abkommen über Westberlin zwischen der UdSSR, den USA, Großbritannien und Frankreich vom September 1971 wurde festgelegt, daß Westberlin nicht zur BRD gehört und nicht von ihr regiert werden darf.

Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte
480 km², 2,0 Mill. E. = 4097 E. je km² (1976)

■ **Entwicklung**
Nach Befreiung Berlins durch die Sowjetarmee Besetzung der Stadt durch Truppen der Sowjetunion, der USA, Großbritanniens und Frankreichs. Auf der Grundlage des Potsdamer Abkommens eingeleitete oder beschlossene Maßnahmen zum Wiederaufbau und zur Demokratisierung des öffentlichen Lebens wurden in den von den westlichen Besatzungsmächten besetzten Sektoren rückgängig gemacht oder verhindert. Durch Einführung gesonderter Verwaltungen und einer neuen Währung Spaltung der Stadt in zwei Teile; aus dem unter sowjetischer Verwaltung stehenden Teil entwickelte sich die Hauptstadt der DDR (↗ S. 20 f.), aus den drei Westsektoren das politisch selbständige Gebiet Westberlin.
Westberlin war über Jahre hin Störzentrum herrschender imperialistischer Kreise gegen die DDR und andere sozialistische Staaten (■ 1960/1961 – beabsichtigte gewaltsame Ausdehnung des Herrschaftsbereiches der BRD auf die DDR). Im Interesse des Friedens, zum Schutze der Souveränität der DDR und der Verpflichtungen des Potsdamer Abkommens wurden am 13. 8. 1961 die Grenzen zu Westberlin wirksam gesichert.

B 1.31.2. Wirtschaft, Allgemeines

Infolge der langjährigen Ablehnung normaler Beziehungen Westberlins zur DDR entwickelten sich für die Bevölkerung Westberlins ernste politische und wirtschaftliche Probleme. Die Wirtschaft geriet in Abhängigkeit von der BRD.
■ Wachsende Zahl von Betriebsstillegungen bzw. -verlagerungen in die BRD, Vernachlässigung der Entwicklung zukunftsträchtiger Produktionszweige, Abwanderung hochqualifizierter Arbeitskräfte in die BRD.
Die unsichere wirtschaftliche Lage Westberlins verstärkt die soziale Unsicherheit der Westberliner Bevölkerung. Ständige Preissteigerungen, Mieterhöhungen, Kurzarbeit, Entlassungen von Arbeitskräften.

■ **Industriezweige**
Elektrotechnik/Elektronik, Maschinenbau, Nal
Textil-, Bekleidungs- und chemische Industrie.

Landwirtschaft
Geringe Bedeutung, Einfuhr landwirtschaftlicher Produkte vorrangig aus der BRD.

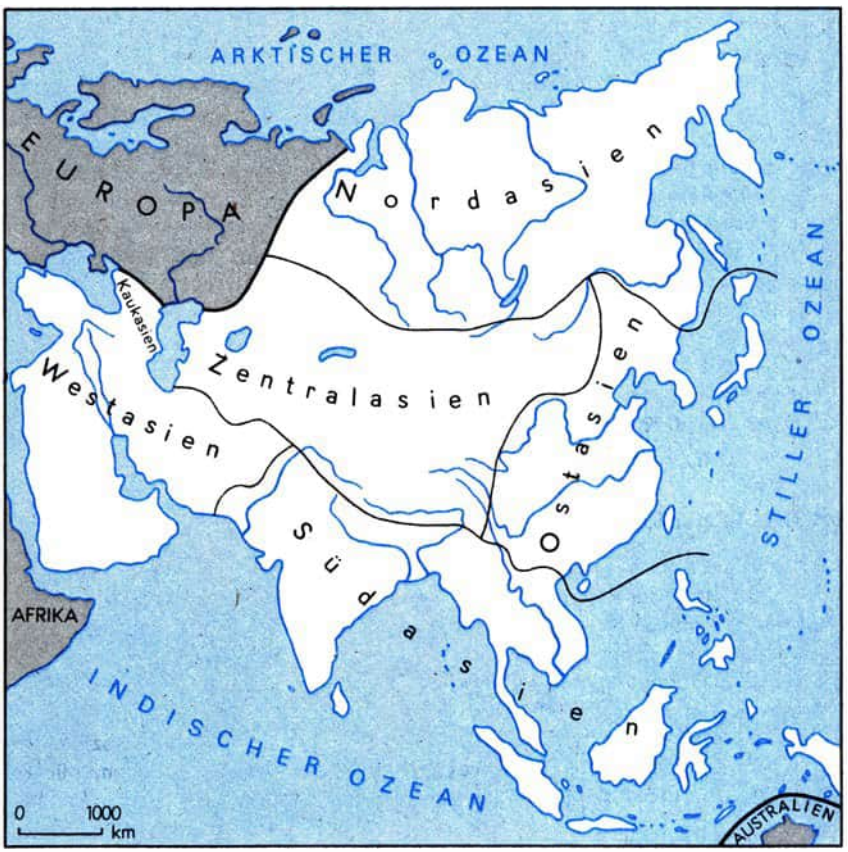
B 2. Asien

B 2.0.1. Allgemeine Angaben

Lage, Größe, Gliederung

West-Ost-Ausdehnung etwa 10000 km, Nord-Süd-Ausdehnung etwa 8000 km. Mit rund 44 Mill. km² größter Kontinent, etwa $^1/_3$ der Landoberfläche der Erde.

Grenzen, Gliederung



B 2.0.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Etwa $^2/_3$ des Kontinents Gebirgsland. Hochgebirge im Innern sind teils junge Faltengebirge (↗ S. 229) (■ Himalaja, höchstes Gebirge der Erde), teils Schollengebirge (■ Tienschan, Kunlun). Zwischen den Gebirgsketten sind Hochlän-

der eingelagert (■ Hochland von Tibet, Tarim-Becken, Dsungarei, Hochland der Gobi). Größtes Tieflandsgebiet in Westsibirien; weitere Tiefländer: Gebiet Kaspisches Meer (unter 0 m) – Aralsee, an Mittel- und Unterlauf der großen Flüsse (■ Euphrat – Tigris, Ganges – Brahmaputra, Huang He). Am Ost- und Südrand konzentrieren sich etwa $^2/_3$ aller tätigen Vulkane der Erde (↗ S. 232) (■ Kamtschatka, Kurilen, Japan, Philippinen, Indonesien).

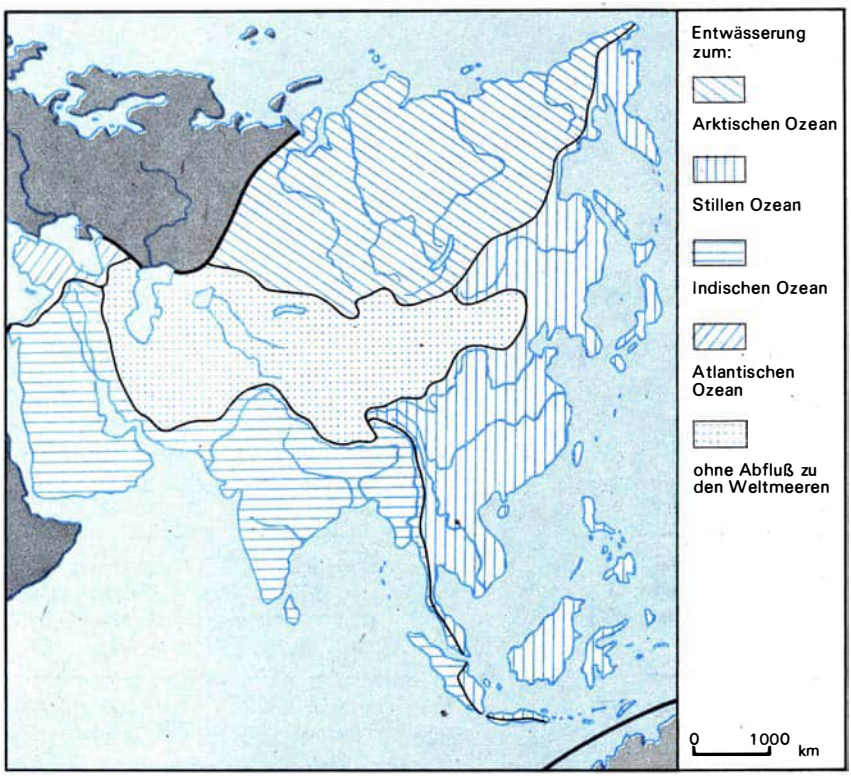
B 2.0.3. Gewässer

■ **Flüsse:** Jangtsekiang (5800 km), Ob–Irtysch (5410 km), Jenissej–Angara–Selenga (5075 km), Huang He (4845 km), Mekong (4500 km), Amur–Argun (4410 km), Lena (4400 km), Indus (3180 km), Ganges–Brahmaputra (2900 km), Euphrat–Tigris (2700 km).

■ **Seen.** Kaspisches Meer (371 000 km²), Aralsee (64 500 km²), Baikalsee (31 500 km²), Balchasch-See (17 000 bis 22 000 km²), Totes Meer (980 km²). In abflußlosen Gebieten meist salzhaltig.
Weite Teile Zentralasiens abflußlos wegen Gebirgsumrandung.

Binnenentwässerung. Flüsse erreichen nicht das Weltmeer, enden in **Endseen.**

Abflußverhältnisse



B 2.0.4. Klima, Böden, Vegetation

Klimazone bzw. Klimagebiet (↗ S. 263 ff.)	Vegetation (vorherrschende Formen)	Verbreitung (wichtigste Gebiete)
1. polare Klimazone	vegetationslos, Eis und Firn	Inseln im Nordpolarmeer
2. subpolare Klimazone	Tundra	Nord- und Nordost-Sibirien
3. gemäßigte Klimazone a) kühles Kontinentalklima	Taiga, Misch- und Laubwald (Wald der gemäßigten Zone)	Sibirien
b) sommerheißes (winterkaltes) Kontinentalklima	1. Steppen 2. winterkalte Halbwüsten und Wüsten	südwestliches Sibirien nördliches Kasachstan, Sowjetisch-Mittelasien
c) Kontinentalklima im Gebiet des außertropischen Monsuns (Ostseitenklima)	Wald der gemäßigten Zone und Steppe	Nord- und Nordostchina, nördliches Japan
d) Klima der Hochgebiete	Hochgebirgsvegetation, Kältesteppe und Kältewüste	Zentralasien
4. subtropische Klimazone	Laubwald der gemäßigten Zone mit subtropischen Arten, Bambus; 1. Mittelmeervegetation der Küstenbereiche 2. Halbwüsten der Binnengebiete (mit Oasen)	mittleres Ostchina, südliches Japan, nördlicher Teil Westasiens
5. Passatklimazone (trockenes Passatklima)	Wüste mit Oasen	Arabische Halbinsel
6. Zone des tropischen Wechselklimas a) Gebiete des tropischen Monsuns	laubabwerfende tropische Wälder, z. T. immergrüner tropischer Regenwald	Südostchina, Vorder- und Hinterindien, teilweise Malaiischer Archipel
7. b) Äquatoriale Klimazone	vorwiegend immergrüner tropischer Regenwald	Große Sundainseln um den Äquator

Böden. Große Mannigfaltigkeit ↗ S. 137, S. 139, S. 141, S. 145, S. 149, S. 153, S. 157.
Monsune. Regelmäßige Luftströmungen, im Sommer vom Meer ins Land, im Winter vom Land zum Meer.
Tropischer Monsun. (■ Vorderindien, Hinterindien, Teile Indonesiens) Im Sommer warm mit ergiebigen Niederschlägen; im Winter trocken.
Außertropischer Monsun. (■ China, Korea, Japan) Im Sommer warm und feucht, im Winter kalt und trocken.
Taifune. In tropischen Gebieten des Stillen Ozeans entstehende wandernde Wirbelstürme. Treten besonders im Spätsommer und Herbst auf (■ chinesische und japanische Küstengebiete). Windgeschwindigkeiten bis 200 km in der Stunde, große Niederschlagsmengen. Verursachen beträchtliche Schäden.

B 2.0.5. Bevölkerung und politische Gliederung

Bevölkerung

Rund 2,4 Mrd. Einwohner (1976, einschl. asiatischem Teil der Sowjetunion), d. h. fast 60% der Erdbevölkerung; ungleichmäßig über den Kontinent verteilt.

■ Staaten mit hoher Einwohnerzahl	VR China Indien Sowjetunion (↗ S. 79), asiatischer Teil Indonesien Japan	836 Mill. E. 610 Mill. E. 67 Mill. E. 140 Mill. E. 113 Mill. E.
■ Staaten mit hoher Bevölkerungsdichte (↗ S. 296)	Singapur Bangladesh Japan	3 921 E./km² 537 E./km² 303 E./km²
■ Staaten mit geringer Bevölkerungsdichte	Mongolische VR Saudi-Arabien VDR Laos Iran	1 E./km² 4 E./km² 14 E./km² 20 E./km²

Auch innerhalb der Staaten ungleichmäßige Besiedelung.
■ Dichtbesiedelte Gebiete in China: Ostprovinzen und Rotes Becken; in Indonesien: Insel Java; in Irak: Täler von Euphrat und Tigris.

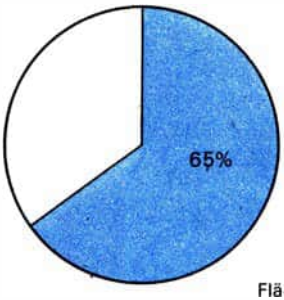
Kolonialisierung. Um 1900 große Teile West-, Süd- und Ostasiens Kolonien.
Kolonie ↗ S. 162

Kolonialgebiete	Kolonialmächte
Vorderindien mit Ceylon und Burma	Großbritannien
Niederländisch-Indien	Niederlande
Hinterindien, Philippinen	Frankreich, USA

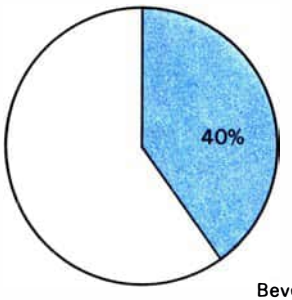
B 2.0.6. Nationale Befreiung; Wirtschaft, Allgemeines

Die Große Sozialistische Oktoberrevolution leitete auch in Asien die nationale und soziale Befreiung ein. Heute bereits sechs **sozialistische Länder.**

Anteil der sozialistischen Länder Asiens an Fläche und Bevölkerung



Fläche

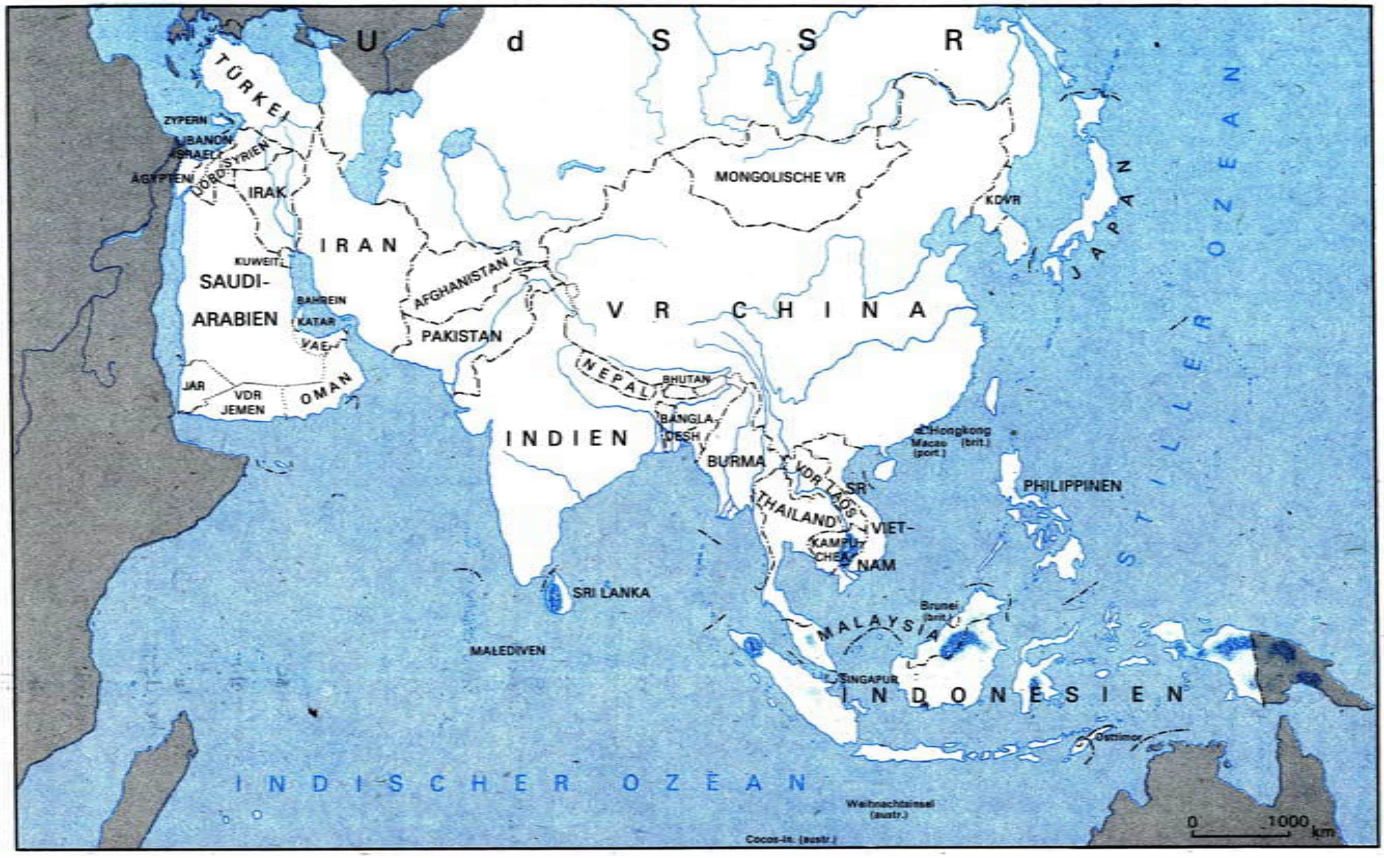


Bevölkerung

Sozialistische Staaten	Sowjetunion (↗ S. 78) Mongolische Volksrepublik (↗ S. 137) Koreanische Demokratische Volksrepublik (↗ S. 141) Sozialistische Republik Vietnam (↗ S. 139) Volksrepublik China (↗ S. 143) Volksdemokratische Republik Laos
Länder mit soz. Entwicklungsweg	■ VDR Jemen, Afghanistan
Länder mit antiimperialistischer Außenpolitik	■ Indien, Syrien
Kapitalistische Staaten mit hochentwickelter Industrie	Japan (↗ S. 147)

Rund 20 Länder Asiens befreiten sich nach dem zweiten Weltkrieg von der imperialistischen Kolonialherrschaft. Diese **jungen Nationalstaaten** (↗ S. 162 f.) erstreben nach der politischen Befreiung ökonomische Unabhängigkeit. Entwicklungstendenzen unterschiedlich (■ kapitalistische Entwicklungstendenzen, Orientierung auf Sozialismus, meist aber antiimperialistische Tendenzen). In vielen Staaten noch niedriger Lebensstandard (■ Massenarmut, Hunger, Analphabetentum) als Folge der Kolonialzeit. Zunehmende Bestrebungen, Naturreichtümer im nationalen Interesse nutzbar zu machen sowie Armut und Hunger zu beseitigen. Bedeutende Unterstützung durch sozialistische Länder, insbesondere Sowjetunion (■ Errichtung von Industriebetrieben, Ausbildung von Wissenschaftlern und anderen Kadern sowie Facharbeitern).
Bedeutendster **kapitalistischer Staat** ist Japan (↗ S. 147 f.).
Kolonien bis auf wenige Reste (■ Macao, Hongkong) beseitigt.

Staaten Asiens (↗ S. 344 ff.)



B2.

B 2.1. Mongolische Volksrepublik (MVR)

B 2.1.1. Allgemeine Angaben

Lage: im Norden Zentralasiens
Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte
1565000 km², 1490000 E. ≙ 0,9 E. je km² (1976)
Hauptstadt: Ulan-Bator, 334000 E. (1975)
Städte: Tschojbalsan 35000 E., Darchan 31000 E., Chowd 10000 E.

B 2.1.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

B 2.1.3. Klima

Hochgebietsklima. Ausgeprägt trockenes Kontinentalklima, bedingt durch Lage im Inneren Asiens und Höhenlage (■ Lufttrockenheit, starke Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht, Sommer und Winter).

B 2.1.4. Böden, Vegetation

Im zentralen und südlichen Teil meist braune Halbwüstenböden und graubraune Wüstenböden, z. T. Sand- und Dünenfelder ohne Bodenbildung. Im Norden überwiegend kastanienfarbene Steppenböden. Weitgehend Steppen (im Nordteil), sonst vor allem Halbwüsten und Wüsten.

B 2.1.5. Wirtschaft, Allgemeines

Bis zum Sieg der Volksrevolution (1921) äußerst rückständig. Weltliche Feudalherren und buddhistische Klöster bestimmten vorrangig die Entwicklung; nomadisierende Viehhaltung, kein Ackerbau. 1940 Übergang zur sozialistischen Etappe. Heute sozialistisches Agrar-Industrieland mit ständig anwachsender Industrie. Mitglied des RGW.

B 2.1.6. Bodenschätze, Bergbau

Bisher mehr als 100 Lagerstätten nutzbarer Mineralien erforscht. RGW-Länder beteiligen sich an der schnellen Erschließung weiterer Lagerstätten und dem Ausbau des Verkehrsnetzes (■ Erschließung der bedeutenden Kupfer- und Molybdänerzlagerstätten um Erdenet gemeinsam mit der Sowjetunion).

B 2.1.7. Industrie

Industrielle Entwicklung zunächst von Leder-, Textil- und Lebensmittelindustrie geprägt. In den letzten Jahren rasche Entwicklung von Holz- und Metallverar-

beitung, Energiewirtschaft und Baustoffindustrie. Konzentration in und um Ulan-Bator, Darchan, Tschojbalsan. Im Rahmen des Komplexprogramms der sozialistischen ökonomischen Integration (↗ S. 327) Aufbau eines großen Industriekomplexes um Erdenet (▪ Aufbereitungskombinat für Erz).

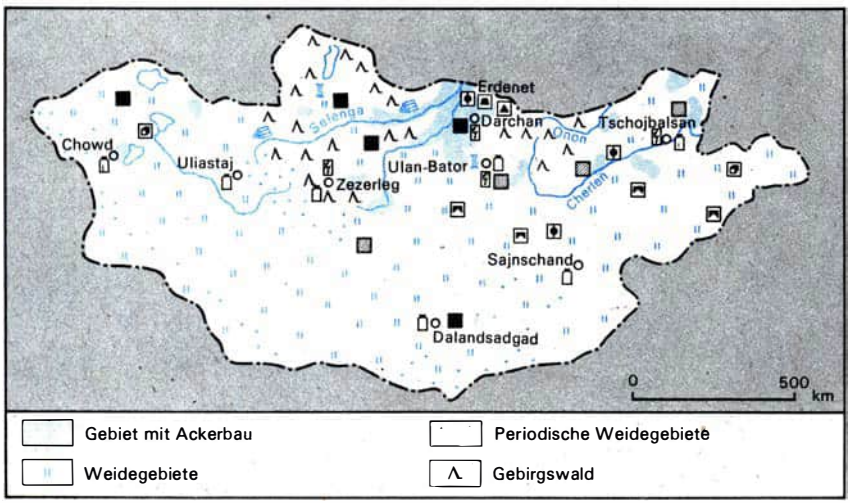
Rohstoffgrundlagen

Viehwirtschaft	Ackerbau	Bergbau
Fleischverarbeitung Molkereien Lederindustrie Textilindustrie	Mühlen Brauereien	Energiewirtschaft Baustoffindustrie

▪ Erzeugnisse (1 000 t)

	1965	1970	1976
Braunkohle	944	1 915	2 716
Steinkohle	45	85	205
Zement	–	96	163
Elektroenergie (Mill. kWh)	268	548	937

Bodenschätze, Industrie, Landwirtschaft



B 2.1.8. Landwirtschaft

In feudalistischer Zeit ausschließlich **extensive nomadisierende Viehhaltung**. Weidewirtschaft, betrieben von Wanderhirten; ohne Anbau von Futterpflanzen und Anlage von Futtervorräten (▪ Schafe, Ziegen; außerdem Rinder, Pferde, Kamele). Mit sozialistischem Aufbau Entwicklung von Ackerbau und Futtervorratswirtschaft. Ständige Vergrößerung der Ackerflächen und Viehbestände. Gesamte Produktion auf Staatsgüter und Genossenschaften konzentriert. Wichtige Maßnahmen zur weiteren Entwicklung: ▪ winterliche Stallhaltung, Heugewinnung für Winterfütterung, Bau neuer Brunnen, Anbau von Feldfutterpflanzen.

B 2.2. Sozialistische Republik Vietnam (SRV)

B 2.2.1. Allgemeine Angaben

Lage: Südostasien; nimmt östlichen Teil der Halbinsel Hinterindien ein.
Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte
335000 km², 47 Mill. E. ≙ 139 E. je km² (1976)
Hauptstadt: Hanoi, 415000 E. (1960)
■ **Städte:** Ho-Chi-Minh-Stadt 1,8 Mill. E., Da Nang 492000 E., Hue 209000 E.

B 2.2.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Berg- und Hügelländer	etwa $^2/_3$ des Landes; im Norden über 3 000 m hoch
Fluß- und Küstenebenen	$^1/_3$ des Landes; Verbreiterung des schmalen östlichen Küstensaumes im Norden und Süden ■ fruchtbare Schwemmlandschaften des Song Hong (Roter Fluß) und Mekong

B 2.2.3. Klima

Überwiegend tropischer Monsuneinfluß (↗ S. 148, 262).
Hauptniederschlagszeit (Regenzeit) von April bis September, geringere Niederschläge (Trockenzeit) im Winter.

■ Niederschläge im Jahresdurchschnitt:
Hanoi 1700 mm
Gebirge bis 3700 mm (Stauwirkung)

Im Norden Auftreten von Taifunen (↗ S. 143, 148).

B 2.2.4. Böden, Vegetation

Überwiegend lateritische rote Böden der feuchten Tropen, Schwemmlandböden in ■ Deltagebieten;
Gebirgshänge tragen tropischen Regenwald (↗ S. 280); in feuchten Niederungen Dschungel (↗ S. 153), Bambus- und Schilfdickicht; Monsunwald und Grasland.

B 2.2.5. Wirtschaft, Allgemeines

■ **Daten zur Entwicklung**

bis zum zweiten Weltkrieg	französische Kolonie, Beginn des Befreiungskampfes

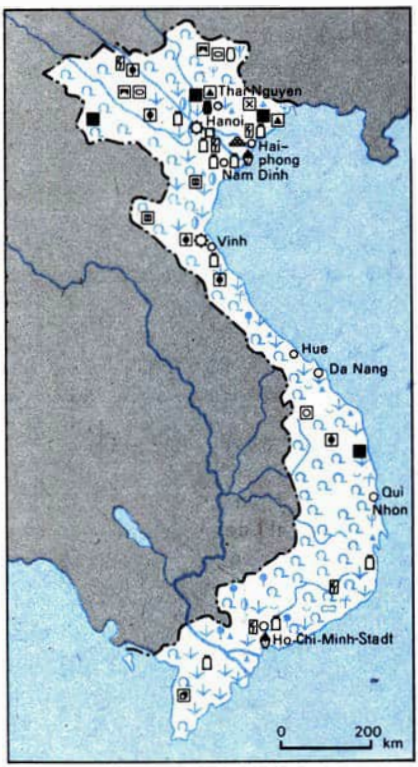
1941 bis 1945	Nationale Befreiungsbewegung gegen japanische Eindringlinge
1946 bis 1954	Befreiungskampf gegen die zurückgekehrte französische Kolonialmacht; Spaltung des Landes durch französische Imperialisten
bis 1975	Kampf um Wiederherstellung der Einheit und Unabhängigkeit gegen die USA-Imperialisten. In Nordvietnam (Demokratische Republik Vietnam) Beginn des Aufbaus der sozialistischen Gesellschaft
2. Juli 1976	Vereinigung der Landesteile zur Sozialistischen Republik Vietnam. Beginn des Aufbaus des Sozialismus in ganz Vietnam

Entwicklung von einst rückständigem Agrarland zu sozialistischem Agrar-Industrieland. Bedeutender Ausbau des Verkehrswesens, Beseitigung der Kriegsschäden; internationale Solidaritätshilfe der sozialistischen Länder beim Aufbau. Mitglied des RGW seit 1978.

B 2.2.6. Bodenschätze, Industrie

Reiche Bodenschätze als Grundlage für Entwicklung von Bergbau und Industrie.
Noch große Bedeutung von örtlichen Industrien und Handwerksbetrieben. Zunehmend Aufbau von Werken der Schwerindustrie (■ Metallurgisches Kombinat Thainguyen), des Maschinenbaus, der Baustoffindustrie, Leichtindustrie, chemischen Industrie, Textilindustrie und Nahrungsmittelindustrie. Intensive Bemühungen, die hohe Abhängigkeit des südlichen Landesteils von Rohstoffimporten aus kapitalistischen Ländern (Erbe der neokolonialistischen Vergangenheit) einzuschränken (■ Erschließung eigener Reserven, Rohstofflieferung für Textilindustrie aus der Sowjetunion).

Bodenschätze, Industrie, Landwirtschaft



■ **Ausfuhrgüter**

Steinkohle, Zinn, Chromerze, Phosphate, Holz, Jute, Reis, Mais, Kaffee, Tee, Erdnüsse, Früchte, Rohkautschuk, Fisch, kunstgewerbliche Gegenstände.

B 2.2.7. Landwirtschaft

Reis Hauptkultur; ferner ■ Tee, Kaffee, Zuckerrohr, Baumwolle, Tabak, Kautschuk, Erdnüsse, Bananen, Ananas, Kartoffeln, Zitrusfrüchte (↗ S. 140).
Seit 1973 starke Ausweitung der Bewässerungssysteme (■ Täler, Hänge der Gebirge) für den Anbau von Mais, Maniok, Bataten (Süßkartoffeln), Sojabohnen, Gemüse und technischen Kulturen.

B 2.3. Koreanische Demokratische Volksrepublik (KDVR)

B 2.3.1. Allgemeine Angaben

Lage: Im Norden der ostasiatischen Halbinsel Korea; grenzt an die Sowjetunion und an die VR China
Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte
120 538 km², 16,2 Mill. E. ≙ 135 E. je km² (1976)
Hauptstadt: Pjöngjang, 1 Mill. E. (1970)
Dichteste Besiedlung im Westen, Südwesten und an der Ostküste.

B 2.3.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Mehr als $^3/_4$ des Landes gebirgig oder bergig, im Norden bis zu 2500 m hoch. Im Süden und Westen Hügelländer sowie Küstenniederungen.

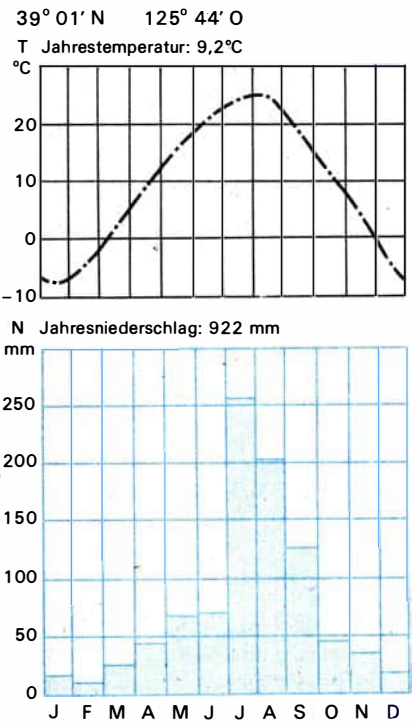
B 2.3.3. Klima

Gemäßigte Klimazone, Ostseitenklima (↗ S. 266); vom außertropischen Monsun beeinflußt. Folge: beträchtliche Schwankungen der Jahresniederschläge.

B 2.3.4. Böden, Vegetation

Im Norden überwiegend graubraune Wüstenböden, im Süden gelbe und rote Böden der Subtropen. In Talböden und Niederungen Schwemmlandablagerungen. Norden und Nordosten weitgehend bewaldet, sonst vielfach Busch- und Grasland.

Klimadiagramm von Pjöngjang



➡ B 2.3.

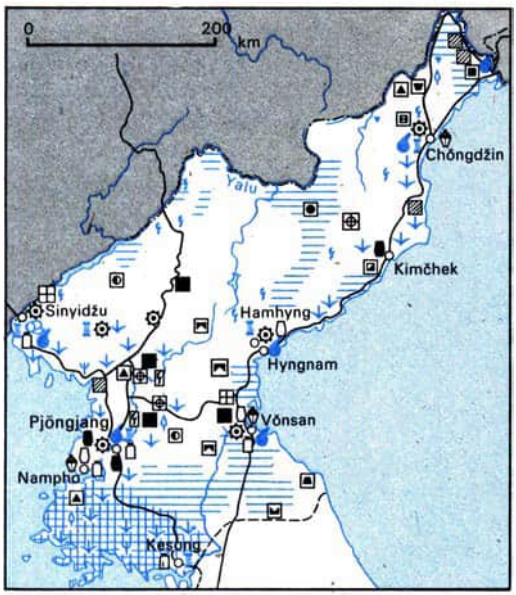
B 2.3.5. Wirtschaft, Allgemeines

Nach Gründung der Koreanischen Volksdemokratischen Republik (KVDR, Staatsbezeichnung bis 1977) im Jahre 1948 und Scheitern der USA-Aggression (1953) Umwandlung zum sozialistischen Industrie-Agrarland mit leistungsfähiger, moderner Industrie und vielseitiger Landwirtschaft. Solidarische Unterstützung durch sozialistische Länder, vor allem Sowjetunion.

B 2.3.6. Bodenschätze, Bergbau, Industrie

Bodenschätze. Reiche Vorkommen vor allem im Norden und Nordosten (■ Stein- und Braunkohlen, Eisen-, Wolframerz). Seit 1974 Aufschluß großer Apatitvorkommen als Grundlage für Produktion von Phosphatdüngemitteln.

Bergbau, Industrie, Landwirtschaft



■ **Erzeugnisse (1975)**

Steinkohle	35,0 Mill. t
Braunkohle	9,0 Mill. t
Roheisen	3,0 Mill. t
Rohstahl	2,8 Mill. t
Elektroenergie	28 Mrd. kWh
Zement	6,0 Mill. t

■ **Exportgüter**

Metalle, Erze, Zement, Mineraldünger, Fischkonserven, Obst, Seide, Porzellan, Maschinen, Ausrüstungen, Koks, Erdöl

■ **Anbauprodukte**

Reis, Gerste, Weizen, Hirse, Mais, Sojabohnen, Baumwolle, Obst

Bergbau, Industrie. Bergbau stark ausgebaut (■ Kohle). Maschinenbau umfaßt etwa $^1/_3$ der gesamten Industrieproduktion. Weiterhin bedeutend: Metallurgie, chemische Industrie (■ Düngemittel), Fahrzeugbau, Nahrungsmittel-, Glas- und Textilindustrie.

B 2.3.7. Landwirtschaft

Unter sozialistischen Bedingungen allseitig entwickelt. Ackerbau wichtigster Zweig. Ausgebautes Bewässerungssystem für Reisanbau. Weitgehende Mechanisierung der Produktion. Rasche Entwicklung von Viehwirtschaft und Fischfang.

■ **Erzeugnisse (1976)**

	Mill. t	dt je ha
Mais	2,1	29,6
Reis	3,9	51,3

B 2.4. Volksrepublik China

B 2.4.1. Allgemeine Angaben

Lage: In Ostasien mit Anteil an Zentralasien (↗ S. 131)
Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte
9,6 Mill. km², 836 Mill. E. ≙ 87 E. je km² (1976)
Hauptstadt: Peking, 7,6 Mill. E. (1970)
Städte: Shanghai 10,8 Mill. E., Wuhan 2,1 Mill. E., Guangzhou 1,8 Mill. E., Anshan 805000 E.
Bevölkerung konzentriert sich auf etwa 40% der Landesfläche im Süden und Osten.

B 2.4.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

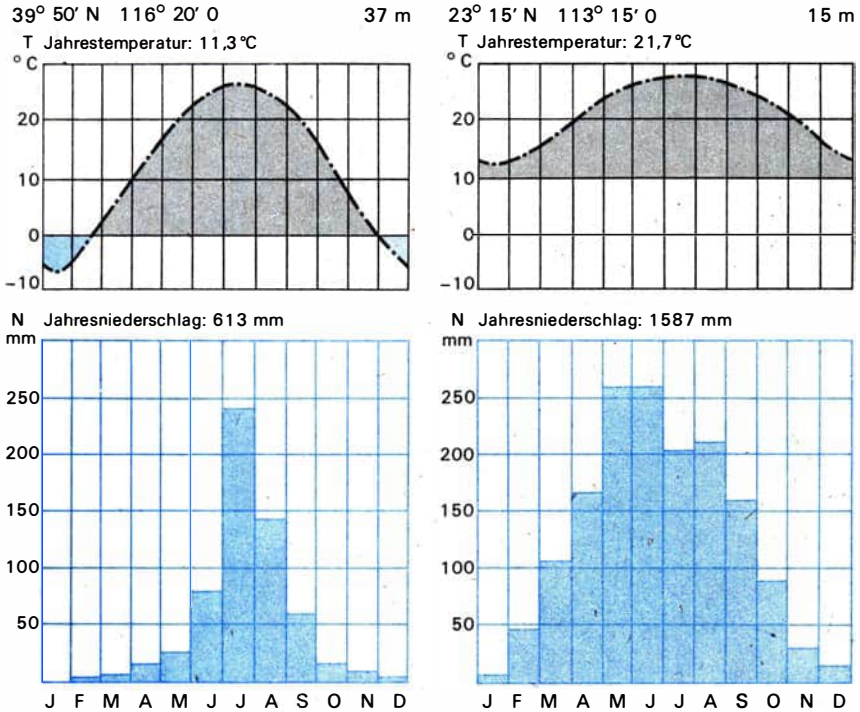
Hochgebirge und Hochländer im Westen	Bergländer und Tiefebenen im Osten
Himalaja über 8000 m hoch Transhimalaja über 7000 m hoch Kunlun über 7000 m hoch Karakorum über 8000 m hoch Tienschan über 5000 m hoch	Ostchina fällt in mehreren großen, langgestreckten Stufen nach Osten hin ab.
Quellgebiete großer Ströme (Indus, Brahmaputra, Mekong, Jangtsekiang, Huang He)	Gebirgszüge in Ling-Hwaijang trennen Nordchina von Südchina.
Hochland von Tibet, gewaltigstes Hochland der Erde (4000 bis 5000 m hoch)	Große Ebene im Norden, im Westen Südchinas Rotes Becken.
Tarimbecken und Dsungarei große Becken.	

B 2.4.3. Klima

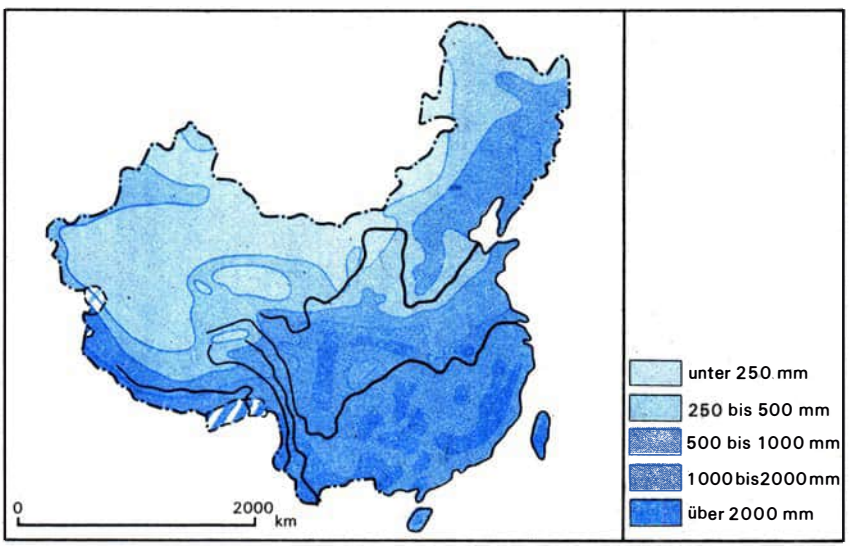
Westchina	Ostchina
weitgehend ausgeprägtes Kontinentalklima, durch Höhenlage abgewandelt	gemäßigtes Klima im nördlichen Teil, subtropisches bis tropisches Klima im südlichen Teil. Ostasien mit Ausnahme des tropischen Bereichs unter Einfluß des außertropischen Monsuns (↗ S. 134); Wechsel von Jahren mit überreichlichem und geringem Niederschlag
Küstengebiete im Herbst durch Taifune gefährdet (↗ S. 149)	

B2.4.

Klimadiagramme von Peking (links) und Guangzhou (rechts)



Niederschlagsverteilung



B 2.4.4. Löß, Böden, Vegetation

Im Westteil überwiegend braune Halbwüstenböden und graubraune Wüstenböden sowie Sand- und Dünenfelder ohne Bodenbildung, im Ostteil gelbe und rote Böden der Subtropen sowie braune und rote Böden des Mediterrangebietes. In Niederungen grundwasserbeeinflußte Böden verbreitet. Ablagerung von Fluglöß aus den Wüsten Innerasiens ■ im Berg- und Hügelland Nordchinas.
Flüsse (■ Huang He – Gelber Fluß) transportieren den Löß in die Tiefebenen (■ Schwemmlöß der Großen Ebene). Im Südosten überwiegend subtropischer Feuchtwald, an der Küste auch tropischer Regenwald, im Nordostteil Laub- und Mischwälder. Im westlichen Landesteil Halbwüste und Wüste sowie Hochgebirgs- und Hochlandvegetation.

B 2.4.5. Wirtschaft, Allgemeines

Altes Kulturland; seit 19. Jahrhundert Halbkolonie der kapitalistischen Großmächte Europas. Im Bündnis mit einheimischer Reaktion Ausplünderung der Naturreichtümer, schonungslose Ausbeutung der Arbeiter. Heute sozialistisches Agrar-Industrieland. Nach dem Sieg der Volksrevolution 1949 Beginn des Aufbaus der Grundlagen des Sozialismus mit Hilfe der Sowjetunion. Gegen Ende der fünfziger Jahre einsetzende Deformierung der bis dahin geschaffenen sozialistischen Grundlagen. Die Entwicklung der Volkswirtschaft wird zunehmend großmachtchauvinistischen Zielen, dem Kampf gegen die Sowjetunion und die sozialistische Staatengemeinschaft und der Vorbereitung auf einen als unvermeidlich propagierten Krieg untergeordnet.

B 2.4.6. Bodenschätze, Industrie

Sehr hoher Anteil an den Weltvorräten wichtiger Bodenschätze (■ Steinkohle, Eisenerz, Bauxit, Kupfererz, Wolfram, Uran, Erdöl, Nickel, Kobalt, Gold, Silber, Quecksilber, Schwefel, Phosphor, Salpeter, Asbest).

Industrie. Schwergewicht der Entwicklung liegt auf Produktionsmittelindustrie.

■ **Konzentrationsgebiete der Industrie**

Eisenmetallurgie	Anshan, Fushun, Shenyang, Taiyuan, Baotou, Peking, Tianjin, Shijiazhuang, Shanghai, Wuhan, Chongqing
Maschinenbau	Shenyang, Shanghai
Schiffbau	Lüda
Textilindustrie	Tianjin, Quingdao, Shanghai, Guangzhou

Elektrifizierung des Landes noch unzureichend.

➡ B 2.4.

Weitere Industrien

Papierherstellung, Porzellanherstellung, Holzverarbeitung; chemische Industrie (Düngemittel, Farbstoffe, Filme, Synthesekautschuk, Plaste); Rüstungsindustrie.

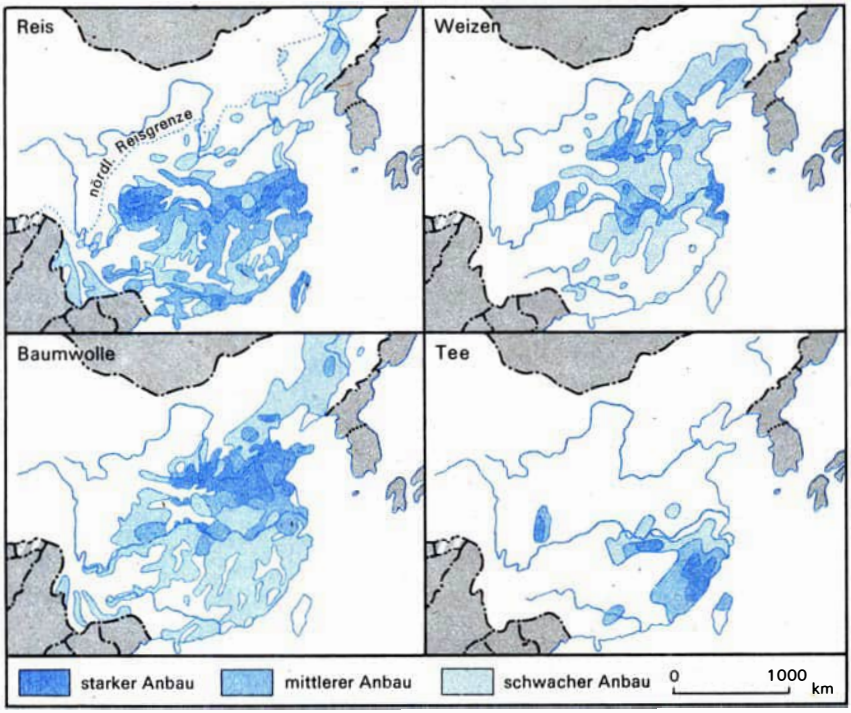
Produktion (1 000 t)

Erzeugnisse	1950	1960	1970	[1])1973 [2])1974
Steinkohle	42 920	425 000	360 000	428 000[1])
Roheisen	978	27 500	22 000	35 000[2])
Rohstahl	606	18 450	17 000	27 000[2])
Zement	1 410	13 500	10 000	23 000[1])
Elektroenergie (Mrd. kWh)	4,6	6,2	8,7	

B 2.4.7. Landwirtschaft

Rund 14% des Landes werden landwirtschaftlich bearbeitet. 22% sind Weiden. Geringer Mechanisierungsgrad.

Anbaugebiete



Konzentration vorrangig im Osten. Hauptanbaugebiete sind die Lößgebiete (↗ S. 145). In einigen Landesteilen 2 bis 3 Ernten im Jahr möglich.

Weitere landwirtschaftliche Erzeugnisse:
Sojabohnen, Obst, Zuckerrohr, Zuckerrüben, Erdnüsse, Gerste, Mais, Hirse, Tabak.

Viehwirtschaft
Konzentration vor allem in den Halbwüsten, Steppen und Gebirgen.

Schweinehaltung	im ganzen Land
Schafe, Rinder, Yaks, Kamele	in den Gebirgen Westchinas und in den Steppen
Seidenraupenzucht	im Süden und an den Küsten

B 2.5. Japan

B 2.5.1. Allgemeine Angaben

Lage: Inselstaat in Ostasien (mehr als 8000 Inseln) zwischen Stillem Ozean im Osten und Japanischem sowie Ostchinesischem Meer im Westen
Größe: 372313 km². Vier Hauptinseln: Honshu (230900 km²), Hokkaido (78500 km²), Kyushu (42100 km²) und Shikoku (18000 km²)
Einwohner: 111 Mill. (1975)
Bevölkerungsdichte: 298 E. je km²
Hauptstadt: Tokio, 9 Mill. E. (1976)
Städte (1975):
Osaka 2,7 Mill. E., Yokohama 2,6 Mill. E., Nagoya 2,1 Mill. E., Kyoto 1,5 Mill. E., Kobe 1,3 Mill. E., Sapporo 1,2 Mill. E., Kitakyushu 1,1 Mill. E., Hiroshima 832000 E., Nagasaki 448000 E.

B 2.5.2. Bevölkerung

99% Japaner. Hoher Anteil städtischer Bevölkerung.

B 2.5.3. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Gebirge	nehmen mehr als die Hälfte der Landesfläche ein; höchster Berg: Fiyi-San (3776 m)
Hügelland	etwa $^1/_{10}$ der Landesfläche
Becken und Küstenebenen	etwa $^1/_4$ der Landesfläche

➡ B 2.5.

Noch starke Vulkan- und Erdbebentätigkeit im Zusammenhang mit Faltengebirgsbildung (↗ S. 228 f.).
60 tätige Vulkane, rund 1500 Erdbeben jährlich.
Seebeben infolge Erschütterungen des Meeresbodens führen oft zu Flutwellen, die besonders Japan, aber auch andere ost- und südostasiatische Inseln heim-

B 2.5.4. Klima

Hokkaido sowie Nordwest-Honshu mit Ostseitenklima der gemäßigten Klimazone; sonst subtropisches Ostseitenklima. Erheblich von Insellage, außertropischem Monsun (↗ S. 262) sowie warmen und kalten Meeresströmungen beeinflußt.

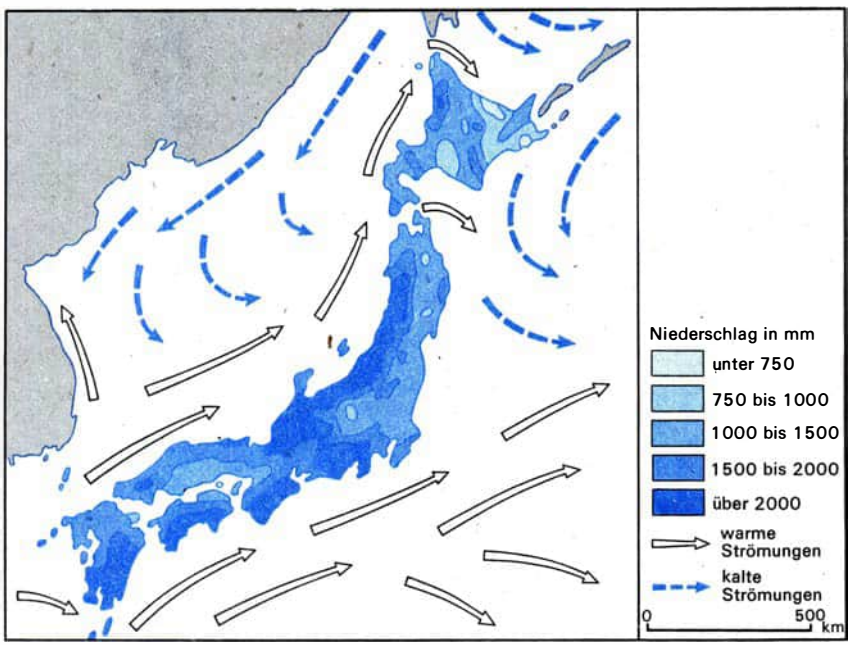
Mitteltemperaturen

Januar		Juli	
Norden	–6 °C	Norden	17 °C
Süden	7 °C	Süden	27 °C

■ **Auswirkungen des außertropischen Monsuns**

Sommermonsune	Heranführung feuchter Luftmassen
Wintermonsune	kalte Luftmassen vom asiatischen Festland; nehmen über Japanischem Meer Feuchtigkeit auf (■ Norden Japans schneereich)

Niederschlagsverteilung, Meeresströmungen



In Südjapan zur Zeit des herbstlichen Monsunwechsels Auftreten von Taifunen (↗ S. 143).

B 2.5.5. Böden, Vegetation

Im Norden Braunerden und Podsole vorherrschend, im Südteil gelbe und rote Böden der Subtropen. Im Norden Nadel-, Laub- und Mischwald, im Südteil subtropischer Feuchtwald dominierend.

B 2.5.6. Wirtschaft, Allgemeines

Hochentwickelter kapitalistischer Industriestaat mit intensiver Landwirtschaft und bedeutendem Fischfang.

Entwicklung

Nach der Niederlage des japanischen Imperialismus im zweiten Weltkrieg allmähliche Beseitigung der Überreste feudaler Ausbeutungsverhältnisse in Industrie und Landwirtschaft.
Rasche wirtschaftliche Entwicklung durch
■ enorme Ausbeutung der Arbeiterklasse,
hohen Grad der Konzentration von Produktion und Kapital, Import von technischem Wissen,
Vernachlässigung wichtiger Bereiche der Infrastruktur.

B 2.5.7. Bodenschätze, Industrie

Bodenschätze. Außer Kupfererz und Schwefel äußerst rohstoffarm; starke Abhängigkeit von Importen.

■ **Import von Bodenschätzen**

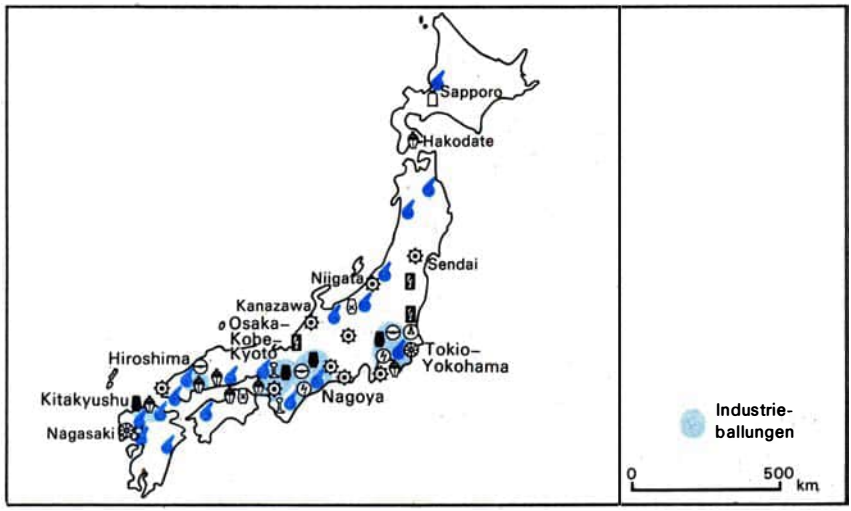
Steinkohle	USA, Australien	Eisenerz	Peru, Chile, Indien, Südafrika
Erdöl	arabische Staaten, Indonesien	Kupfer	Kanada, Philippinen
Bauxit	Australien, Indonesien	Uran	Kanada

Zur langfristigen Sicherung der Versorgung mit Erdöl, Erdgas und Steinkohle auch staatliche Abkommen mit der Sowjetunion bezüglich Beteiligung an Erschließungsarbeiten (■ Steinkohlenvorkommen in Südjakutien).

Industrie. Japan nimmt in der Produktion einer Anzahl wichtiger Industrieerzeugnisse vordere Plätze in der kapitalistischen Welt ein:
■ Elektroenergie (■ starke Nutzung der Wasserkraftressourcen), Roheisen, Rohstahl, Handelsschiffe, Kunstseide, Kunstharze und Plaste, Papier, Zement, Kraftfahrzeuge, Fernsehgeräte, Rundfunkgeräte, zahlreiche andere Erzeugnisse der elektronischen Industrie.

➡ B 2.5.

Industrie



Ansiedlung neuer Industrien in alten Standortballungen (■ Küste des Stillen Ozeans) führte zu erheblichen Umweltbelastungen (■ Mangel an Trink- und Brauchwasser, Verschmutzung von Luft und Gewässern, Verkehrs- und Wohnraumprobleme).

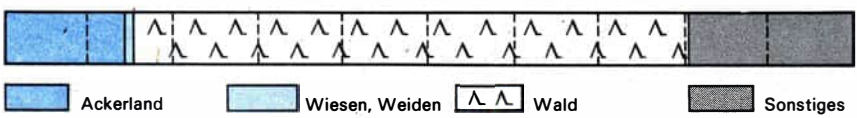
■ **Erzeugnisse**

		1950	1960	1970	1975
Elektroenergie	Mrd. kWh	44,9	115,5	350,6	475,8
Roheisen	Mill. t	2,3	12,3	69,7	89,0
Rohstahl	Mill. t	4,8	22,1	93,3	102,3
Steinkohle	Mill. t	38,5	51,1	39,7	19,0
Zement	Mill. t	4,5	22,5	57,2	65,5
Stickstoffdünger	Mill. t (N)	0,4	0,9	2,1	2,3
Fernsehempfänger	Mill. Stück	–	3,6	13,8	13,4[1])
Rundfunkempfänger	Mill. Stück	0,3	13,3	32,6	14,2
Handelsschiffe	1 000 BRT	348	1 732	10 476	17 740
Lastkraftwagen	Mill. Stück	0,07	0,6	2,1	2,4
Personenkraftwagen	Mill. Stück	0,002	0,2	3,2	4,5

[1]) 1974

B 2.5.8. Landwirtschaft

Flächennutzung



Nur rund 15% der Landesfläche für Landwirtschaft geeignet (■ Tieflandsstreifen an den Küsten, Flußebenen). Vorherrschend Klein- und Kleinstbetriebe. Durch intensive Bewirtschaftung Deckung des Lebensmittelbedarfs zu mehr als

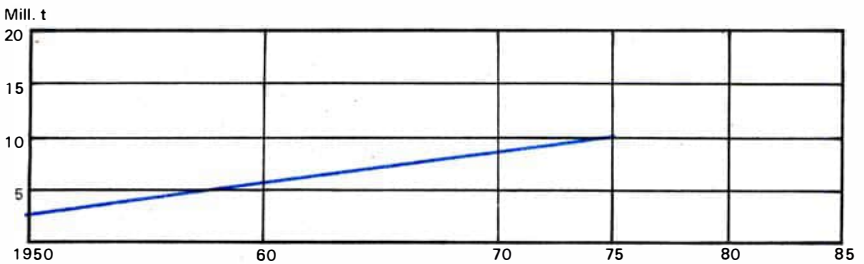
■ **Anbauprodukte**

Reis	Hauptnahrungsmittel, wichtigste Anbaukultur; im Süden zwei bis drei Ernten jährlich
Tee	an Berghängen im Süden
Weizen, auch Gerste, Sojabohnen, Hirse	nicht bewässerte Flächen auf Hokkaido
Orangen, Mandarinen	Südjapan

B 2.5.9. Fischfang

Der Eiweißbedarf der Bevölkerung wird überwiegend durch Seefische gedeckt.

Fischfang (in 1000 t)



Führende Position in der kapitalistischen Welt; größte Fischereiflotte.

B 2.6. Indien

B 2.6.1. Allgemeine Angaben

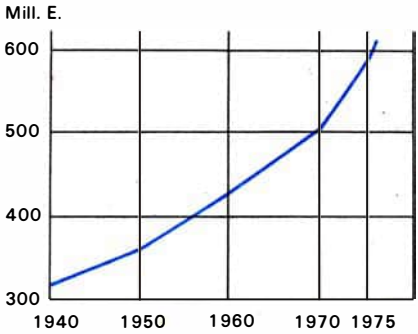
Lage: in Südasien, auf Halbinsel Vorderindien
Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte
3287590 km², 598,1 Mill. E. ≙ 182 E. je km² (1975)
Hauptstadt: Delhi 3,3 Mill. E. (1971)
■ **Städte** (1971):
Bombay 6,0 Mill. E., Calcutta 3,1 Mill. E., Madras 2,5 Mill. E., Hyderabad 1,6 Mill. E., Bangalore 1,5 Mill. E.

➡ B 2.6.

B 2.6.2. Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

Vielvölkerstaat. 22 gleichberechtigte Unionsstaaten und 9 zentral verwaltete Unionsgebiete. 20% der Einwohner leben in Städten.
Bevölkerung sehr ungleichmäßig verteilt (■ Dschammu und Kaschmir 21 E. je km², Kerala 548 E. je km², 1971).

Bevölkerungsentwicklung



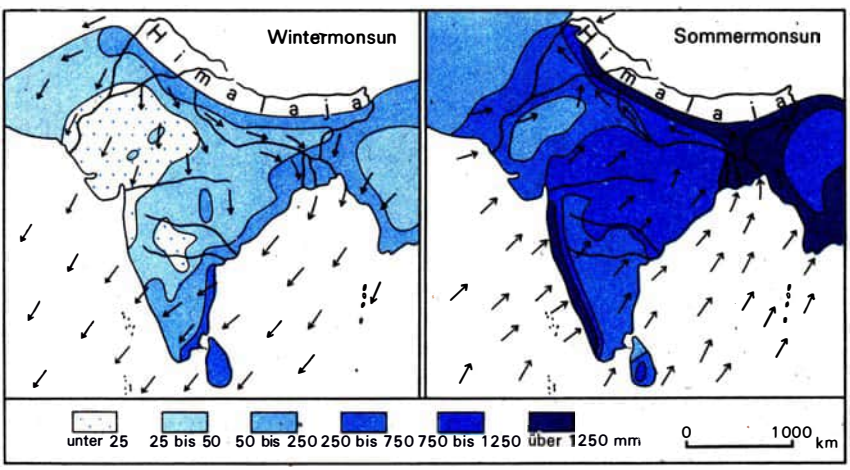
B 2.6.3. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Himalaja. Im Norden steil aufsteigende tertiäre Faltengebirgsketten, über 8000 m hoch
Hochland von Dekan. Schräggestellte, an den Rändern aufgebogene Scholle. **Ost- und Westghats** als Randerhebungen. Aufschüttung schmaler Küstenebenen durch Flüsse
Aufschüttungsebenen von Ganges, Brahmaputra und Indus. In Jahrmillionen Ausfüllung einer langgestreckten Senke zwischen dem Himalaja und dem Dekan mit gewaltigen Flußablagerungen

B 2.6.4. Klima

Fast ausschließlich tropisches Wechselklima. Jahreszeitliche Unterschiede im Witterungsablauf, hervorgerufen durch **tropischen Monsun** (↗ S. 153).

Tropischer Winter- und Sommermonsun in Vorderindien



Jahreszeiten

von Juni bis Oktober bei Südwest-Monsun	von November bis Februar bei Nordost-Monsun	von März bis Mai bei Nordost-Monsun
heiß; Wechsel von starken Regenfällen, verspäteten oder ausbleibenden Niederschlägen	trocken, kühl	trocken, heiß

B 2.6.5. Böden, Vegetation

Breite Streifen lateritischer roter Böden der feuchten Tropen im Westteil der Halbinsel und grundwasserbeeinflußte Böden entlang der Ostküste und des Ganges. Sonst überwiegend schwarze Böden der Tropen und Subtropen, Braunerde und rotbraune Böden der Randtropen sowie rotbraune und rote Böden der wechselfeuchten Tropen.

Tropischer Regenwald	in ständig beregneten Gebieten (↗ S. 152 f.)
Buschwald (Dschungel) ■ Bambusdickichte, Schilf und Schlingpflanzen, Zwergpalmen	sumpfige Niederungen im Gangesdelta
Trockenwälder	Gebiete, die nur Sommerregen erhalten (↗ S. 152 f.)
Halbwüste und Wüste	im Nordwesten

B 2.6.6. Wirtschaft, Allgemeines

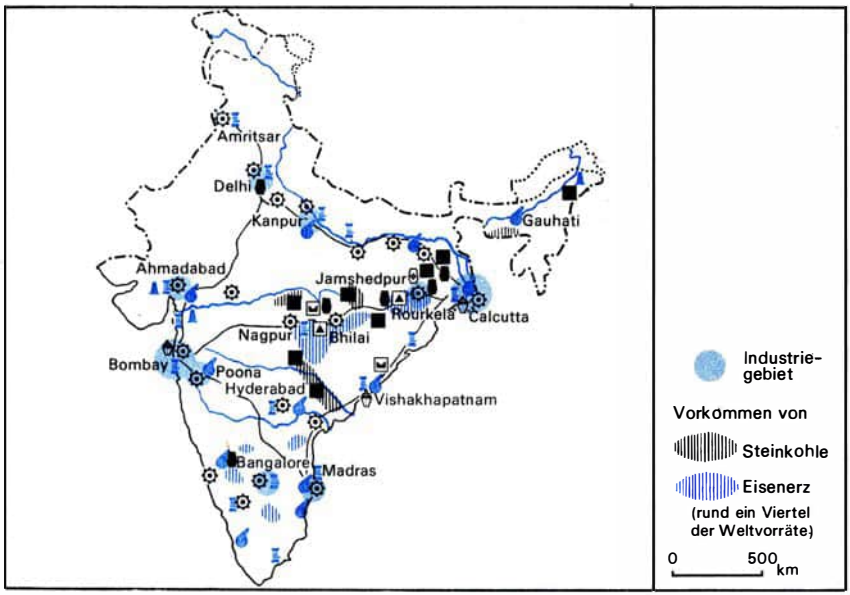
Agrar-Industrieland, noch stark mit dem Erbe der britischen Kolonialherrschaft belastet. Feudale Überreste (↗ S. 135).

B 2.6.7. Bodenschätze und Bergbau

Geologisch noch ungenügend erforscht, dennoch schon heute reiche Bodenschätze bekannt als Rohstoffgrundlagen für wirtschaftliche Entwicklung.

Bekannte Vorkommen. ■ Eisenerz (etwa ein Viertel der Weltvorräte), Stein- und Braunkohle, Erdöl, Mangan und andere Stahlveredler, Bauxit, Kupfer, Diamanten, Steine und Erden. Erkundungsarbeiten auf Erdöl und Erdgas mit sowjetischer und rumänischer Hilfe.

➡ B 2.6.



Bodenschätze, Industrie

B 2.6.8. Industrie

Einige Zweige der Leicht-, Textil- und Nahrungsmittelindustrie bereits während der Kolonialzeit entwickelt. Seit Erringung der Unabhängigkeit große Anstrengungen zum Aufbau einer vielseitigen Industrie. Bemerkenswerter Einfluß des staatlichen Sektors; in Produktion von Stahl, Maschinen, Bergbauerzeugnissen, Fahrzeugen, Grundchemikalien, Düngemitteln, Pharmazeutika führend; daneben auch bedeutender Anteil an Erdölförderung. Einfluß einheimischer und multinationaler Monopole dennoch bedeutend. ■ Hütten- und Walzwerk Bhilai, Stahlwerk Bokaro staatlich, mit Hilfe der Sowjetunion, Hüttenwerk Rourkela durch BRD-Konzern, Hüttenwerk Durgapur durch britische Kapitalgesellschaften erbaut. Mit Unterstützung sozialistischer Länder Entwicklung der ■ Energieerzeugung, Erdölchemie, Düngemittelindustrie. Textilindustrie noch heute Hauptindustriezweig. Industrie-Konzentration vor allem um Bombay, Calcutta und Madras. Ungenügende Verkehrserschließung behindert noch Entwicklung.

Export, Import

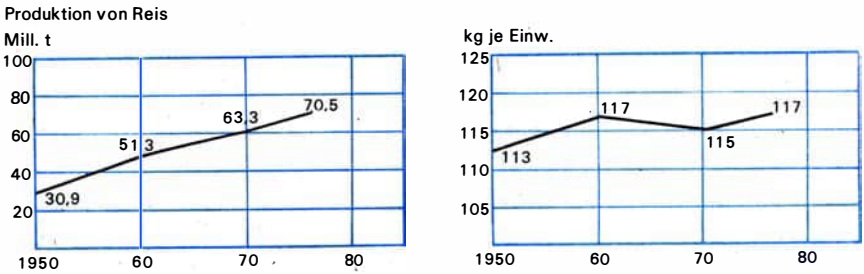
■

Export	Import
Jute- und Baumwollerzeugnisse	Maschinen, Ausrüstungen
Felle, Häute	Weizen, Reis
Gewürze, Tabak, Kaffee, Tee	Erdöl, Erdölprodukte
Halbedelsteine, Edelsteine	Landmaschinen
Obst und Südfrüchte	Fahrzeuge
Eisenerz, Eisen und Stahl	

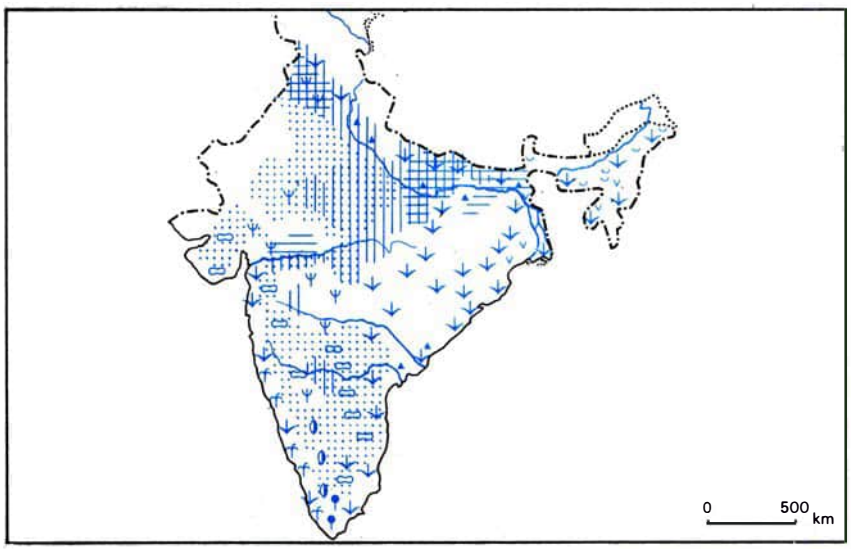
B 2.6.9. Landwirtschaft

Trotz wachsender Industrie stärkster Wirtschaftszweig, kann jedoch Eigenbedarf des Landes auch bei steigenden Erträgen noch nicht voll decken. Hauptursachen: rasche Bevölkerungsentwicklung (↗ S. 152), Rückständigkeit der Landwirtschaft infolge langer Kolonialherrschaft und Feudalbesitz (■ teilweise Umgehung der Landreform durch Pachtsystem, primitive Bodenbearbeitung). Rund $^1/_5$ der landwirtschaftlichen Nutzfläche künstlich bewässert (■ Gebiete im Norden und Nordwesten; teilweise mehrere Ernten).

Produktion von Reis



Landwirtschaft

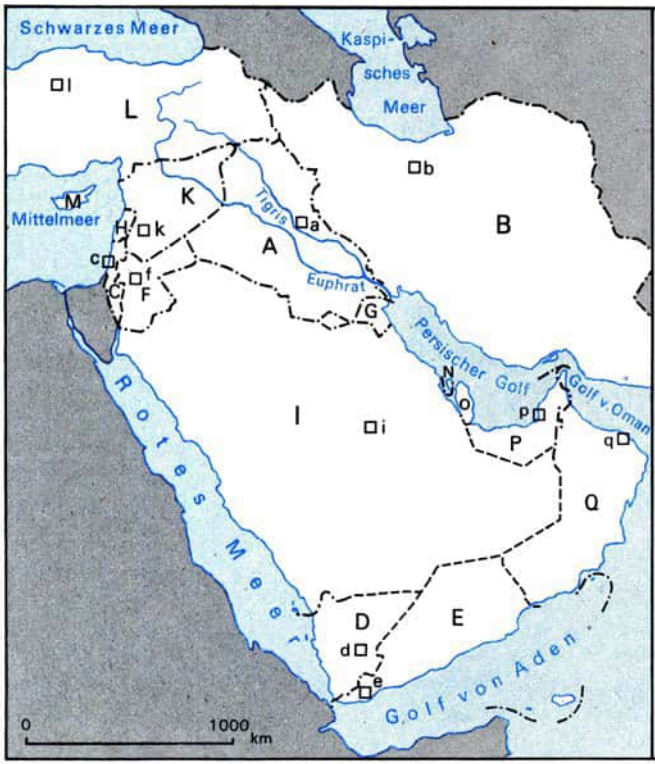


Viehbestand verhältnismäßig hoch; Rinder aber nur bedingt nutzbar (■ hinduistische Religion verbietet Tötung der als heilig verehrten Tiere).
Energische Bemühungen zur Modernisierung der Landwirtschaft (■ Einrichtung von Staatsfarmen; Einsatz von Maschinen und Dünger).

B 2.7. Länder Westasiens

B 2.7.1. Allgemeine Angaben

Lage der Länder, Hauptstädte



Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte (↗ S. 134)

B 2.7.2. Bevölkerung

Vorherrschend Araber. Städtische Bevölkerung insgesamt gering. Bevölkerungskonzentration vor allem an Flüssen, in Oasen und in einigen Küstengebieten.

B 2.7.3. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Halbinsel Arabien geologisch alte Scholle mit weithin einförmiger Oberfläche, Tafelland. Am Rande Grabenbrüche aus dem Tertiär (■ Rotes Meer; Jordansenke, mit –394 m am Toten Meer tiefste Senke der Erde). Im Norden Faltengebirgsketten, die große Hochländer umschließen (■ Hochland von Iran).

B 2.7.4. Gewässer

Euphrat und Tigris, Jordan; Totes Meer (bis 28% Salzgehalt). Auf Halbinsel Arabien keine ständig fließenden oder stehenden Gewässer.

B 2.7.5. Klima, Böden, Vegetation

Überwiegend trockenes Passatklima, im Norden subtropisches Ostseitenklima mit weiten Trockengebieten. Überwiegend subtropische Wüstenböden, tropische Halbwüstenböden sowie Sand- und Dünenfelder ohne Bodenbildung; entlang der Mittelmeerküste z. T braune oder rote Böden des Mediterrangebietes, im Südwesten und Südosten der Halbinsel Arabien auch Braunerden und rotbraune Böden der Randtropen. Steppe, Halbwüste und Wüste herrschen vor, Küstenstreifen am Mittelmeer und Schwarzen Meer mit subtropischer Vegetation.

B 2.7.6. Wirtschaft, Allgemeines

Der größte Teil der Länder erlangte nach 1917 Selbständigkeit; heute Entwicklungsländer mit z. T. noch starken feudalen Überresten (■ Jordanien, Saudi-Arabien). Israel aggressiver imperialistischer Staat. Antiimperialistische Außenpolitik der Länder Syrien, Irak, Iran und VDR Jemen.

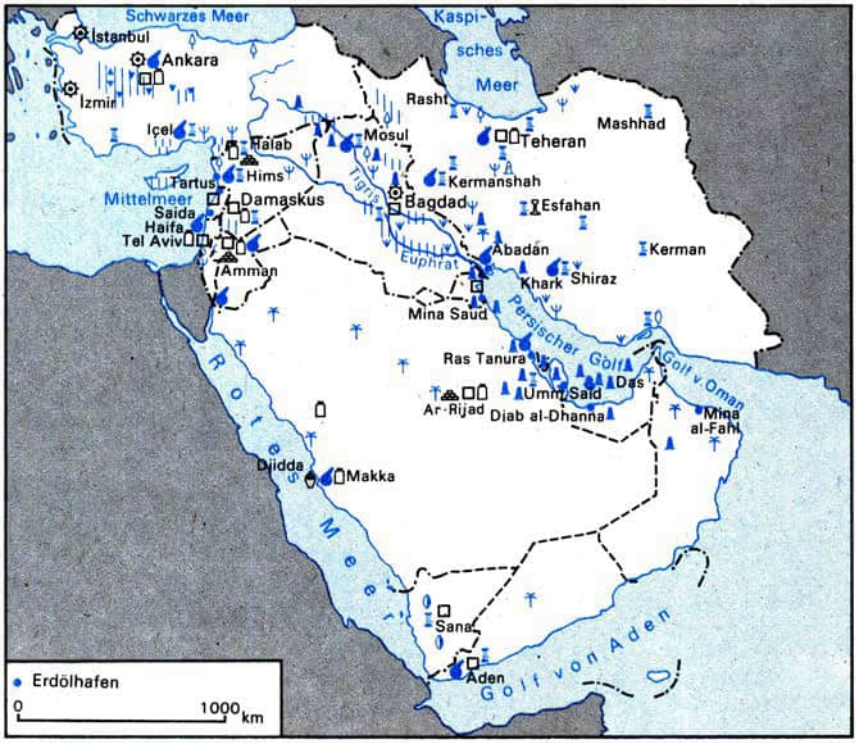
B 2.7.7. Erdölwirtschaft

Erdölreichstes Gebiet der kapitalistischen Welt. In einigen Ländern Transport, Verarbeitung und Förderung noch von ausländischen Monopolen beherrscht. Die Völker führen einen immer erfolgreicheren Kampf gegen die Vormachtstellung der internationalen Erdölmonopole (■ Nationalisierung, höheres Miteigentum, höhere Gewinnbeteiligung, Einflußnahme auf Ölpreise).
Die wachsenden Einnahmen der Staaten bieten Möglichkeiten zur verstärkten wirtschaftlichen Entwicklung (■ Bau von Staudämmen, Aufbau einer nationalen Industrie, insbesondere der Petrolchemie und Metallurgie).

Erdölförderung (Mill. t)

Länder	1950	1960	1970	1976
Welt	523,3	1 053,6	2 265,8	2 559,0
Syrien	–	–	4,2	10,0
Irak	6,6	47,5	76,5	107,7
Kuweit	17,3	81,9	150,6	108,6
Saudi-Arabien	26,6	62,1	188,4	424,2
Katar	1,6	8,2	17,4	23,5
Bahrein	1,5	2,3	3,8	2,9
Vereinigte Arabische Emirate	–	–	37,6	94,3
Iran	32,3	52,4	191,3	296,5
Oman	–	–	16,6	17,0

B 2.7.8. Industrie, Landwirtschaft



Länder	Irak	Syrien
	9,3 Mill. ha landwirtschaftliche Nutzfläche (Konzentration im Tiefland von Euphrat und Tigris). 2 Mill. ha durch Bewässerung noch erschließbar. Nach 1968 Feudalverhältnisse beseitigt. Anbau von: ■ Gerste, Hirse, Baumwolle in vielen Landesteilen ■ Weizen in Kurdistan ■ Reis am Unterlauf der vereinigten Flüsse ■ Dattelpalmen, größtes Anbaugebiet der Erde (80% Anteil am Welthandel) Viehwirtschaft bisher extensiv (Nomaden) (↗ S. 138). Fischerei unbedeutend	Agrarland mit sich entwickelnder Industrie ■ Bodenschätze: Erdöl, Phosphate, Salze: industrielle Entwicklung weitgehend konzentriert auf Zweige, die einheimische Rohstoffe verarbeiten ■ chemische Industrie, bes. Petrolchemie, Zementindustrie, Nahrungsmittel- und Textilindustrie; landwirtschaftliche Erzeugnisse: ■ Weizen, Gerste, Baumwolle, Oliven

B 3. Afrika

B 3.0.1. Allgemeine Angaben

Lage, Größe, Gliederung

Lage. Erstreckt sich nahezu gleichweit nördlich und südlich des Äquators. Umgebende Meere: Atlantischer Ozean, Indischer Ozean, Rotes Meer, Mittelmeer, Verbindung mit Asien durch Landenge von Suez. Nächste Entfernung zu Europa: Straße von Gibraltar 14 km.
Größe. Mit rund 30 Mill. km² zweitgrößter Erdteil.
Gliederung. Überwiegend geschlossene Küste mit wenig Buchten.

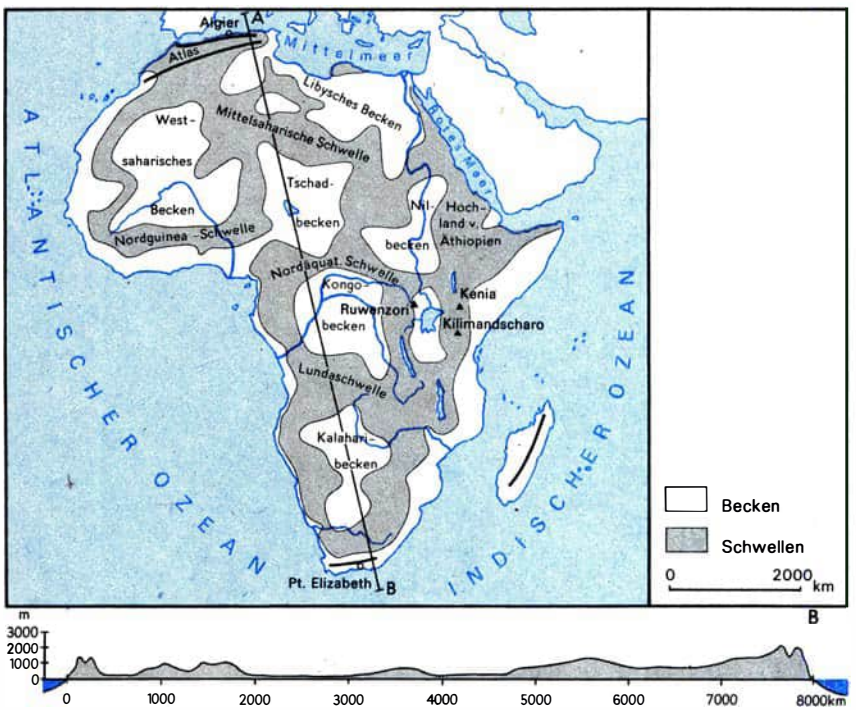
Inseln und Inselgruppen

Atlantischer Ozean	Indischer Ozean
Kanarische Inseln Kapverden St. Helena	Madagaskar Zanzibar Mauritius

B 3.0.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

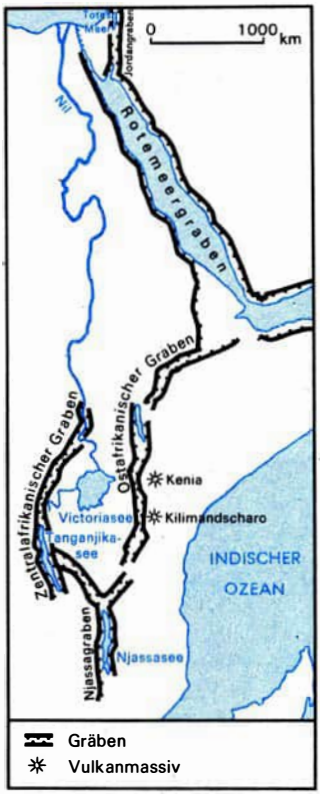
Über große Entfernungen einfach gestaltet; es überwiegen weiträumige **Becken** und **Schwellen.**

Becken und Schwellen



Becken. Größere, mehr oder weniger geschlossene Hohlformen (↗ S. 23, 26 f.). **Schwellen.** Bezeichnung für die Hochflächen Afrikas. Weiträumige, meist sanfte Erhebungen. Am Kontinentrand als **Randschwellen** hoch aufragend; Abfall zur Küste in steilen Stufen.
Entstehung der Becken und Schwellen durch weiträumige Hebungen und Senkungen von Schollen der Erdaltzeit im Tertiär. In Ostafrika große Grabenbrüche (↗ S. 230), verbunden mit Vulkanismus. Atlasgebirge einst mit europäisch-asiatischen Faltengebirgen verbunden.

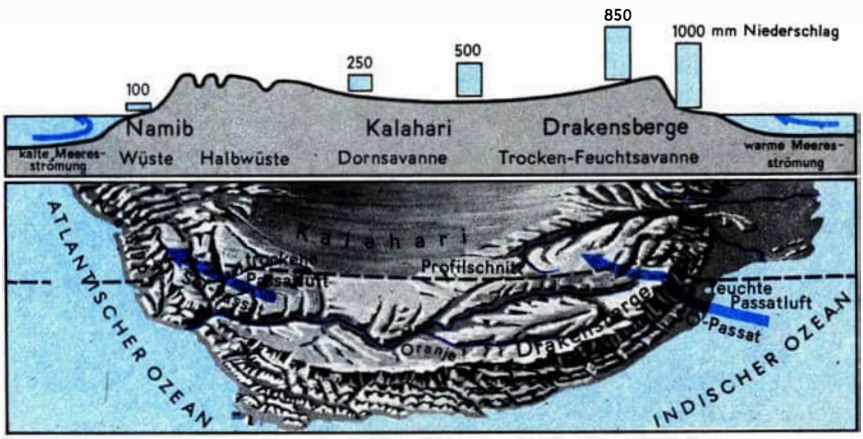
Ostafrikanisches Grabensystem



B 3.0.3. Klima, Böden, natürliche Vegetation (↗ S. 281)

Klima, Vegetation, Bodenentwicklung und Wasserhaushalt bedingen sich gegenseitig (↗ S. 277 ff., 281). Vom Äquator aus folgen nach Norden und Süden:
Äquatorialklima (humid ↗ S. 270) mit ganzjährig gleichbleibenden Temperaturen über 20 °C und reichlichen, über das ganze Jahr verteilten Niederschlägen. Hauptverbreitungsgebiet des immergrünen, sehr dichten, stockwerkartig aufgebauten tropischen Regenwalds (↗ S. 280). Lateritische rote Böden der feuchten Tropen.
Tropisches Wechselklima, sommerfeucht. Niederschlagshöhe und -dauer nimmt polwärts

Vegetation in Abhängigkeit vom Klima (Profil bei 26° s. Br.)



ab. Verbreitungsgebiet der **Savannen** (↗ S. 279 f.). Entsprechend Dauer der Regenzeit Gliederung in Feucht-, Trocken- und Dornsavanne. Vorwiegend rotbraune und rote Böden der wechselfeuchten Tropen, braune und rotbraune Böden der Randtropen, schwarze Böden der Tropen und Subtropen.

Trockenes Passatklima (arid ↗ S. 270). Oft jahrelanges Ausbleiben von Niederschlägen, mittlere Jahrestemperaturen noch recht hoch, starke Schwankung der Tagestemperaturen. Gebiet der vegetationsarmen **Wüsten** und **Halbwüsten** (↗ S. 278). Subtropische Halbwüsten- und Wüstenböden, Sand- und Dünenfelder ohne Bodenbildung.

Subtropisches Wechselklima mit trockenen, heißen Sommern und milden feuchten Wintern. Periodische Wasserführung der Flüsse, zeitweilige Austrocknung des Bodens. Weite Verbreitung von **Hartlaubvegetation** (↗ S. 279). Braune und rote Böden (Terra Rossa) des Mediterrangebietes, gelbe und rote Böden der Subtropen, Braunerden.

B 3.0.4. Gewässer

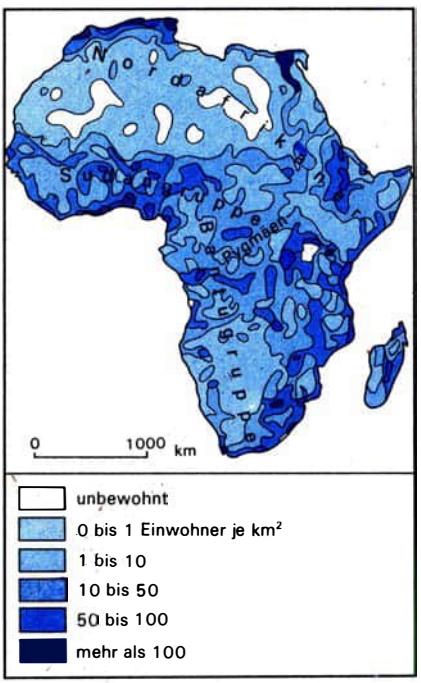
Becken und Gräben in niederschlagsreichen Gebieten Sammelgebiet wasserreicher Ströme (■ Nil, Niger, Kongo/Zaïre, Sambesi). Durchbrechen der Schwellen in tief eingeschnittenen Durchbruchstälern (↗ S. 94); Bildung von Wasserfällen und Stromschnellen mit heftiger Strömung und gefährlichen Felsenriffen – **Katarakten** (Victoriafälle des Sambesi). Schränken Nutzung der Flüsse als Verkehrswege stark ein, bieten gute Voraussetzungen für Anlage von Wasserkraftwerken.

Tiefe langgestreckte Grabenseen (■ Tanganjikasee), flache, rundliche Beckenseen (■ Victoriasee). In Trockengebieten enden Flüsse in abflußlosen Endseen (■ Tschad). Für Bewässerung (Flußoasen) Fremdlingsströme (■ Nil) große Bedeutung.

B 3.0.5. Bevölkerung

Mehr als 400 Mill. E. (↗ S. 177), davon 80% Schwarzafrikaner; untergliedert in vielerlei Völker, Völkerschaften und Stämme mit unterschiedlichen Sprachen und Dialekten (■ Sudangruppe, Bantugruppe, Pygmäen). In Nordafrika Araber und Berber weit verbreitet. Weitere Bewohner: Einwanderer aus Europa (■ in Südafrika, Mittelmeerländer) und Inder.

Bevölkerung und Bevölkerungsdichte Afrikas



B 3.0.6. Historische Entwicklung

Vorkoloniales Afrika

Neben primitiven Völkern hochentwickelte Kulturstaaten im Altertum (■ Ägypten) und Mittelalter (Malireich, Kongoreich). Widerlegen Behauptung der Kolonialisten, daß Afrikaner zu keinen großen Kulturleistungen fähig sind.

Kolonialisierung

Anfänge der Kolonialisierung durch grausame Sklavenjagden und Sklavenhandel gekennzeichnet. Zahl der Opfer vom 16. bis zum 19. Jahrhundert über 100 Millionen Afrikaner. Führte im Gebiet südlich der Sahara zu tiefgreifenden Rückschlägen der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung. Bis Ende des 19. Jahrhunderts fast völlige Aufteilung Afrikas unter die imperialistischen europäischen Staaten als Kolonien.

Kolonie. Territorium, durch einen kapitalistischen Staat seiner politischen und ökonomischen Unabhängigkeit beraubt. Dient Kolonialmächten als Quelle von Rohstoffen, billigen Arbeitskräften und als Truppenreservoir sowie als Absatzgebiet von Fertigwaren. Rechtlosigkeit und schärfste Ausbeutung der unterdrückten Völker.

Nationale Befreiung

Starker Aufschwung der Unabhängigkeitsbewegung nach der Großen Sozialistischen Oktoberrevolution und sehr erfolgreiche Entwicklung nach der Herausbildung des sozialistischen Weltsystems.

Befreiungskampf der kolonial unterdrückten Länder und Völker nach 1945, insbesondere Anfang der sechziger Jahre. Führte zum fast völligen Zusammenbruch der Kolonialreiche und zu entscheidender Schwächung des Imperialismus. Bildung einer großen Anzahl **junger Nationalstaaten.** Dadurch Verstärkung der Front der antiimperialistischen Staaten.

B 3.0.7. Junge Nationalstaaten

Staaten, die im Kampf gegen den Imperialismus die politische Unabhängigkeit errungen haben. Als Erbe der kolonialen Vergangenheit wirtschaftlich noch wenig entwickelt und ökonomisch abhängig. Mehrheit der Bevölkerung Bauern; dabei Anteil der armen Bauern und Landarbeiter rund 60 bis 90% der dörflichen Einwohner. Arbeiterklasse unterschiedlich, insgesamt jedoch noch schwach entwickelt (■ in Algerien, Ägypten stärker hinsichtlich Zahl und Organisationsgrad; sehr schwach in Guinea und Somalia). Weniger als 10% der Arbeiter als Facharbeiter ausgebildet. Einheimische Bourgeoisie in den meisten Fällen als Klasse schwach entwickelt, Großbourgeoisie – wo vorhanden – Hauptfeind der revolutionären Umgestaltung (■ Verschwörungen, Umsturzversuche in verschiedenen Ländern). Die Länder der sozialistischen Staatengemeinschaft messen der antiimperialistischen Zusammenarbeit mit den national befreiten Staaten und den

nationalen Befreiungsbewegungen als Bestandteil der internationalen Klassenauseinandersetzung mit dem Imperialismus große Bedeutung zu.

Sozialistischer Entwicklungsweg

Entwicklungsweg von Staaten mit dem Ziel, den späteren Übergang zum Sozialismus vorzubereiten, ohne das kapitalistische Entwicklungsstadium zu durchlaufen. Möglich vor allem in Staaten, in denen der Kapitalismus schwach oder in Form ausländischen Besitzes ausgeprägt ist (■ Sozialistisches Äthiopien, Volksrepubliken Moçambique und Angola). Länder streben durch Nationalisierungsmaßnahmen (■ Banken, Bodenschätze), Aufbau staatlicher Betriebe, Agrarreform und Entwicklung genossenschaftlicher Betriebe einen schnellen sozialen Fortschritt und ökonomische Unabhängigkeit von den ausländischen Monopolen und den kapitalistischen und feudalen Ausbeutern im eigenen Land an. Gleichzeitig ist zeitweilige Existenz oder Entwicklung kapitalistischer Betriebe nicht ausgeschlossen.

Sozialistische Orientierung nicht gleichzusetzen mit Aufbau des Sozialismus. Drückt lediglich Tendenz der Entwicklung aus. Führung überwiegend durch revolutionär-demokratische Kräfte, vorwiegend aus dem Kleinbürgertum und der Intelligenz, die sich auf Bündnis mit Bauernschaft, Arbeiterklasse und z. T. auch patriotisch gesinnte Kräfte der nationalen Bourgeoisie stützen. Erst mit der Herausbildung der Arbeiterklasse und der Formierung marxistisch-leninistischer Parteien sind die Voraussetzungen für die Übernahme der Herrschaft durch die Arbeiterklasse und für den Übergang zum Aufbau des Sozialismus gegeben (■ Angola, Moçambique).

Der sozialistische Entwicklungsweg ist mit harten Klassenkämpfen verbunden (■ reaktionäre Kräfte im Innern, äußere Einflüsse des Imperialismus). Zeitweilige Rückschläge in der Entwicklung zum Sozialismus sind deshalb nicht ausgeschlossen.

Neokolonialismus

Neue Form des Kolonialismus unter den Bedingungen des Zerfalls und des Zusammenbruchs des Kolonialsystems und des veränderten Kräfteverhältnisses in der Welt. Versuch der imperialistischen Mächte, sich verlorene Ausbeutungs- und Herrschaftsgebiete wieder zu verschaffen oder ihre Positionen zu halten.

Hauptmittel: ökonomische, politische, militärische und ideologische Maßnahmen (■ Kapitalanlagen in Verbindung mit politischen Forderungen, Einflußnahme auf Preisbildung bei Rohstoffen und Fertigwaren, Bestechungen, Finanzierung von Putschen, massive Einmischung in innere Konflikte, bewaffnete Aggressionen, Propaganda).

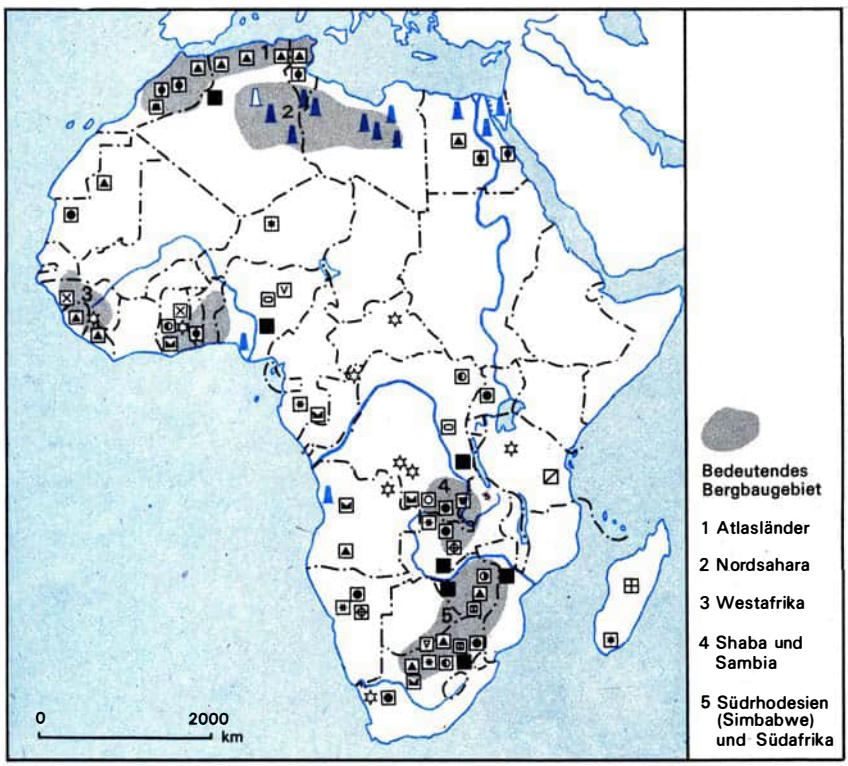
B 3.0.8. Wirtschaft, Allgemeines

Wirtschaft bis zur jüngsten Vergangenheit ausschließlich entsprechend den Interessen der Kolonialherren entwickelt.

■ Folgen:
allgemein geringer Entwicklungsstand der Wirtschaft,
Mangel an Produktionsmittelindustrie,
Monowirtschaft,
ungleichmäßiges territoriales Produktionsniveau: Gebieten mit gut entwickelter Exportproduktion (meist in den Küstenregionen) stehen ausgedehnte Räume mit äußerst rückständiger Agrar- und handwerklicher Produktion gegenüber.
Heute zunehmende Bestrebungen, das Auslandskapital zurückzudrängen, die Verfügungsgewalt über die Naturreichtümer zu erlangen, die Industrie zu entwickeln (staatlicher Sektor) und die landwirtschaftliche Produktion zu steigern (Bildung von Genossenschaften).

Bodenschätze und Bergbau

Bodenschätze



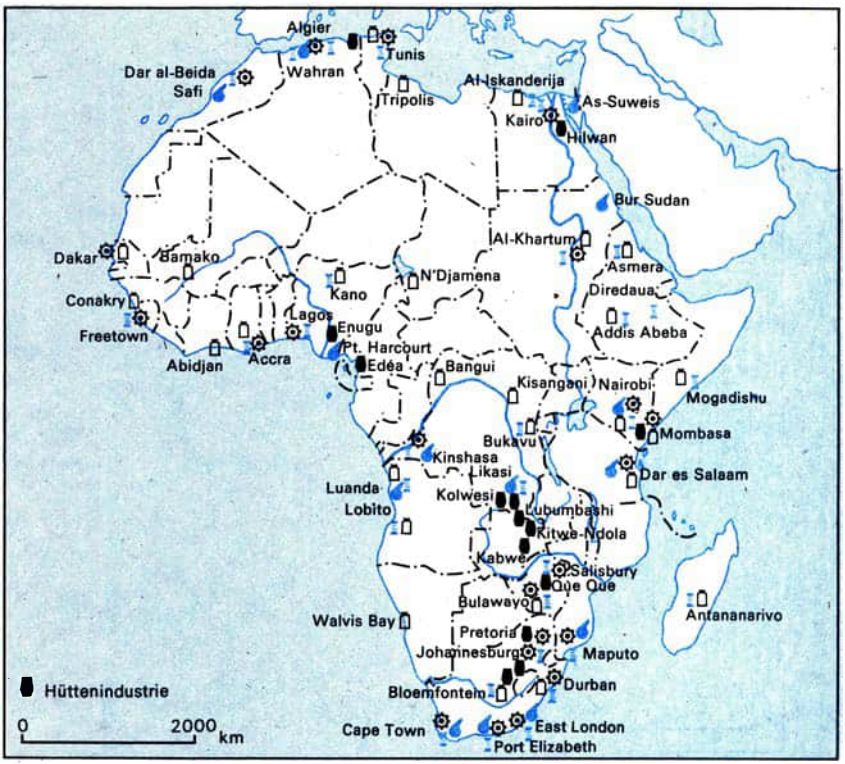
Geologische Erkundung noch unzureichend. Dennoch bereits bedeutende Lagerstätten bekannt. In den meisten Bergbaugebieten nur Förderung und Aufbereitung von Bodenschätzen; kaum Weiterverarbeitung (Rohstoffquelle ausländischer Monopole).

Bergbauprodukte und Haupterzeugerländer

Gold (in t)		Manganerz (in 1 000 t)		Eisenerz (in 1 000 t)	
Südafrika (1975)	713	Südafrika (1975)	2 006	Liberia (1975)	27 168
Ghana (1975)	16	Gabun (1975)	1 116	Südafrika (1976)	15 684
Zaïre (1975)	3	Ghana (1975)	199	Mauretanien (1975)	8 688
Kupfererz (Cu-Gehalt) (in 1 000 t)		**Erdöl (in 1 000 t)**		**Bauxit (in 1 000 t)**	
Sambia (1976)	850	Libyen (1976)	72 820	Guinea (1976)	7 620
Zaïre (1976)	444	Nigeria (1976)	88 420	Sierra Leone (1976)	732
		Algerien (1976)	45 050	Ghana (1975)	325

Industrialisierung

Industrie

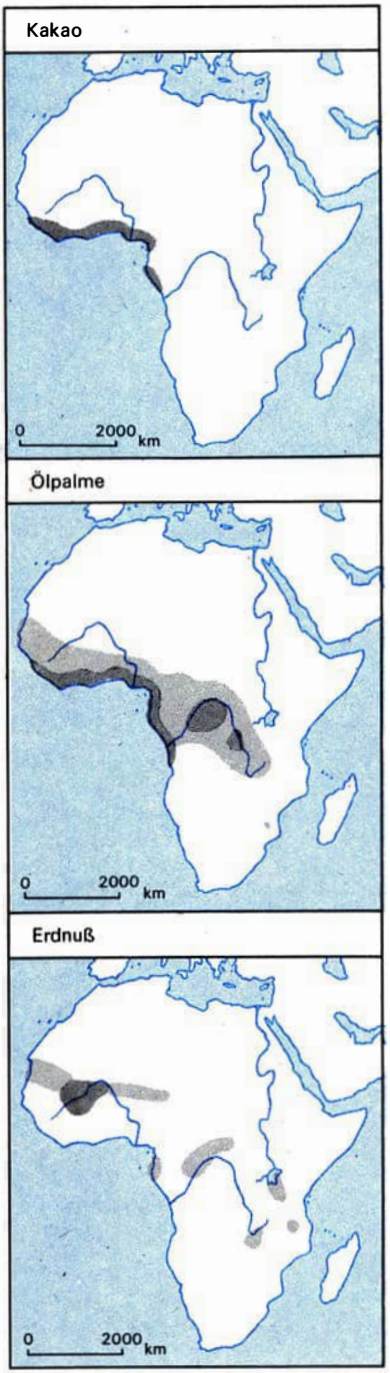


Entscheidende Voraussetzung für die Entwicklung. Als Erbe der kolonialen Vergangenheit jedoch äußerst einseitig und auf wenige Gebiete konzentriert.
Großteil der Industrieproduktion, vor allem der Stahlerzeugung und des Maschinenbaus, entfällt auf das imperialistische Südafrika (■ Konzerne Großbritanniens, der USA und der BRD). Beachtliche Fortschritte im Aufbau einer Schwerindustrie verzeichnen Ägypten (■ Stahlwerk Heluan) und Algerien (■ Hüttenwerk bei Annaba, Maschinenbau); Sambia (■ Aufbau von eisenverarbeitender Industrie); großer Anteil sozialistischer Länder, vor allem Sowjetunion, am Aufbau. Viele Staaten verstärken durch staatliche Beteiligung an ausländischen Unternehmen die Kontrolle (■ Bauxitkombinat Boké, Guinea).
In den meisten Ländern Industrie auf Leichtindustrie mit agrarischen Rohstoffen als Basis (■ Nahrungsmittelindustrie) beschränkt.

Landwirtschaft

Mehr als die Hälfte der afrikanischen Bauern produzieren nur für eigenen Bedarf (Naturalwirtschaft); keine Geldeinnahmen. Primitivste Bodenbearbeitung (■ Hackbau, Pflugbau mit Hakenpflug).
Intensive Bodenbearbeitung nur in verkehrsgünstigen Gebieten und in Stadtnähe in **Pflanzungen** und **Plantagen**. Produktion vorwiegend für Export (■ Kakao, Kaffee, Palmkerne, Palmöl, Erdnüsse, Sisal). Afrikaner als billige Arbeitskräfte (■ Ost-, Südafrika).
Pflanzung. Kapitalistischer Landwirtschaftsbetrieb in tropischen Gebieten der Erde. Anbau von Kaffee, Kakao, Baumwolle und anderen Kulturen vorwiegend in Monokultur und für den Export. Im Vergleich zu Plantagen kleiner und weniger mit Maschinen und anderen Anlagen ausgestattet.
Plantage. Kapitalistischer landwirtschaftlicher Großbetrieb, der in Monokultur für den Export produziert. Vielfach mit Anlagen zur Erstbearbeitung der Produkte (■ Ölmühlen, Trockenanlagen). In einigen Ländern noch Eigentum ausländischer Monopolgesellschaften (■ Kautschukplantagen Westafrikas).
Erhebliche Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion möglich und notwendig (■ im Ergebnis der Kolonialpolitik und rasch wachsender Bevölkerung Import von Nahrungsmitteln erforderlich). Erforderliche Maßnahmen: Rodungen, Anlage von Bewässerungssystemen, Verbesserung der Verkehrsverhältnisse, Bau von Verarbeitungs- und Speicheranlagen, Anwendung von Dünger und Schädlingsbekämpfungsmitteln, Einsatz moderner landwirtschaftlicher Technik, Züchtung neuen Saatgutes und leistungsfähiger Tierrassen. Große Aufwendungen werden dafür benötigt – Notwendigkeit staatlicher Unterstützung und genossenschaftlicher Formen der Zusammenarbeit.

Hauptanbaugebiete von Exportkulturen und sonstige wichtige Anbaugebiete (↗ S. 167 f.)



Kakao

Ansprüche: feuchtheißes Klima; tiefgründige, fruchtbare Böden
Verbreitung: Regenwald, Feuchtsavanne

Hauptanbauländer:
(Ernteertrag an Kakaobohnen 1976)

Ghana (Export)	360 000 t
Elfenbeinküste	190 000 t
Nigeria	180 000 t
Kamerun	100 000 t

Afrika erzeugt rund zwei Drittel der Weltproduktion, Ghana allein rund ein Viertel.

Ölpalme

Ansprüche: feuchtheißes Klima
Verbreitung: Regenwald

Hauptanbauländer: (1976)

Nigeria	290 000 t Palmkerne
	500 000 t Palmöl
Zaïre	174 000 t Palmöl

Afrika erzeugt knapp die Hälfte der Weltproduktion an Palmkernen und etwa ein Drittel des Palmöls.

Erdnuß

Ansprüche: wechselfeuchtes, warmes Klima
Verbreitung: Savannen

Hauptanbauländer: (Ernteertrag 1976)

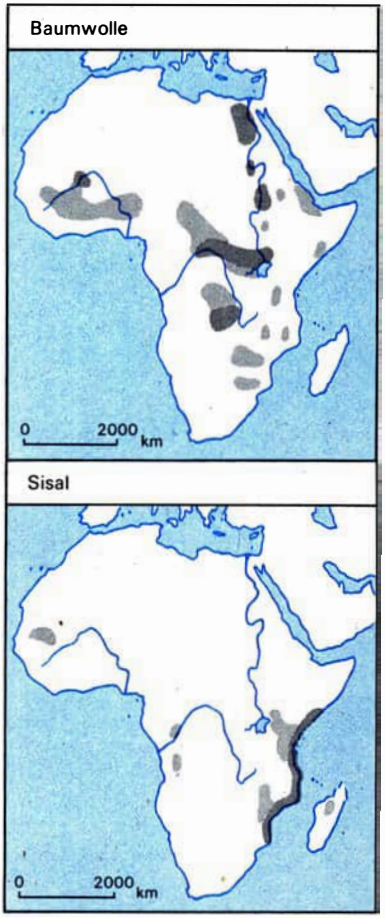
Senegal	1 476 000 t
Sudan	1 102 000 t
Nigeria	700 000 t

Afrika erzeugt knapp 30 Prozent der Weltproduktion.

Hauptanbaugebiete

sonstige wichtige Anbaugebiete

B 3.



Baumwolle

Ansprüche: Trockenheit während der Reife; fruchtbarer Boden
Verbreitung: Savannen oder bewässerte Wüstengebiete

Hauptanbauländer:
(Ernteertrag an Fasern 1976)

Ägypten	386 000 t
Sudan	108 000 t
Tschad	70 000 t
Nigeria	69 000 t
Tansania	68 000 t
Uganda	34 000 t

Afrika erzeugt knapp 10 Prozent der Weltproduktion.

Sisal

Ansprüche: warmes, mäßig feuchtes Klima
Verbreitung: Savannen

Hauptanbauländer (1976)

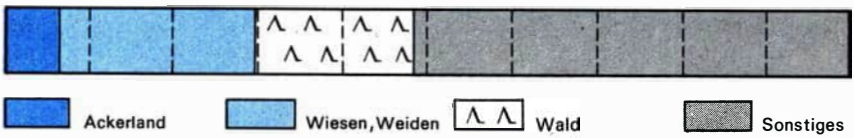
Tansania	100 000 t
Angola	65 000 t
Kenia	33 000 t

Afrika erzeugt knapp 50 Prozent der Weltproduktion.

Hauptanbaugebiete

sonstige wichtige Anbaugebiete

Flächennutzung (in Prozent)



Getreide und andere stärkehaltige Früchte zur Eigenversorgung

Weizen	subtropische Gebiete
Hirse, Mais	Savannengebiete
Batate, Yamswurzel, Maniok	Regenwaldgebiete, Feuchtsavanne

B 3.1. Arabische Republik Ägypten (ARÄ)

B 3.1.1. Allgemeine Angaben

Lage. Im Nordosten des afrikanischen Kontinents, grenzt an Mittelmeer und Rotes Meer.
Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte
1 001 449 km², 37,2 Mill. E. ≙ 37 E. je km² (1975)
Hauptstadt: Kairo (Al-Kahira), 5,0 Mill. E. (1970)
■ **Städte:** Al-Iskanderija (Alexandria) 2,4 Mill. E., As Suweis (Suez) 200 000 E., Aswan (Assuan) 130 000 E.

B 3.1.2. Bevölkerung

Rund 97% Araber. Ungleichmäßig über das Land verteilt (■ stärkste Konzentration am Nil, bes. im Nildelta).

B 3.1.3. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Libysche Wüste	Plateau, Anstieg von N nach SW von 100 m bis 1000 m
Arabische Wüste	steinige Hochebene, im Osten bis etwa 2000 m Anstieg, starker Abfall zum Roten Meer (■ tektonischer Graben des Roten Meeres)
Niltal	1200 km Länge, bis 25 km Breite, Nildelta (2400 km²)
Halbinsel Sinai	Kalk- und Sandhochflächen; nach Süden Übergang zum Sinaigebirge (bis 2637 m)

B 3.1.4. Klima

Bis etwa zur Breite von Kairo subtropisches Wechselklima (↗ S. 263), südlich davon im wesentlichen trockenes Passatklima (↗ S. 263).

B 3.1.5. Böden, Vegetation

Subtropische Halbwüsten- und Wüstenböden herrschen vor, die bei entsprechender Bewässerung landwirtschaftlich genutzt werden können. Sehr fruchtbar ist der Nilschlamm der Stromoase. Spärlicher natürlicher Pflanzenwuchs, keine Wälder.

B 3.1.6. Wirtschaft, Allgemeines

Agrarland mit sich entwickelnder Industrie.

Daten der Entwicklung

Zeitraum	Merkmale der Entwicklung, Besonderheiten
1952	Sturz der Monarchie, Erlangung der politischen Unabhängigkeit, erste Maßnahmen zu einer Bodenreform
1955	Im Zusammenhang mit den Bemühungen um ökonomische Unabhängigkeit beginnt die Vertiefung der Beziehungen zu sozialistischen Ländern.
1961	Verstaatlichung aller Banken und Versicherungen (149 Industrie- und Handelsunternehmen), Begrenzung des Aktienkapitals für andere Unternehmen. Neue Phase der Bodenreform.
bis 1963	Weitere Nationalisierungsmaßnahmen
1967	Israelische Aggression mit Okkupation der Halbinsel Sinai; Sperrung des Suezkanals.
1973	Oktoberkrieg, Ostufer des Suezkanals wird befreit.
1974	Unter der Bezeichnung „Liberalisierung" werden Maßnahmen zugunsten des Privatkapitals eingeleitet.
1975	Gründung einer Kommission ägyptischer und US-amerikanischer Unternehmer, Aufleben des Antisowjetismus. Wiedereröffnung des Suezkanals

B 3.1.7. Bodenschätze und Bergbau

Geologische Erkundung noch nicht abgeschlossen. Erdölförderung ist am besten entwickelt. Hauptfördergebiete bis 1967 auf der Halbinsel Sinai, nach deren Okkupation am Golf von Suez und küstennähere Felder in der Libyschen Wüste. Neue Phosphatlagerstätten, Eisen- und Kupfererzvorkommen werden für die Erschließung vorbereitet.

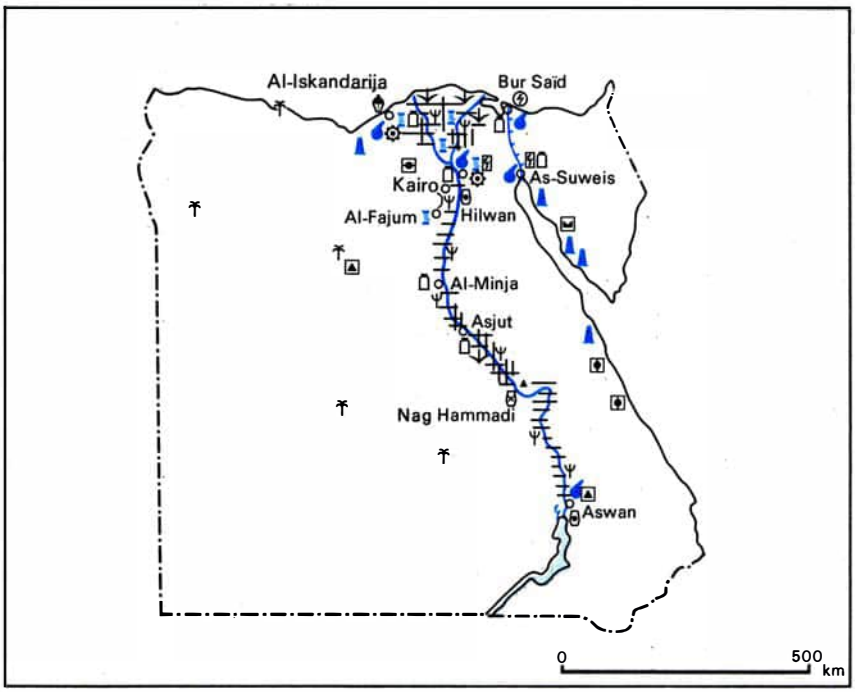
B 3.1.8. Industrie

Textilindustrie, chemische Industrie und Lebensmittelindustrie wichtigste Industriezweige des Landes.
Starke Entwicklung seit 1952. Errichtung neuer Kraftwerke und Industrieanlagen mit Hilfe der sozialistischen Länder (■ chemische Industrie, Maschinenbau, Hüttenindustrie). Mit dem Aufbau der Industrie Heranbildung von etwa 1,2 Mill. Industriearbeitern.
Assuan-Hochdamm. Aufbau mit sowjetischen Ausrüstungen und sowjetischer Hilfe bei Projektierung und Bau. Fertigstellung von großer Bedeutung für Energiewirtschaft, Industrieentwicklung und Vergrößerung der bewässerten landwirtschaftlichen Nutzfläche.

B 3.1.9. Landwirtschaft

1974 verfügte das Land über 2,9 Mill. ha Ackerland. Eine weitere Ausdehnung nur durch Erweiterung der Bewässerungssysteme möglich.
Auf ständig bewässerten Flächen sind 2 bis 3 Ernten möglich. Geringer Mechanisierungsgrad, über 90% der Landbevölkerung sind Kleinbauern. Produktionsgenossenschaften nur in den Neulandgebieten, sonst lediglich Kredit-, Ein- und Verkaufsgenossenschaften.

Bodenschätze, Industrie, Landwirtschaft



B 3.2. Demokratische Volksrepublik Algerien

B 3.2.1. Allgemeine Angaben

Lage. Im Nordteil des afrikanischen Kontinents, vom Mittelmeer bis tief in die Sahara (↗ S. 161) reichend.
Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte
2 381 741 km², 16,8 Mill. E. ≙ 7 E. je km² (1975)
Hauptstadt. Algier (Al-Djazaïr) 904 000 E. (1966)
Städte. Wahran (Oran) 328000 E., Kusantina 254000 E., Annaba 169000 E.

B 3.2.2. Bevölkerung

Zu rund 90% Algerier arabischer und berberischer Abstammung. Verteilung sehr ungleichmäßig (■ 40 E. je km² nördlich des Saharaatlas, höchste Dichte im Küstengebiet; im Saharagebiet auf 4 km² Fläche nur 1 E.).

B 3.2.3. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Dem Küstentiefland im Norden folgen nach Süden der Küstenatlas und der Saharaatlas mit Höhen bei 2300 m. Zwischen beiden Hochland der Schotts (Salzsümpfe). Südlich des Saharaatlas Wüste Sahara.

B 3.2.4. Böden, Vegetation

In Küstennähe braune und rote Böden des Mediterrangebietes, sonst überwiegend subtropische Halbwüsten- und Wüstenböden sowie Sand- und Dünenfelder ohne Bodenbildung. Von der Küste zum Landesinnern folgen Hartlaubgewächse, Steppe, Halbwüste und Wüste.

B 3.2.5. Klima

Im Norden subtropisches Wechselklima (Mittelmeerklima) (↗ S. 266). Im Süden trockenes Passatklima (↗ S. 266).

B 3.2.6. Wirtschaft, Allgemeines

Früher Landwirtschaft und Industrie nur gering entwickelt. Mehr als 130 Jahre französische Kolonialherrschaft. Seit Februar 1971 übt der algerische Staat die Kontrolle über die Erdöl- und Erdgasförderung aus.
Im Kampf um die politische und wirtschaftliche Unabhängigkeit zunehmende Nationalisierung und Industrialisierung. Die sozialistischen Staaten, insbesondere die Sowjetunion, leisten solidarische Hilfe bei der Schaffung von Grundlagen für den Übergang zum Sozialismus.

B 3.2.7. Bodenschätze und Bergbau

Reiche Rohstoffvorkommen (■ Erdöl, etwa 600 km südlich der Küste). Die Erdgasvorkommen zählen zu den größten der Welt. Reiche Vorkommen an Phosphaten, Eisenerz, Steinkohle, Blei-, Zink-, Kupfer-, Wolfram-, Mangan-, Platin-, Nickel-, Uranerzen, Quecksilber; werden vorerst nur teilweise abgebaut. Nationalisierung des gesamten Bergbaus 1966.

B 3.2.8. Industrie

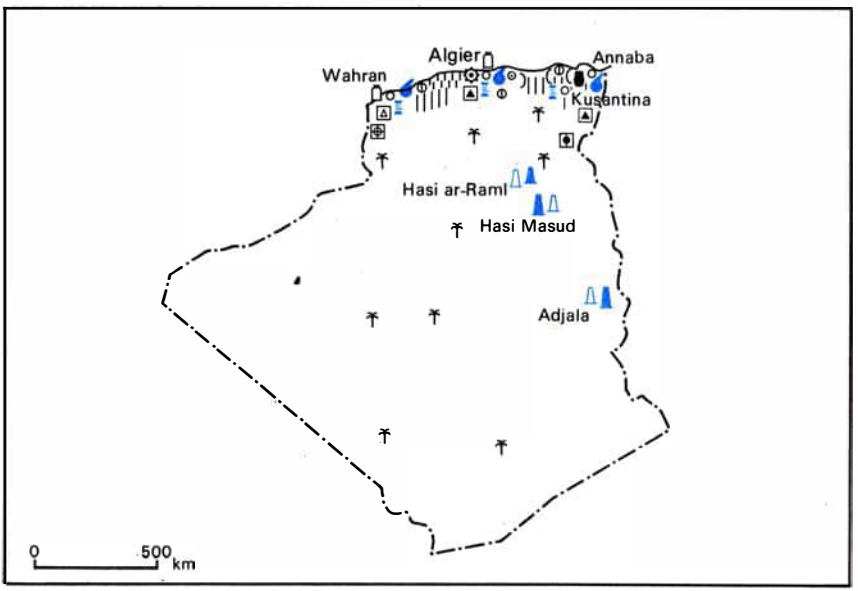
Bis zur Erringung der politischen Unabhängigkeit Industrie fast ausschließlich im Besitz ausländischer Monopole (■ Frankreich); vorrangig auf die Förderung der Bodenschätze und die Aufbereitung der bergbaulichen und landwirtschaft-

lichen Rohstoffe beschränkt. Seit 1965 Nationalisierungsmaßnahmen, Bau neuer Industriebetriebe (staatlicher Sektor).
Industriezweige. Auf- und Ausbau der Eisen- und Stahlindustrie, des Bergbaus, Maschinenbaus, der chemischen Industrie, der Baustoffindustrie, Nahrungsmittel-, Textil-, Leder-, Schuhindustrie.

B 3.2.9. Landwirtschaft

Wichtiger Zweig der Volkswirtschaft. Seit 1971 intensive Maßnahmen zur Entwicklung der Landwirtschaft (■ Enteignung ausländischen Grundbesitzes, Begrenzung des einheimischen Grundbesitzes, Verteilung des Landes an landlose und landarme Bauern, Gründung von Genossenschaften, Modernisierung des Anbaus, der Bearbeitungsmethoden und der Technik).

Bodenschätze, Industrie, Landwirtschaft



B 3.3. Volksrepublik Kongo

B 3.3.1. Allgemeine Angaben

Lage. In Äquatorialafrika, zwischen Atlantischem Ozean und Kongo (-fluß)
Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte
342000 km², 1345000 E. ≙ 4 E. je km² (1975)
Hauptstadt: Brazzaville, 136000 E. (1962)
■ **Städte:** Pointe-Noire 200000 E., Loubomo 50000 E.

➡ B 3.3.

B 3.3.2. Bevölkerung

77 verschiedene Stämme, meist Bantu der Kongo-Gruppe. Nahezu die Hälfte der Bevölkerung lebt in Städten, vor allem im Süden und an der Küste.

B 3.3.3. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Küstenebene am Atlantik, allmählich zu einem 500 bis 1000 m hohen Plateau im zentralen Teil ansteigend.

B 3.3.4. Klima, Böden, Vegetation

Äquatorialklima; im Süden überwiegend rotbraune und rote Böden der wechselfeuchten Tropen, sonst lateritische rote Böden der feuchten Tropen; etwa 60% der Landesfläche von tropischen Wäldern bedeckt.

Während der Kolonialzeit extrem rückständig. 1960 politische Selbständigkeit. Heute Boden, Bodenschätze, Wälder und Verkehrswesen verstaatlicht. Anstrengungen zur Erweiterung des staatlichen Sektors in der Industrie bei Anwesenheit ausländischer Monopole.
Verkehrsnetz schwach ausgebaut (rund 800 km Eisenbahnstrecken, 500 km Asphaltstraßen).

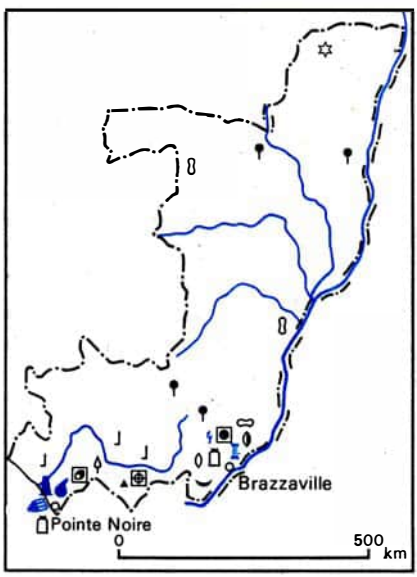
B 3.3.6. Bergbau und Industrie

Bodenschätze noch nicht voll erkundet; bekannt sind Erdöl, Eisenerz, Kali, Gold, Diamanten, Kupfer-, Blei-, Zinkerz (■ Betrieb für Gewinnung von Bleikonzentrat mit bulgarischer Unterstützung im Bau, Erschließung weiterer Ölfelder). Relativ schwach entwickelte Industrie (■ Zucker-, Zementindustrie, Textilkombinat, Nahrungsmittelindustrie, Sägewerke) mit Konzentration in Brazzaville. Anteil des staatlichen Sektors an der Industrieproduktion rund 30%. Seit 1977 in Pointe-Noire Erdölraffinerie.

B 3.3.7. Land- und Forstwirtschaft

Anbau aller tropischen Kulturen. Konzentration auf die Versorgung der Bevölkerung mit Grundnahrungsmitteln.

Bodenschätze, Industrie, Landwirtschaft



Bildung erster Produktionsgenossenschaften. Haltung von Großvieh durch Tsetse-Fliege stark erschwert.
Große Bedeutung hat Export tropischer Edelhölzer.

B 3.4. Volksrepublik Angola

B 3.4.1. Allgemeine Angaben

Lage. In Südwestafrika, am Atlantischen Ozean
Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte
1 246 700 km², 6,8 Mill. E. ≙ 5 E. je km² (1972)
Hauptstadt. Luanda 475 000 E. (1970)
Städte. Huambo 62 000 E.

B 3.4.2. Bevölkerung

Zu 96% Angehörige von Bantustämmen.
Arbeiterklasse in Entwicklung begriffen. Zusammensetzung: überwiegende Mehrheit Landarbeiter auf Plantagen der früheren Kolonialherren, außerdem zunehmend Arbeiter im Bergbau, Verkehrswesen, in der relativ schwach entwickelten Industrie.

B 3.4.3. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Im Norden Anteil am Kongo-Becken, im Westen 30 bis 100 km breite Küstenebene, begrenzt durch küstenparalleles Randgebirge. Sonst 800 bis 1 500 m hohes Hochland.

B 3.4.4. Klima, Böden, Vegetation

Überwiegend tropisches Wechselklima, im Südwestteil trockenes Passatklima.
Küstenebene im Süden mit Wüstencharakter (Ausläufer der Namib). Trockenheit vor allem in Auswirkung des kalten Benguela-Stromes. Am Übergang zum Hochland tropischer und subtropischer Trocken- und Dornwald. Im Hochland Savannen, an Flüssen Galeriewälder. Im äußersten Norden Kongo-Becken mit über 1 500 mm Niederschlag und tropischem Regenwald. Braune und rotbraune Böden der Randtropen und rotbraune und rote Böden der wechselfeuchten Tropen vorherrschend, Küstenebene im Süden mit subtropischen Halbwüsten- und Wüstenböden.

B 3.4.5. Wirtschaft, Allgemeines

Nach 500 Jahren portugiesischer Kolonialherrschaft schwach entwickeltes Agrarland. Starke Zerstörungen durch imperialistische Intervention 1975/76. Abwanderung ausländischer Spezialisten vor November 1975 aus allen Bereichen der

Volkswirtschaft. Bergbau und Industrie waren völlig in ausländischen Händen. Heute Orientierung auf sozialistischen Entwicklungsweg. Tatkräftige Unterstützung durch Sowjetunion, Kuba, DDR und andere sozialistische Bruderländer.

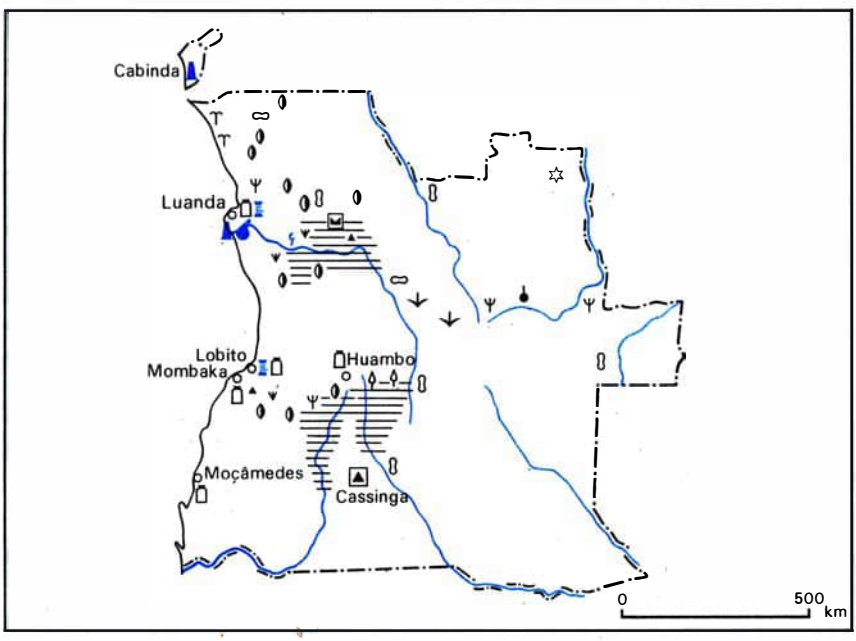
B 3.4.6. Bergbau und Industrie

Bei sehr reichen Bodenschätzen extraktive Industrie (↗ S. 300) seit 1961 relativ entwickelt. Kapital aus USA, BRD und anderen NATO-Staaten. Große Vorkommen an Erdöl, Eisenerz, Diamanten, Mangan, Kupfer, Gold, Zinn, Nickel, Bauxit. Erste Betriebe in Nahrungsmittel-, Textil-, Zementindustrie. Aufbau eines staatlichen Sektors, vor allem in Energie- und Wasserwirtschaft, Verkehr und mit solchen Betrieben, die von den Kapitalisten verlassen wurden.

B 3.4.7. Land- und Forstwirtschaft

Vor allem im Hochland Anbau; in trockeneren Gebieten Viehwirtschaft. Exportgüter sind tropische Edelhölzer, Kaffee, Baumwolle, Sisal, Zuckerrohr, Kakao, Kokosnüsse. Grundnahrungsmittelbedarf kann noch nicht gedeckt werden. Bis Mitte 1977 wurden zur Entwicklung der Landwirtschaft 360 landwirtschaftliche Genossenschaften gebildet. Küstenfischerei wird entwickelt.

Bodenschätze, Industrie, Landwirtschaft



B 3.5. Südafrika

B 3.5.1. Allgemeine Angaben

Lage. Im südlichsten Teil Afrikas, zwischen Atlantischem und Indischem Ozean gelegen

Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte

1 221 037 km², 25,5 Mill. E. ≙ 21 E. je km² (1975)

Hauptstadt. Pretoria 544000 E. (1970)

■ **Städte.** Johannesburg 1,5 Mill. E., Cape Town 1,1 Mill. E., Durban 850000 E.

B 3.5.2. Bevölkerung

Konzentration in den Städten.

Zu rund 75% Afrikaner (überwiegend Angehörige von Bantustämmen), rund 15% Weiße, außerdem Mischlinge und Asiaten. Insbesondere die Afrikaner sind grausamer Rassendiskriminierung ausgesetzt.

Apartheid

Wörtlich: Absonderung, getrennte Existenz. Offizielle Bezeichnung der imperialistischen Rassenpolitik Südafrikas gegenüber der nichtweißen Bevölkerung. Soll Rassendiskriminierung, wirtschaftliche Ausbeutung und politische Unterdrückung der nichtweißen („schwarzen" und „farbigen") Bevölkerung rechtfertigen. Mehr als 200 Gesetze zur Sicherung der Gewalt der weißen Minderheit über die andersfarbige Bevölkerung (■ Wohnzwang in Bantustans, d. h., abhängigen Ministaaten, Ghettos am Rande der Industriezentren; Genehmigungszwang für Arbeitsplatzwechsel, geringe Entlohnung, kaum Sozialleistungen). Der Kampf des südafrikanischen Volkes gegen Apartheid und Rassendiskriminierung, die eine ständige Gefahr für Frieden und Sicherheit darstellen, trägt Massencharakter.

B 3.5.3. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Vorwiegend Hochland, im Westen mehr als 2200 m, im Osten bis rund 3500 m hoch (■ Drakensberge); Teil des Südafrikanischen Hochbeckens. Randschollen im Osten, Süden und Westen. Steilabfall zur Küste im Südwesten und Südosten, breite Küstenebene im Süden und Westen.

B 3.5.4. Klima

Anteil an subtropischer und Passatklimazone. Infolge Höhenlage relativ geringe Temperaturen. Unregelmäßige Niederschläge im Innern (Gefahr von Dürre- und Hochwasserjahren). Höchste Niederschläge an der Ostküste (bis über 2000 mm).

B 3.5.5. Böden, Vegetation

Im Süden und Osten vor allem braune und rote Böden des Mediterrangebietes; sonst subtropische Halbwüsten- und Wüstenböden. Überwiegend Steppe, im Norden in Savanne übergehend. Im Südteil Hartlaubgewächse.

B 3.5.6. Wirtschaft, Allgemeines

Hochentwickelter imperialistischer Industriestaat. Ausländische Monopolgesellschaften (■ Großbritannien, USA, BRD, Frankreich, Japan) beherrschen in enger Verflechtung mit dem einheimischen Kapital alle bedeutenden Zweige der Volkswirtschaft. Anwachsen des staatsmonopolistischen Sektors (■ Banken, Versicherungen, Energieerzeugung, Rüstungsindustrie).

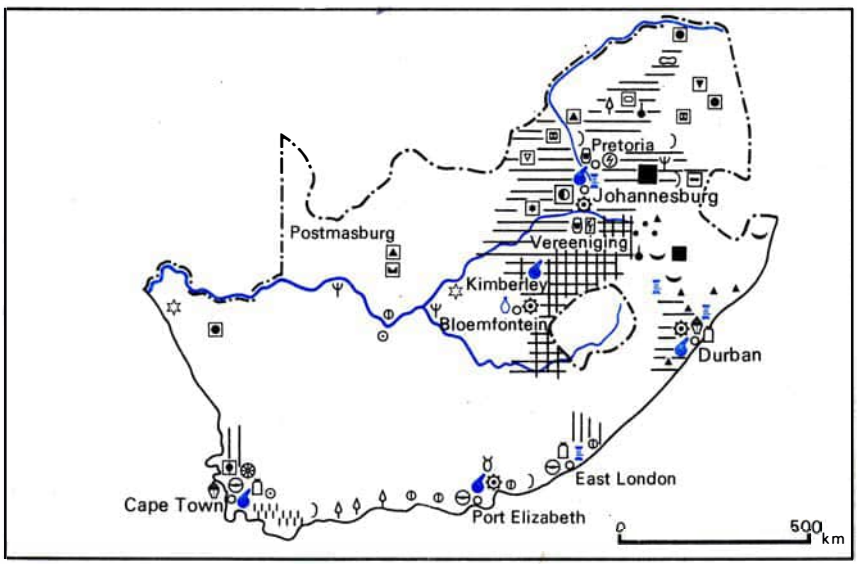
B 3.5.7. Bodenschätze, Bergbau

Äußerst reiche Vorkommen an Bodenschätzen, hochproduktiver Bergbau. Im nichtsozialistischen Wirtschaftsbereich führende Positionen bei ■ Gold, Platin, Chrom, Mangan, Vanadium, Antimon, Asbest, Diamanten, Uran. Außerordentlich hohe Profitraten durch rücksichtslose Ausbeutung der nichtweißen Bergarbeiter.

B 3.5.8. Industrie

Auf wenige Kerngebiete beschränkt. Nach dem zweiten Weltkrieg starke Entwicklung von Grundstoffindustrie (Eisen- und Buntmetallurgie), Rüstungsindustrie,

Bodenschätze, Industrie, Landwirtschaft



Maschinenbau und metallverarbeitender Industrie, aber auch Nahrungs- und Genußmittelindustrie, Leichtindustrie, chemischer Industrie und Herstellung von Personenkraftwagen.

B 3.5.9. Landwirtschaft

Rund 80% kulturfähiger Boden, davon nur etwa 12% landwirtschaftlich genutzt.
Etwa neun Zehntel des Bodens im Besitz von Weißen; überwiegend Großfarmen mit mehr als 500 ha. Vor allem Anbau von Exportkulturen (■ Zitrusfrüchte, Weintrauben, Obst).
Viehwirtschaft vor allem auf Erzeugung von Wolle, Häuten, Fellen (■ Karakulschaf) konzentriert.
Bedeutender Fischfang; weitgehend exportorientiert (■ eigene Walfangflotte).

B 3.6. Namibia

B 3.6.1. Allgemeine Angaben

Lage. In Südwestafrika, grenzt an Atlantischen Ozean
Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte
824295 km², 888000 E. ≙ 1 E. je km² (1975)
■ **Städte.** Windhoek 85000 E., Tsumeb 10000 E.

B 3.6.2. Bevölkerung

Mehr als 80% Afrikaner, rund 11% Weiße, 4% Mischlinge

B 3.6.3. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Östlich des schmalen Küstenstreifens Anstieg zum durchschnittlich 1600 m hohen inneren Hochland. Im Osten allmähliche Absenkung zum Kalaharibecken.

B 3.6.4. Klima, Böden, Vegetation

Trockenes Passatklima (↗ S. 263, 266), in Namib(wüste) fast niederschlagslos, sonst kurze, unbestimmte Regenzeit (Januar bis März). Überwiegend subtropische Halbwüsten- und Wüstenböden sowie Sand- und Dünenfelder ohne Bodenbildung. Im inneren Hochland schmaler Streifen mit braunen und rotbraunen Böden der Randtropen. Weithin Halbwüste und Wüste (■ Kalahari, Namib), in Hochlagen Steppe sowie Trocken- und Dornsavanne.

B 3.6.5. Wirtschaft, Allgemeines

Wenig entwickeltes Agrarland mit bedeutendem Bergbau. Ausländische Monopolgesellschaften (Großbritannien, Frankreich, USA, Südafrika, BRD) beherr-

schen die Wirtschaft. Treuhandgebiet der UNO, nachdem Südafrika 1966 durch die UNO das Treuhandschaftsmandat wegen groben Mißbrauchs aberkannt wurde. Trotz dieses Beschlusses bis heute von Südafrika widerrechtlich okkupiert.

B 3.6.6. Bodenschätze, Bergbau, Industrie

Uranvorkommen und Diamantenlager gehören zu den größten des nichtsozialistischen Wirtschaftsgebietes. Bedeutende Lagerstätten und Förderung von Blei, Lithium, Vanadium. Reiche Kupfer-, Wolfram-, Zinn- und Zinkerzlagerstätten sowie Erdölvorkommen im Küstenbereich. Neben extraktiver Industrie nur fischverarbeitende Industrie und Erstverarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse (■ Tierhäute, Agrarerzeugnisse) von einiger Bedeutung.
Im angolanischen Grenzbereich Aufbau des Kunene-Kraftwerkes, das die Bergwerksgesellschaften Namibias versorgen soll.

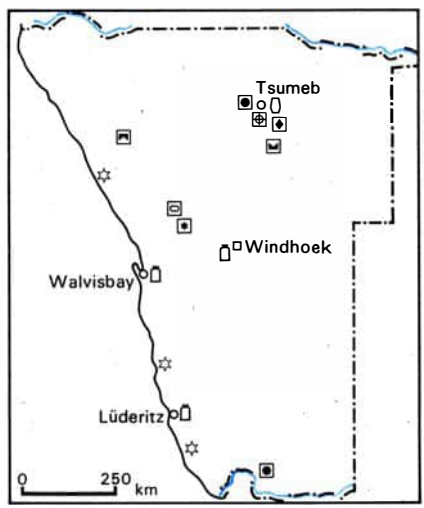
B 3.6.7. Unabhängigkeitskampf

Der mehr als ein Jahrzehnt währende Befreiungskampf der Namibier und der weltweite Druck fortschrittlicher Kräfte veranlaßte selbst die Vertreter von NATO-Staaten (■ USA, Großbritannien, Frankreich, BRD, Kanada) zur Wahrung ihrer eigenen ökonomischen Interessen auf eine Veränderung der Apartheid-Okkupation (↗ S. 177) zu drängen. Bisher jedoch lediglich Teilzugeständnisse Südafrikas: ■ Abschaffung des Paßgesetzes (beschränkte Bewegungsfreiheit der Namibier im eigenen Land) sowie des Gesetzes über das Verbot von Mischehen. Gleichzeitig Versuch, das Kolonialregime mit Hilfe einer Scheinregierung aus gekauften schwarzen Häuptlingen zu erhalten.

Hauptaufgabe: Erringung der Unabhängigkeit und Freiheit des namibischen Volkes, das heißt, vollständiger Abzug der südafrikanischen Besatzungstruppen, Auflösung der Machtorgane der alten Kolonialherren, Anerkennung der territorialen Integrität und politischen Einheit des Landes. Dieses Ziel wird von der Mehrheit der Mitgliedstaaten der UNO unterstützt.

Führende Kraft: Befreiungsorganisation SWAPO, von der UNO als einziger bevollmächtigter Vertreter des Volkes von Namibia anerkannt. Fernziel der SWAPO ist die Überführung der Produktionsmittel in die Hände der Arbeiter. Der Befreiungskampf der Namibier, ein Kampf gegen die Reste des Kolonialismus, wird von der ganzen friedliebenden Menschheit, insbesondere von den Ländern des Sozialismus, unterstützt.

Bodenschätze, Industrie, Landwirtschaft



B 4. Amerika

B 4.0.1. Allgemeine Angaben

Doppelkontinent, bestehend aus drittgrößtem Erdteil **Nordamerika** und viertgrößtem Erdteil **Südamerika.** Verbindung durch Landbrücke und Inselbogen **Mittelamerikas.**

	größte Nord-Süd-Ausdehnung	größte West-Ost-Ausdehnung
Nordamerika	7 000 km	6 000 km
Südamerika	7 500 km	5 000 km

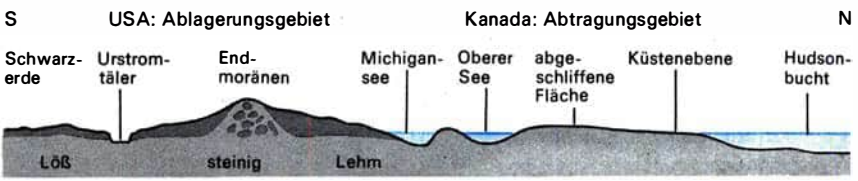
Lage, Größe, Gliederung

B 4.0.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Von Westen nach Osten folgen Hochgebirge (Kordilleren), Tiefländer und Mittelgebirge.

Kordilleren Nordamerikas bis 1700 km breit. Gebirgsteile: Rocky Mountains (Felsengebirge), Hauptstrang; ■ Kaskadengebirge, Sierra Nevada. Bei Heraushebung der Faltengebirge auch starre Massen – Schollen (↗ S. 229) – (■ Coloradoplateau mit Grand Canyon) (↗ S. 182) einbezogen. Zwischen den Ketten ausgedehnte Becken (■ Großes Becken mit Großem Salzsee; abflußlos und salzig). Columbiaplateau – Tafelland aus Basalt und Tuffen. Noch heute endogene Vorgänge im Kordillerenbereich (■ Erdbeben, Vulkanausbrüche, Geysire ↗ S. 235). Nordosten von Urscholle des Kanadischen Schildes gebildet; im Pleistozän Ausgangsgebiet gewaltiger Inlandeismassen (↗ S. 242 ff.), Abtragungsgebiet (■ Großer Bärensee). Schuttablagerung südlich der Großen Seen. Im Süden Ebene des Mississippi, riesiges Flußaufschüttungsgebiet.

Süd-Nord-Profil durch das glazial überformte Gebiet



➡ B 4.

Im Osten Schollengebirge der **Appalachen,** Mittelgebirgshöhe.
Mittelamerika zum großen Teil Senkungsgebiet, Zone intensiver vulkanischer Tätigkeit (↗ S. 234 f.).
In Südamerika annähernd gleich großer Anteil von Gebirgsland und Tiefländern. Entlang der Küste des Stillen Ozeans Faltengebirgssystem der **Anden** mit Resten älterer Gebirgsteile und größeren Deckenergüssen. Anden längstes Kettengebirge der Erde. Höchste Erhebung: Aconcagua (7021 m). Zahlreiche noch tätige Vulkane, häufige Erdbeben. Nach Osten schließen riesige Tiefländer an, benannt nach größten Strömen (■ Orinoco-Tiefland, Amazonas-Tiefland, Tiefland des Paraná und Paraguay). Ausgedehnte Bergländer (■ Bergland von Guayana im Norden, Bergland von Brasilien im Osten). Berg- und Tieflandsgebiete Südamerikas nicht glazial überformt.

Profil entlang 40° n. Br.

B 4.0.3. Gewässer (↗ S. 268 f.)

■

Flüsse Nordamerikas	Seen Nordamerikas
Mississippi-Missouri, Ohio, Mackenzie, St. Lorenz-Strom, Columbia, Colorado (mit rund 350 km langem, bis 1,5 km tiefem Einschnitt im Coloradoplateau – Grand Canyon), Rio Grande	Große Seen: Oberer See, Michigansee, Huronsee, Eriesee, Ontariosee; Großer Bärensee, Großer Sklavensee, Winnipegsee; Großer Salzsee
Flüsse Südamerikas	**Seen Südamerikas**
Amazonas (wasserreichster Strom der Erde), Orinoco, Rio de la Plata, Paraná, Paraguay	Titicacasee

B 4.0.4. Klima, Böden, natürliche Vegetation

Klima

Anteil an allen Klimazonen (polare Klimazone im Norden Nordamerikas, subpolare Klimazone im äußersten Süden Südamerikas) (↗ S. 263). Fehlen west-östlicher Gebirgsschranken verursacht zum Teil erhebliche Abwandlungen.

■ Nordamerika: Im Winter und Frühjahr Einbruch kalter polarer und subpolarer Luftmassen weit nach Süden (**Northers** – kalte Nordwinde; **Blizzards** – eisige Schneestürme). Gefahr schwerer Frostschäden. Im Sommer Vordringen warmer

Luftmassen aus Golf von Mexiko in den Norden. Gefahr von Hitzewellen. Durch schnellen Wechsel unterschiedlicher Luftmassen Auftreten von Wirbelstürmen – **Tornados.** Küstengebirge verhindern weitgehend ozeanischen Einfluß; dadurch weite Gebiete mit kühlem Kontinentalklima. Im Norden und Nordosten erhebliche Absenkung der Temperaturen durch kalte Meeresströme (■ Labradorstrom). Abnehmende Niederschläge von Ost nach West; Ausnahmen: Westseiten der Rocky Mountains, Küstenstreifen am Stillen Ozean.

Böden

Nordamerika. Im Bereich des polaren und subpolaren Klimas überwiegend unproduktive Frostschuttböden und Tundragleye (bis Linie südlich Großer Sklavensee – Hudsonbucht – Nordteil der Halbinsel Labrador: Dauerfrostboden). Im Bereich der gemäßigten Klimazone vorwiegend Podsole und Fahlerden, im zentralen Tiefland Prärieböden (Schwarzerden) und kastanienfarbene Steppenböden. In feuchtwarmen Gebieten gelbe und rote Böden der Subtropen; bei Trockenheit Halbwüsten- und Wüstenböden.
Südamerika. Im Bereich äquatorialen und tropischen Wechselklimas weithin lateritische und rote Böden der feuchten Tropen sowie rotbraune und rote Böden der wechselfeuchten Tropen. Im subtropischen Bereich (■ Südbrasilien, Paraguay, Uruguay, Mittelargentinien) ertragreiche schwarzerdeartige Böden. Nach Westen in Halbwüstenböden übergehend.

Vegetation

Entsprechend Klimabedingungen äußerst vielgestaltig; von Tundra im äußersten Norden über Nadel-, Misch- und Laubwald bis zu subtropischer und tropischer Vegetation in Mittel- und weiten Teilen Südamerikas.
Im mittleren Nordamerika weite Steppengebiete – **Prärien;** in Becken der Gebirge wegen Trockenheit meist Halbwüsten oder Wüsten (■ im Süden).
Höhengliederung im tropischen Bereich: Tierra caliente, Tierra templada, Tierra fria (↗ S. 276).

B 4.0.5. Bevölkerung, politische Gliederung

Bevölkerung (1976)

	Einwohner (Mill.)	Bevölkerungsdichte
Nord- und Mittelamerika	348	14 E. je km²
Südamerika	224	13 E. je km²

Einst Wohngebiet der Altamerikaner (■ Indianer). Vor rund 500 Jahren Beginn der Eroberung Amerikas durch Europäer.
Rund die Hälfte von Süd- und ganz Mittelamerika von Spanien erobert, Brasilien von Portugal (Kolonie ↗ S. 162). Spanische und portugiesische Sprache aus dem Lateinischen abgeleitet; deshalb Bezeichnung **Lateinamerika.** Nord-

amerika vor allem von Engländern erobert: **Angloamerika** (Kanada bis 1763 französisch).
In Angloamerika brutale Ausrottung der indianischen Bevölkerung, Einsatz von Schwarzafrikanern als Sklaven in den Plantagen. In Lateinamerika Versklavung der Indianer selbst. Vermischung mit Europäern: Mestizen, mit Negern: Zambos. Mulatten: Nachkommen von Negern und Europäern.

Politische Gliederung

Schon frühzeitig Befreiung von Kolonialherrschaft und Bildung selbständiger Staaten: ■ Vereinigte Staaten von Amerika (USA) (↗ S. 181), heute führender imperialistischer Staat; Kanada (↗ S. 181) hochentwickelter kapitalistischer Staat. Auch in Mehrzahl der Länder Lateinamerikas Befreiung vom Kolonialjoch schon in erster Hälfte des 19. Jahrhunderts, heute Kapitalismus auf mittlerer Entwicklungsstufe (kapitalistische Produktionsverhältnisse in der Industrie verbunden mit feudalen und halbfeudalen in der Landwirtschaft). Sieg der Volksrevolution 1959 in Kuba führte zur Errichtung des ersten sozialistischen Staates in Amerika.

B 4.1. Vereinigte Staaten von Amerika (USA)

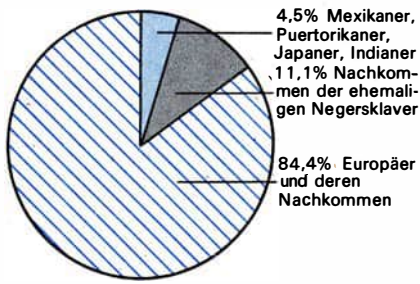
B 4.1.1. Allgemeine Angaben

Lage. Im mittleren Teil des nordamerikanischen Kontinents, außerdem Alaska im nordwestlichen Nordamerika sowie Hawaii (Inselgruppe im Stillen Ozean)
Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte
9363123 km², 213,6 Mill. E. ≙ 23 E. je km² (1975)
Verwaltungsgliederung. Bundesstaat aus 50 Staaten und Columbiadistrikt
Hauptstadt: Washington, 2,9 Mill. E. (1975)
Städte (1973): New York 11,6 Mill. E., Los Angeles 7,0 Mill. E., Chicago 7,0 Mill. E., Philadelphia 4,8 Mill. E., Detroit 4,2 Mill. E., San Francisco 3,1 Mill. E., Pittsburgh 2,4 Mill. E., New Orleans 1,0 Mill. E.

B 4.1.2. Bevölkerung

Nach Anzahl der Einwohner 4. Stelle hinter China, Indien und Sowjetunion (↗ S. 337 ff.).
Indianer noch heute größtenteils nur in Reservaten (↗ S. 177).

Bevölkerungszusammensetzung



B 4.1.3. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief), Gewässer, Klima, Böden, Vegetation (↗ S. 182 ff.)

B 4.1.4. Wirtschaft, Allgemeines

Hochentwickelter imperialistischer Industriestaat. Hauptbollwerk des Imperialismus. Ökonomisch und politisch bedeutendste Macht unter allen kapitalistischen Ländern (■ erste Stelle hinsichtlich Industrieproduktion und Arbeitsproduktivität). Führende Industriezweige von mächtigen Monopolgesellschaften beherrscht. Hochentwickelte Landwirtschaft.
Krasse soziale und rassische Gegensätze. Herrschende Schicht der Monopolherren ist bestrebt, auch andere Länder in ihre Gewalt zu bringen (■ Kapitalexport, Bestechung von Politikern bis zur direkten bewaffneten Intervention).

B 4.1.5. Bodenschätze, Bergbau

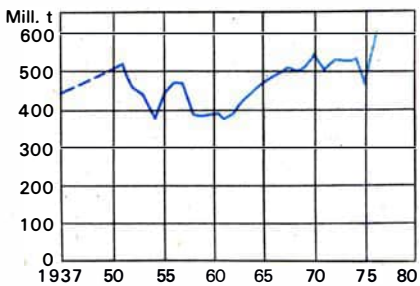
Hochentwickelter Bergbau; bedeutende Förderung von Erdöl, Erdgas, Steinkohle, Eisen-, Kupfer-, Uran-, Blei-, Zink-, Molybdän-, Wolframerzen, Schwefel, Phosphoriten.

Erzeugnisse (Mill. t)

	1965	1970	1976
Steinkohle	475	550	607
Eisenerz (55 bis 60% Fe-Gehalt)	88	90	81
Erdöl	385	475	402

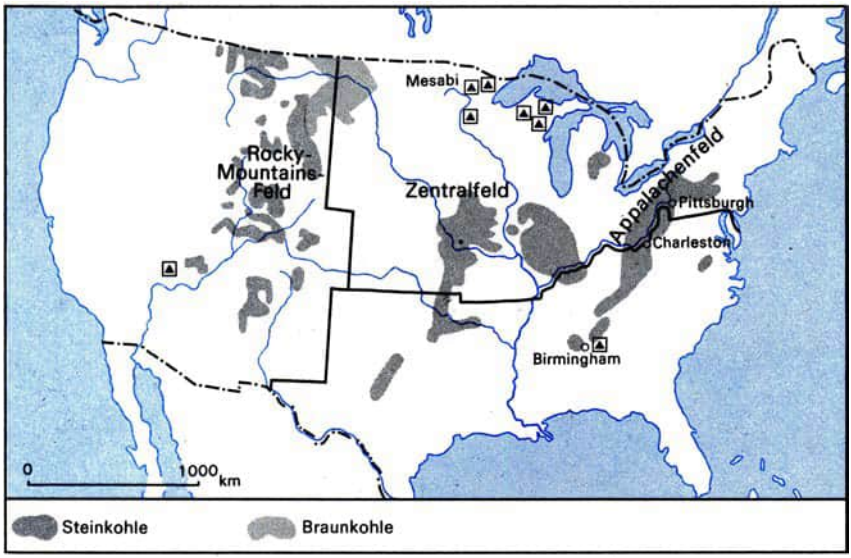
Förderungsschwankungen typisch. Absinken der Erdölförderung durch Schonung der Eigenreserven aus strategischen Gründen und Profitinteressen. Eigene Sonden erfordern hohe Kosten, sind wenig produktiv, Importe kostengünstiger. Zeitweilige Schwankungen der Steinkohlenförderung wegen konkurrierender Energieträger; Krisenerscheinungen. Erst seit stärkerer Verwendung von Steinkohle für Elektroenergieerzeugung neuer Anstieg.

Entwicklung der Steinkohlenförderung

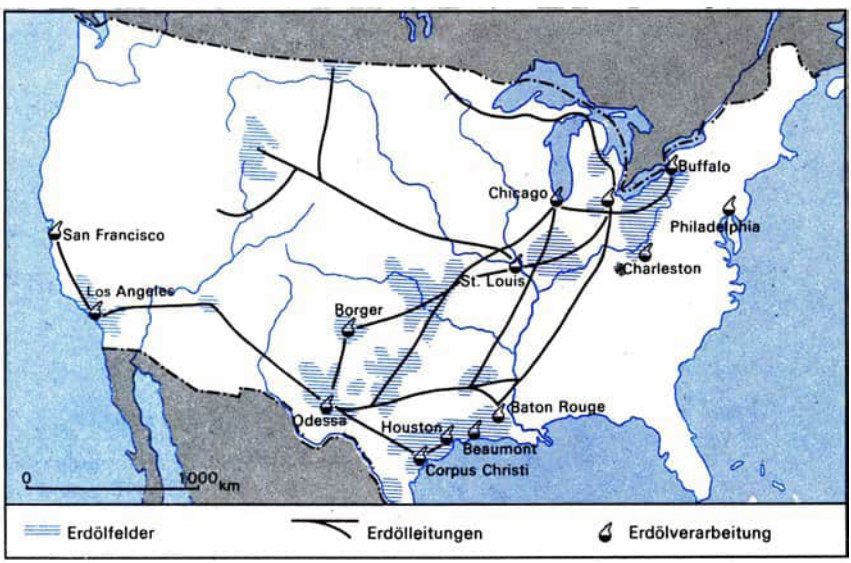


B 4.1.

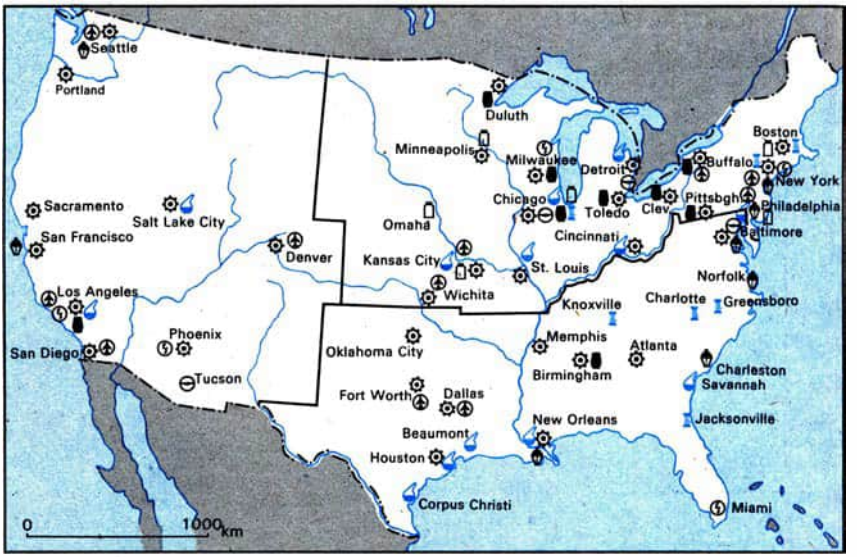
Kohlen- und Eisenerzlagerstätten



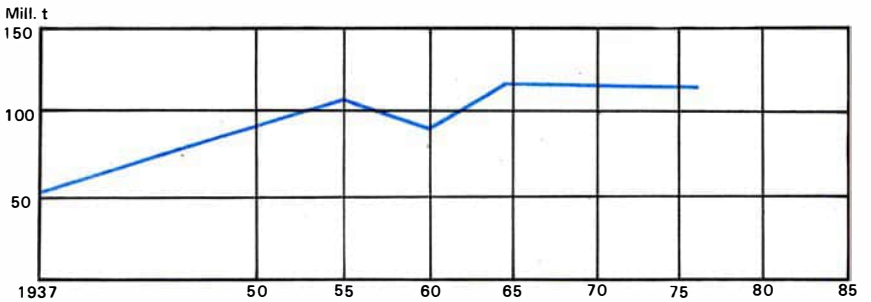
Erdölfelder und -leitungen



B 4.1.6. Industrie



Stahlproduktion



B 4.1.7. Landwirtschaft

Hoch mechanisiert, spezialisiert und äußerst produktiv.

Zone des Maisanbaus südlich der Großen Seen; Mais kann infolge langer, warmer und feuchter Sommer voll ausreifen. Wichtigste Futtergrundlage für Rinder, Schweine und Geflügel. Gleichzeitig Zentren der Rindermast und Schweinehaltung.

Überwiegend kapitalistische Unternehmen, Großfarmen. Kleinere und mittlere Landwirtschaftsbetriebe unterliegen zunehmend der Konkurrenz der Großfarmen – Konzentration des Bodens in Händen großer Kapitalgesellschaften.

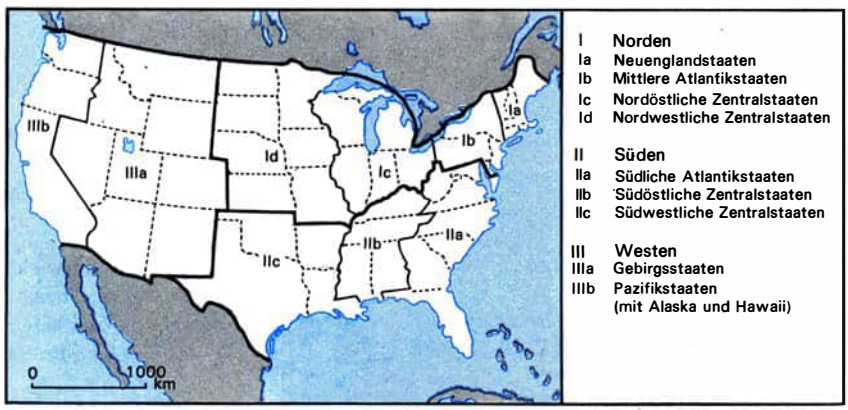
Auftreten von „Überproduktions"krisen trotz Hungersnot in weiten Teilen der Welt und Elend im eigenen Land. Ausdehnung bzw. Regulierung der Anbaufläche von Weizen entsprechend profitabler Absatzlage.
USA bedeutendster Exporteur landwirtschaftlicher Erzeugnisse in der kapitalistischen Welt (■ rund die Hälfte des Exports an Getreide, zwei Drittel des Exports an Körnermais). Agrarexporte werden z. T. als politisches Druckmittel genutzt.

Anzahl und Größe der Farmen

Jahr	Anzahl der Farmen	Hektar je Farm
1920	6,5 Mill.	59
1940	6,4 Mill.	68
1960	4,0 Mill.	120
1970	3,0 Mill.	151
1976	2,8 Mill.	157

B 4.1.8. Wirtschaftsgebiete

Herausbildung im Rahmen der kapitalistischen Wirtschaftsentwicklung seit Mitte des vorigen Jahrhunderts.
Nach Lenin (Anfang des Jahrhunderts) Einteilung in „industriellen Norden", „kolonisierten Westen" und „ehemals sklavenhaltenden Süden".

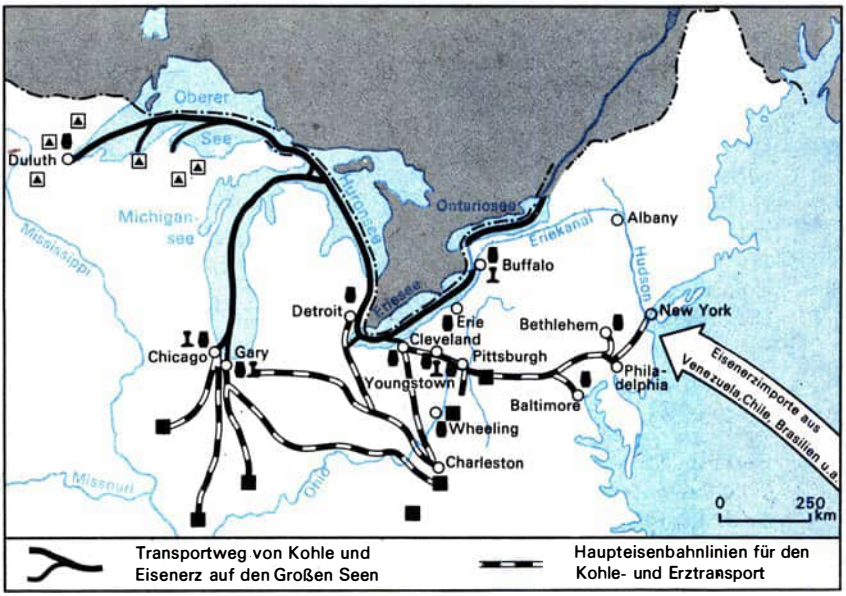


Norden

Besonders rasche Entwicklung dank günstiger natürlicher Bedingungen (■ leicht nutzbare Wasserkräfte, reiche Vorkommen an Steinkohle und Eisenerzen, fruchtbare Böden [↗ S. 183, 185 f.], günstiges Klima) sowie sofortiger Herausbildung kapitalistischer Eigentumsverhältnisse, Fehlen feudaler Fesseln, Vorhandensein von Einwanderern als billige Arbeitskräfte, erreichter hoher technischer Entwicklungsstand.

Industrie. Konzentration in mehreren Ballungsgebieten (↗ S. 187, 335). Auf Grundlage von Eisenerzlagerstätten am Oberen See und Appalachen-Steinkoh-

Bergbau, Industrie, Transportwege im Gebiet der Großen Seen



lenlagern Herausbildung des Zentrums der Eisenmetallurgie (■ Pittsburgh, Chicago). Zunehmende Nichtauslastung der Stahlwerkskapazitäten.
Große Bedeutung besitzen weiterhin Maschinenbau (Automobilbau in Detroit), elektrotechnische und elektronische sowie chemische Industrie.
New York Sitz mächtiger Monopolverbände, wichtigste Industrie- und Hafenstadt.

Landwirtschaft. Hochentwickelt und stark mechanisiert. Mit Entwicklung der Industrie und Herausbildung dichtbesiedelter Ballungsgebiete Spezialisierung des Nordostens auf Milchwirtschaft, Obst- und Gemüsebau, Getreideanbau in Gebiete westlich der Großen Seen und in südlicher gelegene Gebiete verlagert.

Süden

Industrie. Entwicklung lange durch halbfeudale Verhältnisse (■ Plantagenbesitzer, ausgebeutete Neger) gehemmt. Mit zweitem Weltkrieg Aufbau von Textil- und chemischer Industrie. Später Aluminiumgewinnung und zahlreiche Rüstungsbetriebe (■ Sprengstoffe, Atombomben, Raketen). Grundlagen: billige Arbeitskräfte (Negerbevölkerung), Energiepotential (Erdöl, Erdgas, Kohle, Wasserkraft). Heute drei Viertel der Erdöl- und Erdgasförderung, erheblicher Ausbau der chemischen Industrie (■ auch auf Basis billigeren importierten Erdöls aus Venezuela, Mexiko, Nahem Osten).

Landwirtschaft. Baumwolle wichtigstes Erzeugnis. Durch jahrhundertelange Monokultur weite Landstriche erschöpft. Aus Kerngebiet des Mississippi Ver-

lagerung des Anbaus auf Gebiete westlich des Stromes. Überwiegend kapitalistische, hochmechanisierte Betriebe; Anbau auf bewässerten Flächen mit Hilfe von Lohnarbeitern. Im ehemaligen Kerngebiet noch heute Pachtsystem verbreitet.

Westen

Industrie. Trotz Goldrausch (1848) erst spät erschlossen (1869 erste Transkontinentalbahn). Im Gebirgsland reiche Vorkommen an Kupfererzen und anderen Nichteisenerzen (■ Stahlveredler), Steinkohle, Uranerz; Erdöl in Kalifornien. Nach chemischer Industrie (■ Los Angeles) beginnend mit zweitem Weltkrieg unter Nutzung vorhandener Bodenschätze sowie Wasserkraft der Gebirgsflüsse Aufbau von Aluminiumhütten (Columbiafluß) und moderner Zweige der Rüstungsindustrie (■ Flugzeug- und Raketenproduktion, Elektronik).
Landwirtschaft. Produktion weitgehend spezialisiert.
Kalifornisches Längstal. Auf Grund günstiger Lage, Mittelmeerklima, guter Böden und moderner Bewässerungsanlagen Anbau von ■ Zitronen, Orangen, Pfirsichen, Wein. Im Süden auch Baumwollanbau.

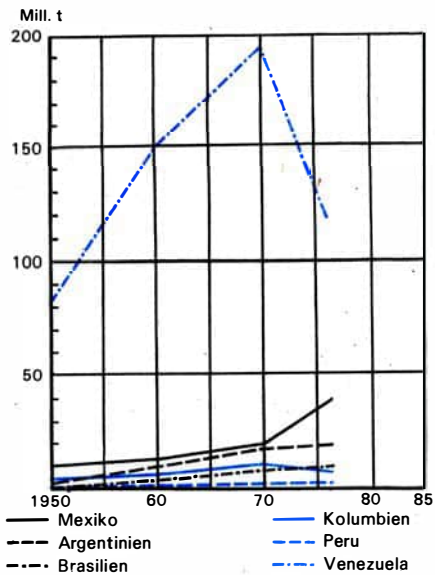
B 4.2. Lateinamerika, Wirtschaft

B 4.2.1. Allgemeines (↗ S. 181 ff.)

B 4.2.2. Bodenschätze, Bergbau

Bedeutender Anteil an Vorräten des kapitalistischen Wirtschaftsgebietes: ■ Bauxit, Erdöl, Silber-, Blei-, Kupfer-, Zinn-, Eisen-, Wolfram-, Manganerz. Bergbau weitgehend von ausländischen Monopolen (■ USA) beherrscht. Bedingt durch verändertes Kräfteverhältnis in der Welt Beginn der Verstaatlichung von Zweigen des Bergbaus (■ Erdölwirtschaft in Venezuela, Mexiko, Argentinien, Chile [unter Unidad Popular]). Damit Voraussetzungen für Entwicklung nationaler Wirtschaften gegeben.

Erdölförderung (Mill. t)



B 4.2.3. Industrie

Aufbau moderner Industriebetriebe (■ Eisenmetallurgie, Maschinen- und Fahrzeugbau) durch ausländische Monopole lange Zeit stark behindert. Bedingt durch zeitweilig mangelnde Absatzmöglichkeiten traditioneller Exportprodukte, fehlender Importmöglichkeiten industrieller Fertigwaren in Kriegszeiten (■ zweiter Weltkrieg) sowie Bestrebungen, sich vom Austausch billiger Rohstoffe gegen teure Fertigprodukte zu befreien, Fortschritte in der Industrialisierung während der letzten Jahrzehnte. Starker Einfluß ausländischer Monopolgesellschaften (■ USA, BRD).

Stärker industrialisierte Staaten: Argentinien, Brasilien, Mexiko, Chile.

Industriearme, völlig unterentwickelte Länder: Honduras, Kostarika, Ekuador, Paraguay

Bodenschätze, Bergbau, Industrie

Elektroenergieerzeugung (Mrd. kWh)

	1950	1960	1970	1976
Mexiko	4,4	10,8	28,6	46,4
Argentinien	4,4	10,5	21,7	25,4
Brasilien	8,2	22,9	45,5	78,1[1])
Chile	2,9	4,6	7,6	9,5

[1]) 1975

Produktion von Lkw und Pkw (1000 Stück)

		1960	1970	1975
Argentinien	Lkw	38,7	49,6	31,0
	Pkw	49,5	169,0	184,8
Brasilien	Lkw	75,7	161,0	369,6
	Pkw	57,4	255,4	554,4

In einigen Ländern sehr rasche Entwicklung neuer Industriezweige (■ Eisenmetallurgie, metallverarbeitende, chemische; elektrotechnische und elektro-

nische Industrie). Wichtigste Stellung jedoch noch heute Nahrungs- und Genußmittelindustrie, Textilindustrie. Auch in stärker industrialisierten Ländern starker Kontrast zwischen großen Industriezentren und unterentwickelten Gebieten. Verschärfung der sozialen Gegensätze.

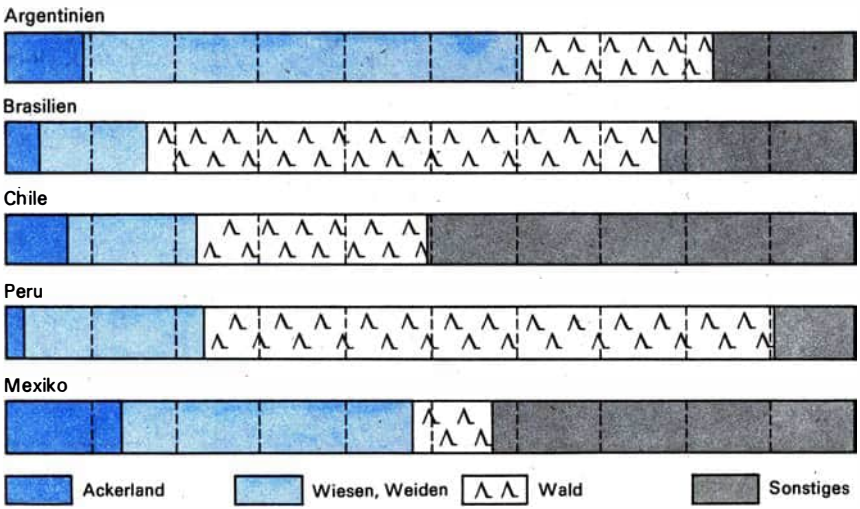
Stark industrialisierte Gebiete

Brasilien	Argentinien	Chile
Bundesstaaten: São Paulo Rio de Janeiro Guanabara Minas Gerais Rio Grande do Sul	Pamparegion	Provinzen: Santiago Valparaiso
14% der Fläche	25% der Fläche	3% der Fläche
49% der Bevölkerung	70% der Bevölkerung	38% der Bevölkerung
74% der Industrieproduktion	85% der Industrieproduktion	74% der Industrieproduktion

B 4.2.4. Landwirtschaft

Naturbedingungen ermöglichen Anbau fast aller Nutzpflanzen. Großteil der Beschäftigten in Landwirtschaft tätig. Bedingt durch rückständige Besitzverhältnisse dennoch Unterernährung von Millionen Menschen.

Flächennutzung



Besitzverhältnisse

Rund zwei Drittel des bebauten Landes gehören Großgrundbesitzern (Latifundistas). Masse der Landbevölkerung ohne Eigentum an Grund und Boden. Mechanisierungsgrad meist gering. 1917 Agrarreform in Mexiko: rund die Hälfte des Ackerlandes für landlose oder Kleinbauern; nur Teilerfolge. 1968 Agrarreform in Peru. Agrarreformen in Guatemala (1952) und Chile (1973) auf Betreiben der USA bzw. durch Staatsstreich rückgängig gemacht.
Peonage. Ursprünglich Schuldknechtschaft; heute grausames System zur Ausbeutung proletarisierter Indianer und Mestizen. Folgen: bitterste Armut, kulturelle Rückständigkeit.

Erzeugnisse

Anbau in Mehrzahl der Länder durch Latifundistas und ausländische Plantagenbesitzer (vor allem USA-Monopole) auf Exportkulturen ausgerichtet, da hohe Gewinnchancen. Monokultur weit verbreitet.

Zuckerrohr. Älteste Exportkultur, Hauptanbaugebiete Antillen, Ostküste Brasiliens, Kuba. Durch USA-Monopole einseitige Ausrichtung Kubas als „Zuckerinsel", nahm zwei Drittel der Anbaufläche ein (↗ S. 197).

Zuckerrohr-Erzeugung (Mill. t)

	1950	1960	1970	1976
Mexiko	10,4	19,2	33,6	32,3
Argentinien	7,6	9,6	9,7	16,1
Brasilien	32,8	56,9	79,8	103,2
Peru	4,3	7,3	8,1	9,2

Bananen. Ausgeprägte Monowirtschaft, beherrscht von USA-Monopolen (United Fruit Company). „Bananenrepubliken" Kostarika, Panama, Honduras.

Kaffee. Lateinamerika liefert rund die Hälfte der Welterzeugung. Hauptanbaugebiete: Brasilien, El Salvador, Guatemala, Haïti, Kolumbien, Ekuador; Anbau meist in Monokultur (Brasilien).

Kaffee-Erzeugung (1000 t)

	1950	1960	1970	1975
El Salvador	65	94	129	146
Guatemala	62	99	133	165
Mexiko	66	124	184	240
Brasilien	1 071	1 797	755	1 300
Welt	2 190	3 960	3 856	4 487

B 4.2.

Viehwirtschaft

Hauptgebiete außerhalb der tropischen Zone (■ Argentinien, Hauptexportland für Fleisch).

Landwirtschaft

B 4.2.5. Neokolonialismus (↗ S. 163)

■ Angewandte Mittel: Errichtung von Zweigwerken in Brasilien, Argentinien, Mexiko, Venezuela durch USA- und BRD-Monopole – hohe Profite durch niedrige Löhne; Diktat von Monopolpreisen; brutaler Staatsstreich in Chile.

Kampf gegen Neokolonialismus

Völker setzen sich verstärkt gegen in- und ausländische Ausbeuter, reaktionäre Politik ihrer Regierungen und für Überwindung sozialer Gegensätze ein (■ Entmachtung der Monopole, Bodenreform). Bestehen des sozialistischen Weltsystems wesentliche Voraussetzung für Entwicklung einer nationalen Wirtschaft und Erringung wirtschaftlicher und politischer Unabhängigkeit.

■ Hilfe sozialistischer Länder

Kredite der Sowjetunion an Argentinien zur Entwicklung der verstaatlichten Erdölwirtschaft

Kredite der Sowjetunion an Bolivien für Aufbau staatlicher Betriebe zur Verarbeitung von Bergbauprodukten

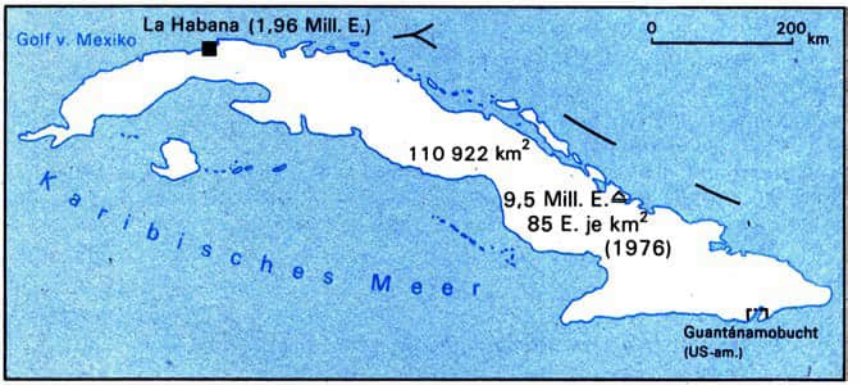
Technische und wirtschaftliche Hilfe der Sowjetunion für Peru bei Errichtung von Wasserkraftwerken und Bewässerungsanlagen

Langfristige Abkommen über wirtschaftliche und wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit zwischen DDR und Kolumbien

B 4.3. Republik Kuba

B 4.3.1. Allgemeine Angaben

Lage, Fläche, Einwohner, Hauptstadt, Bevölkerungsdichte



Größte Insel der Großen Antillen
West-Ost-Ausdehnung: rund 1200 km
Breite: bis zu 200 km

■ **Städte** (1975): Santiago 316000 E., Camagüey 222000 E., Guantánamo 149000 E., Matanzas 96000 E., Holguin 152000 E., Santa Clara 147000 E.

Verwaltungsgliederung, Bevölkerung

Gliederung in 14 Provinzen, Kreise (regiones) und Gemeinden (municipios)
Bevölkerung. Rund 70% Kreolen, 17% Mulatten, 12% Neger, 1% Asiaten; zu etwa 60% in Städten konzentriert.

B 4.3.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Zum großen Teil Ebenen; zum Innern allmählich ansteigend. Höchste Erhebungen (2005 m) im Südosten: Sierra Maestra, Kettengebirge.
Küste stark gegliedert (■ zahlreiche Buchten, Inseln, Korallenriffe [↗ S. 201], Sandbänke).

B 4.3.3. Klima, Böden, Vegetation

Überwiegend feuchtes Passatklima (Meereseinfluß); Wechsel von Regen- (Mai bis Oktober) und Trockenzeiten. Auftreten von **Hurrikanen** – tropischen Wirbelstürmen.
Auf tertiärer Kalktafel meterdicke rotbraune und rote Böden der wechselfeuchten Tropen.
Vorherrschend Savannen, tropischer Regenwald und Hartlaubgewächse.

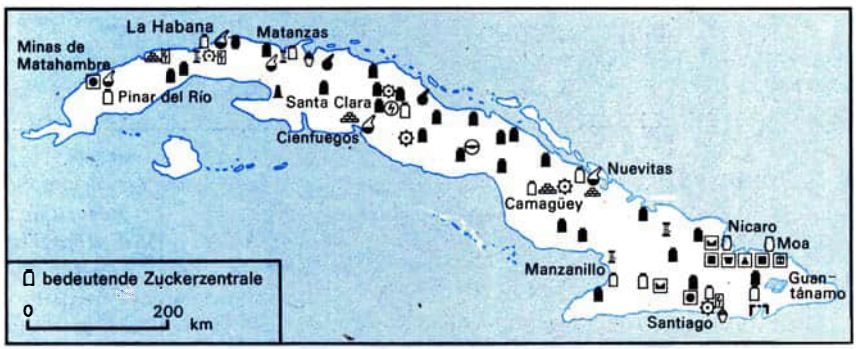
B 4.3.4. Wirtschaft, Allgemeines

Erstes sozialistisches Land Amerikas (↗ S. 184). Seit 1972 Mitglied des RGW. Mit Unterstützung der sozialistischen Länder, vor allem der Sowjetunion, beachtliche Erfolge beim Aufbau des Sozialismus. 1976 bis 1980 erster Fünfjahrplan; koordiniert und abgestimmt mit Fünfjahrplänen der anderen RGW-Länder. Hauptziele: Industrialisierung des Landes als Grundlage für weiteren Aufbau der materiell-technischen Basis des Sozialismus, Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion.

Wirtschaftliche Entwicklung

Bis zur Revolution 1959 halbkoloniales, politisch und wirtschaftlich völlig von den USA abhängiges Agrarland. Großgrundbesitz bestimmend; Ausrichtung auf Monowirtschaft (Zuckerrohranbau bei Einschränkung des Mais-, Reis- und Bohnenanbaus). Äußerst niedriger Lebensstandard der werktätigen Bevölkerung (Voll- bzw. Teilerwerbslosigkeit/Saisonarbeit). Nach 1959 Ausbau der sozialistischen Errungenschaften trotz 15 Jahre währender, vom USA-Imperialismus veranlaßter politischer und ökonomischer Blockade.

B 4.3.5. Bodenschätze, Bergbau, Industrie

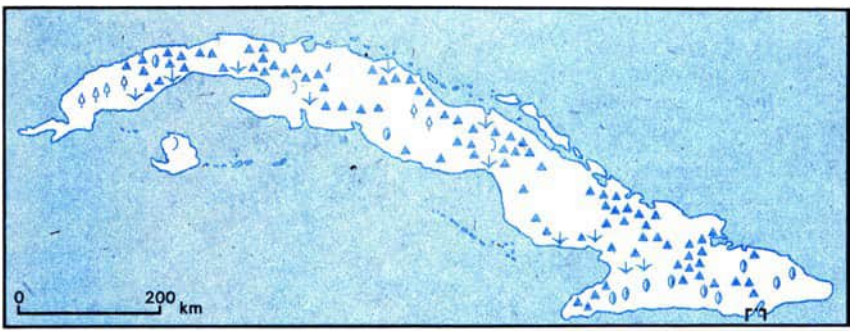


Bodenschätze, Bergbau. Nickelerze von besonderer Bedeutung (rund 40% der bekannten Weltvorräte). Gemeinschaftliche Erschließung durch RGW-Länder, um deren Bedarf langfristig zu decken. Umfangreiche geologische Erkundungen nach Erdöl (■ bei La Habana).

Industrie. Bis 1959 infolge Monowirtschaft nur schwach und einseitig entwickelt. Konzentration in großen Hafenstädten. Seither mit Unterstützung anderer RGW-Länder auf Rohstoffgrundlage der Landwirtschaft (↗ S. 329 f.) und des Bergbaus Errichtung einer modernen Industrie. Weiterer Ausbau und Modernisierung der Zuckerindustrie, die auch weiterhin Grundlage der Wirtschaft ist (Kuba größter Zuckerexporteur der Erde).
Starke Entwicklung der
Schwerindustrie (■ Bau des Eisenhüttenwerkes Holguin, Rekonstruktionsmaßnahmen im Stahlwerk von La Habana), Nickelindustrie (■ Rekonstruktion der

Werke in Nicaro und Moa, Neubau von zwei weiteren Werken in Zusammenarbeit mit Sowjetunion bzw. anderen Mitgliedsländern des RGW),
Energiewirtschaft (■ auf Basis sowjetischen Erdöls und Kernkraftwerksbau – Cienfuegos), Ausbau des Energieverbundnetzes,
chemischen Industrie, insbesondere der Plaste- und Düngemittelproduktion (■ Ausbau der Raffinerien von La Habana, Cienfuegos und Santiago),
Produktion von landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten (■ Werk für Zukkerrohrerntekombines in Holguin), Zement (■ weiteres Zementwerk durch DDR in Cienfuegos), Zelluloseherstellung (■ aus Abfallprodukten der Zuckerrohrverarbeitung).
Erheblicher Ausbau der Leichtindustrie (Textilien, Bekleidung, Schuhe)

B 4.3.6. Landwirtschaft



Weitere Entwicklung des Zuckerrohranbaus (■ erhebliche Steigerung der Hektarerträge durch Mechanisierung der Bodenbearbeitung, Erweiterung der bewässerten Flächen, bessere Düngung, intensivere Schädlingsbekämpfung); daneben erhebliche Entwicklung des Anbaus von Tabak und Zitrusfrüchten (Kuba einziges RGW-Land, in dem ganzjährig Zitruspflanzen gedeihen). Erhebliche Ertragssteigerungen bei Nahrungsmittelpflanzen (■ Reis, Mais, Kartoffeln, Gemüse) sowie in der Milch- und Fleischproduktion (■ Übergang zur Intensivhaltung bei Rindern, Schweinen, Geflügel).

Erzeugnisse

	1965	1970	1975
Elektroenergie (Mrd. kWh)	2,9	4,9	6,6
Nickel (1000 t)	28,2	36,8	37,3
Stahl (1000 t)	36	140	298
Mineraldünger (1000 t)	521	591	987
Zement (1000 t)	801	742	2 083
Rohzucker (1000 t)	6 082	7 559	6 395
Tabak (1000 t)	35,1	31,7	41,9
Fischfang (1000 t)	26	84	118

B 5. Australien und Ozeanien

B 5.0.1. Allgemeine Angaben

Lage, Größe

Australien, kleinster Erdteil, auf der Südhalbkugel zwischen Indischem und Stillem Ozean
Ozeanien. Inselwelt des Stillen Ozeans zwischen Australien, Indonesien, Amerika sowie nördlichem und südlichem Wendekreis (Ausnahme Neuseeland)
West-Ost-Ausdehnung: etwa 4500 km
Nord-Süd-Ausdehnung: rund 3300 km
8,5 Mill. km²

B 5.1. Australien

B 5.1.1. Allgemeine Angaben

Bundesstaat, umfaßt den Kontinent, Tasmanien und kleinere Inseln
Fläche: 7686848 km²
Einwohner: 13,5 Mill.
Bevölkerungsdichte: 2 E. je km² (1975)
Hauptstadt: Canberra 185000 E.
■ **Städte** (alle mit Vororten, 1973): Sydney 2,9 Mill. E., Melbourne 2,6 Mill. E., Brisbane 911000 E., Adelaide 868000 E., Perth 739000 E.

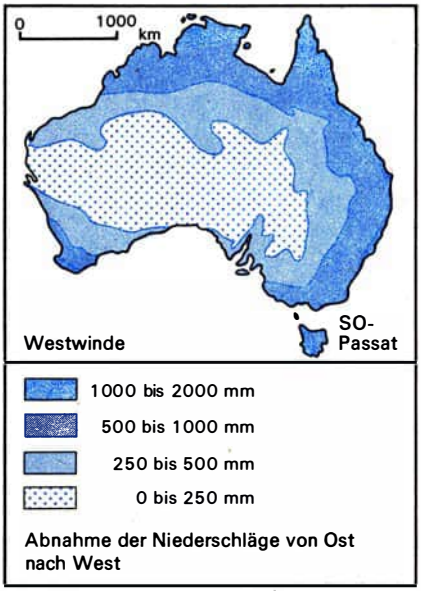
B 5.1.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Parallel zur Ostküste Ostaustralisches Bergland, im Westteil Westaustralisches Tafelland; dazwischen Großes Australisches Becken, von größten Flüssen des Erdteils durchflossen.

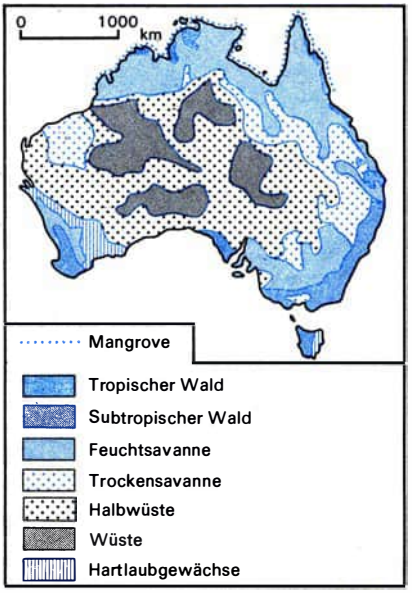
B 5.1.3. Klima, Böden, Vegetation, Tierwelt

Trockenes Passatklima im Innern, tropisches Wechselklima im Norden, subtropisches Klima im Süden, an der Ostküste feuchtes Passatklima.
Vielfalt an Böden: ■ in zentralen, südlichen und westlichen Gebieten überwiegen tropische und subtropische Halbwüsten- und Wüstenböden sowie Sand- und Dünenfelder ohne Bodenbildung; im Südwesten braune und rote Böden des Mediterrangebietes, dgl. im Südosten mit gelben und roten Böden der Subtropen; im Norden vielfach Braunerde und rotbraune Böden der Randtropen sowie rotbraune und rote Böden der wechselfeuchten Tropen.
Durch lange Trennung von anderen Erdteilen Vorkommen von Pflanzen und Tieren, die anderswo seit langem ausgestorben sind: ■ zahlreiche Eukalyptusarten, Grasbäume; Känguruh, Beutelbär, Schnabeltier, Emu.

Mittlere jährliche Niederschläge



Vegetation



B 5.1.4. Bevölkerung

Hauptsächlich eingewanderte Europäer. Zunächst (ab 1788) Besiedlung mit Sträflingen, seit Beginn des 19. Jahrhunderts zunehmend freie Einwanderer. Ureinwohner weitgehend vernichtet, Reste in unwirtschaftlichste Gebiete oder Reservate verdrängt.

B 5.1.5. Wirtschaft, Allgemeines

Kapitalistisches Land mit entwickelter Industrie und Landwirtschaft. Mehr als zwei Drittel der Produktion entfallen auf Industrie. Weite Teile des Landes wirtschaftlich kaum erschlossen (↗ S. 200).

B 5.1.6. Bodenschätze, Bergbau

Eines der an Bodenschätzen reichsten und führenden rohstoffproduzierenden kapitalistischen Länder: Steinkohle, Braunkohle, Eisenerz, Bauxit, Erdöl, Uran, Gold.

Erzeugnisse (Mill. t)	1950	1960	1970	1975
Steinkohle	16,8	21,9	44,3	67,1
Braunkohle	7,4	15,2	24,3	28,2
Eisenerz	2,4	4,4	45,1	99,4
Bauxit	0,004	0,071	8,3	22,0

Anfang der sechziger Jahre unter Einwirkung ausländischer Monopole schnelle Ausweitung des Bergbaus, vor allem im Westen und Norden. Bedeutender Export (■ Japan, USA).

B 5.1.7. Industrie

Sowohl Grundstoffindustrie als auch verarbeitende Industrie entwickelt. Standortkonzentration in Groß- und Hafenstädten (■ Sydney, Melbourne, Adelaide), riesige Gebiete ohne jede Industrie. Vorrangig von ausländischen Monopolen beherrscht. ■ In den letzten Jahrzehnten Errichtung großer Industriebetriebe durch britische und USA-Monopole, neuerdings auch durch japanische.

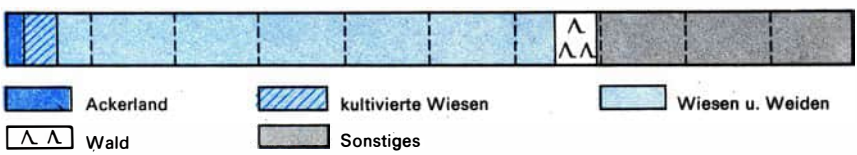
■ **Industriezweige, Standorte**

Metallurgie	Sydney, Adelaide
Metallverarbeitende Industrie	Sydney, Melbourne, Adelaide, Brisbane
Textilindustrie	Sydney, Melbourne
Nahrungsmittelindustrie	Sydney, Adelaide, Brisbane, Cairns, Perth
Chemische Industrie	Sydney, Melbourne, Adelaide

B 5.1.8. Landwirtschaft

Vorherrschen kapitalistischer Großbetriebe, Großfarmen (über 1000 ha); bewirtschaften nahezu die Hälfte der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche.
Im Ackerbau steht Anbau von Weizen im Vordergrund ($^2/_5$ der Anbaufläche). Eines der wichtigsten Weizenausfuhrländer der Erde. Weiterhin Anbau von ■ Zuckerrohr, Wein, Obst, Südfrüchten.
Größte Schafzucht der kapitalistischen Welt, extensiv betrieben, liefert mehr als ein Drittel der Welterzeugung an Wolle (↗ S. 324 f.).
Hauptproblem: Trockenheit des größten Teils des Landes; Schaffung von Bewässerungsanlagen und Brunnen (■ artesische Brunnen [↗ S. 271] im Großen Australischen Becken).

Flächennutzung



B 5.2. Ozeanien

B 5.2.1. Allgemeine Angaben

Gliederung in **inneren Inselgürtel** (■ Neuseeland, Melanesien, Neuguinea, Tonga- und Fidschiinseln) und **äußeren Inselgürtel** (■ Mikronesien). Infolge großer strategischer Bedeutung von Kolonialmächten vielfach zu Militärstützpunkten ausgebaut (■ Kernwaffenversuche). Heute neben selbständigen Staaten (■ Fidschi, Neuseeland, Papua-Neuguinea, Tonga) noch immer Kolonialgebiete (■ Neukaledonien [franz.]).

B 5.2.2. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief)

Die meisten Inseln sind vulkanischen Ursprungs oder Koralleninseln. Zahlreiche Vulkane (↗ S. 235), Geysire (↗ S. 235) und
Atolle. Ringförmige Riffe, aus Skeletten abgestorbener Korallen aufgebaut.

B 5.2.3. Klima, Böden, Vegetation

Anteil an gemäßigter (Süd-Neuseeland) bis äquatorialer Klimazone (Neuguinea). Vorrangig tropischer Regenwald, teilweise Savannen und Grasland auf ■ lateritischen roten Böden der feuchten Tropen, gelben und roten Böden der Subtropen.

B 5.2.4. Wirtschaft

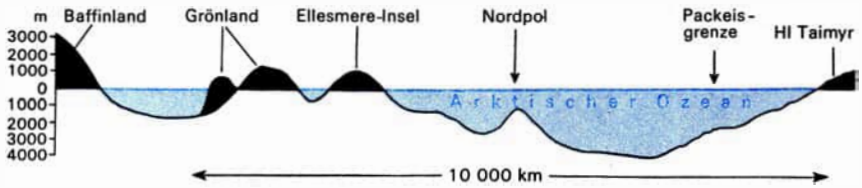
Trotz oft günstiger natürlicher Bedingungen infolge langer kolonialer Ausbeutung Bergbau, Industrie und Landwirtschaft sehr unterschiedlich entwickelt.
Bergbau auf Phosphate und strategisch bedeutende Rohstoffe (■ Nickel, Chrom, Mangan) beschränkt. Industrie insgesamt noch wenig entwickelt.
In der Landwirtschaft von Eingeborenenwirtschaft (■ in Papua-Neuguinea teilweise noch steinzeitliche Stammeswirtschaft) bis zu kapitalistischen Großbetrieben (Gewinnung von ■ Zuckerrohr, Ananas [Hawaii], Kopra, Kautschuk, Kaffee auf Plantagen; z. T. hochentwickelte Viehwirtschaft ■ Neuseeland).

B 6. Polargebiete

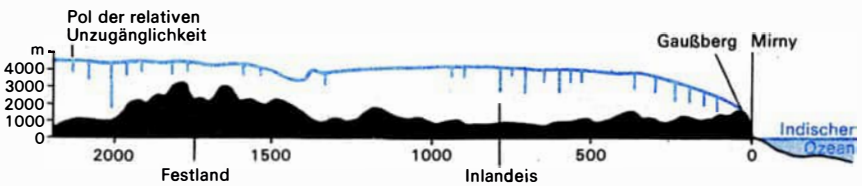
B 6.0.1. Allgemeine Angaben

	Arktis (Nordpolargebiet)	Antarktis (Südpolargebiet)
Lage	zum größten Teil von Eis bedecktes Meeresgebiet um den Nordpol	Kontinent Antarktika im Zentrum der Antarktis um den Südpol; hohe Gebirge, zum größten Teil von Eis bedeckt
Größe	26 Mill. km² (davon 30% Festland) Grönland: 2,176 Mill. km², größte Insel der Erde	13 Mill. km² mit Inseln
Einwohner	Grönländer (Mischbevölkerung zwischen Europäern und Eskimos), Eskimos und Dänen an Küsten Grönlands; in nördlichsten Teilen Nordamerikas Eskimos **Grönland** (zu Dänemark): 50 000 E. (1975) Hauptstadt: Godthåb (4 000 E., 1965)	außer Personal der internationalen Forschungsstationen keine ständige Bevölkerung

Profil durch die Arktis



Profil durch den Ostteil Antarktikas



B 6.0.2. Entdeckung und Erforschung

Arktis	Antarktis
1878/1879 Nordenskjöld (Schweden) gelingt mit der „Vega" die nordöstliche Durchfahrt. 1888 Nansen (Norwegen) durchquert auf Schneeschuhen Grönland. 1893 bis 1896 Nansen läßt sich mit der „Fram" im Packeis einfrieren und erreicht 86° n. Br. 1909 Peary (USA) erreicht den Nordpol. 1926 Byrd (USA) fliegt von Spitzbergen zum Nordpol und zurück. 1937 erste Nonstop-Flüge durch Tschkalow und Gromow (Sowjetunion) über den Nordpol nach den USA. 1937/1938 Papanin (Sowjetunion) unternimmt Drifttfahrt auf einer Eisscholle. Seit 1950 regelmäßige Drifttfahrten. 1957/1958 Internationales Geophysikalisches Jahr; Beteiligung von 60 Nationen an Forschungsaufgaben. 17. August 1977: Der sowjetische Atomeisbrecher „Arktika" erreicht als erstes Schiff den Nordpol.	1821 von Bellingshausen und Lasarew (Rußland) entdecken antarktische Inseln. 1895 Borchgrevink (Norwegen) betritt Antarktika. 1911 Amundsen (Norwegen) erreicht am 16. Dezember den Südpol. Scott (Großbritannien) folgt ihm im Januar 1912. Mit seinen Begleitern kommt er bei der Rückkehr ums Leben. Seit 1929 Flugzeugerkundungen, besonders durch Byrd (USA). 1955 Mirny, sowjetische Antarktisstation, wird aufgebaut. 1957/1958 12 Nationen errichten im Rahmen des Internationalen Geophysikalischen Jahres wissenschaftliche Forschungsstationen in der Antarktis. 1958 Hillary (Neuseeland) und Fuchs (Großbritannien) durchqueren das antarktische Inlandeis und erreichen den geographischen Südpol. Seit 1959 regelmäßige Teilnahme von Wissenschaftlern aus der DDR an Forschungsarbeiten auf sowjetischen Stationen.

B 6.0.3. Oberflächengestalt (geologischer Bau, Relief), Klima, Vegetation

Temperaturen selten über 0 °C
Ursache: Beleuchtungsverhältnisse (↗ S. 210)

Arktis	Antarktis
Im Winter zusammenhängende Eisdecke (Meereis), mehrere Meter dick; durch Pressung und Seegang Zerbrechen in Schollen: **Packeisbildung** (bis 100 m hoch). Temperaturen von —30 °C bis —40 °C. Im Sommer Auftauen des Eises am Rande; Auflösung in Schollen; Inlandeis Grönlands bis 2000 m mächtig; Gletscher gleiten ins Meer: Entstehung arktischer Eisberge. Mit Meeresströmungen (Labradorstrom) gelangen diese weit nach Süden und gefährden die Schiffahrt. Tierwelt: ■ Rentiere, Polarfüchse, Schneehasen.	95% des Festlandes durch Eisschicht bedeckt; Mächtigkeit durchschnittlich 2400 m; im Westen 4000 m hohes Faltengebirge; Inlandeis gleitet über Festland aufs Meer: Entstehung antarktischer Eisberge; kältester und sturmreichster Kontinent (Temperaturen von —30 °C bis —88 °C); Im Nordwesten Moose und Flechten auf ■ Frostschuttböden über ewig gefrorenem Untergrund; im Südpolarmeer und dessen Küsten reiches Tierleben (■ Pinguine, Robben, Seehunde, Wale).

B 6.0.4. Wirtschaft, Allgemeines

Arktis	Antarktis
Fischfang, Rentierjagd und -zucht; Verarbeitung der Tierfelle Bodenschätze: ■ Kryolit, Braunkohle (Grönland) Forschungs- und Wetterstationen zur friedlichen Erforschung; Sowjetunion übernahm hierbei die Führung (▩ Ausbau des Nördlichen Seeweges, Erschließung der inneren Arktis); Militärische Stützpunkte der USA auf Grönland	Walfang (vor allem Sowjetunion, Norwegen, Japan, Großbritannien und Niederlande) Bodenschätze: ▩ Steinkohle, Uranerz, Diamanten, Gold, Eisenerz (unvollständig erkundet; Abbau derzeitig unrentabel); Forschungsgebiet; 1. Dezember 1959: Abschluß des Antarktisvertrages zwischen 12 Staaten zur Forschung nur für friedliche Zwecke.

C 1. Die Erde

Die Erde ist ein **Planet**, der sich gleich den anderen Planeten auf einer elliptischen Bahn um die Sonne bewegt (mittlere Entfernung Erde – Sonne beträgt 149,6 mal 10^6 km).

C 1.1. Gestalt und Maße

Gestalt der Erde

Entspricht nahezu der einer Kugel. Zentrifugalkräfte, die infolge ihrer Rotation auftreten, bewirkten in Äquatornähe eine leichte Aufwulstung und an den Polen eine Abplattung. Der Abstand der Pole vom Erdmittelpunkt ist rund 21 km kleiner als der Äquatorradius.
Wegen dieser Form, die bereits vor zwei Jahrhunderten durch Messungen und Berechnungen festgestellt wurde, wird die Erde als **Rotationsellipsoid** bezeichnet. Sie weist aber viele Unregelmäßigkeiten auf. Selbst der Meeresspiegel fällt nicht mit der Oberfläche des Rotationsellipsoids zusammen. Gegenwärtig erfolgt die Erdvermessung vor allem mit Hilfe von Satelliten.

Maße der Erde

Äquatorradius (a)	6 378,160 km
Abstand (b) der Pole vom Erdmittelpunkt	6 356,775 km
Abplattung:	$\frac{a - b}{a} = \frac{1}{298,2}$
Umfang des Äquators	40 009 km
Umfang eines Längenkreises	40 075 km
Länge der Wendekreise	36 778 km
Polarkreise	15 996 km
Oberfläche	510 Millionen km²

C 1.2. Gradnetz

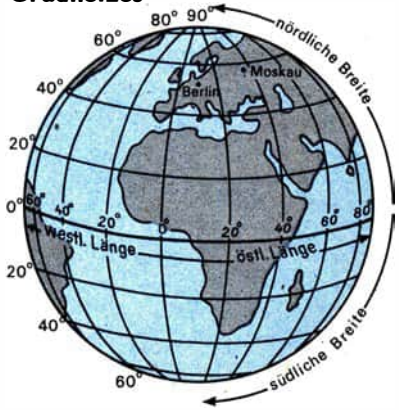
Koordinatensystem, mit dem die mathematische Lage eines jeden Punktes auf der Erde genau bestimmt werden kann.

➡ C1.2.

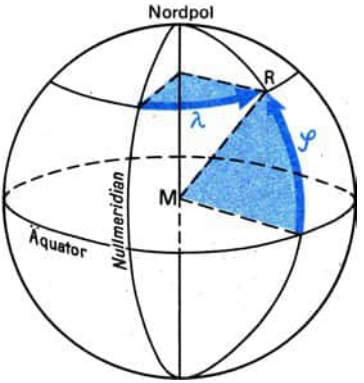
Meridiane und Breitenkreise

Meridiane (Mittagslinien) oder Längenhalbkreise verbinden Nordpol und Südpol als gleich große Halbkreise.
Breitenkreise (Parallelkreise) schneiden die Meridiane im rechten Winkel. Der **Äquator** ist der größte Breitenkreis; er teilt die Erde in eine Nord- und eine Südhalbkugel. Die Breitenkreise werden polwärts immer kleiner und schrumpfen an den Polen zu Punkten zusammen.

Koordinatensystem des Gradnetzes



Geographische Koordinaten des Ortes A



φ = geographische Breite
λ = geographische Länge
M = Erdmittelpunkt

Längen- und Breitengrade

Gradzahlen werden wie bei der Kreisteilung in Grad, Minuten und Sekunden, in neuerer Zeit auch in Zehntel- und Hundertstelgraden, angegeben.
Längengrad als Strecke ist der Bogenabstand zweier Meridiane.
1° Länge beträgt am Äquator rund 111 km und verringert sich bis zu den Polen auf 0 km.
Breitengrad als Strecke ist der Bogenabstand zweier Breitenkreise. 1° Breite beträgt immer rund 111 km.

Gradzählung

Breitenkreise werden vom Äquator (0° Breite) zu den Polen (90° Breite) gezählt und nach nördlicher und südlicher Breite unterschieden.
Den Zahlenwerten entsprechend werden die Bezeichnungen **niedere Breiten** (äquatornahe Gebiete), **mittlere Breiten, hohe Breiten** (polnahe Gebiete) verwendet.
Meridiane werden vom Nullmeridian (0° Länge) aus gezählt. Nach internationaler Übereinkunft (1883) wurde der Meridian der ehemaligen Sternwarte von Greenwich bei London bestimmt. Es wird je 180° nach Westen und Osten gezählt. Die Meridiane 180° westlicher Länge und östlicher Länge fallen zusammen.

Geographische Koordinaten

Die Lage eines Ortes wird durch folgende geographische Koordinaten bestimmt:

Geographische Breite (φ), den in Grad gemessenen Bogenabstand des Ortes vom Äquator

Geographische Länge (λ), den in Grad gemessenen Bogenabstand des Ortes vom Nullmeridian

Berlin (Ostkreuz): 52° 30′ 16″ n. Br., 13° 23′ 43″ ö. L.

Berlin liegt auf einem nördlichen Breitenkreis, der einen Äquatorabstand von 52 Grad, 30 Minuten, 16 Sekunden hat, sowie auf einem östlichen Längenhalbkreis, der 13 Grad, 23 Minuten und 43 Sekunden Abstand vom 0-Meridian besitzt.

Kürzer ausgedrückt: Berlin hat die geographische Breite von 52° 30′ 16″ Nord und die geographische Länge von 13° 23′ 43″ Ost.

C 1.3. Geographische Länge und Zeitrechnung

Durch die tägliche Drehung der Erde um sich selbst (Rotation) umläuft die Sonne scheinbar innerhalb von 24 Stunden alle 360 Meridiangrade der Erde von Ost nach West. Damit wandert in gleicher Richtung die Mittagszeit (höchster täglicher Sonnenstand) von Meridian zu Meridian. Alle Orte eines Meridians haben deshalb, bezogen auf den Sonnenstand, die gleiche Zeit (↗ Rotation, S. 210).

Wahre Ortszeit und Zonenzeit

Wahre Ortszeit. Die direkt vom Sonnenstand bestimmte Zeit eines Ortes. In der Praxis würden sich große Schwierigkeiten durch ihre Anwendung ergeben (■ schnelle Verkehrsmittel). Da 360° Längenunterschied 24 Stunden Zeitunterschied entsprechen, bedeuten 15° 1 Stunde Zeitunterschied und 1° eine Zeitdifferenz von 4 Minuten.

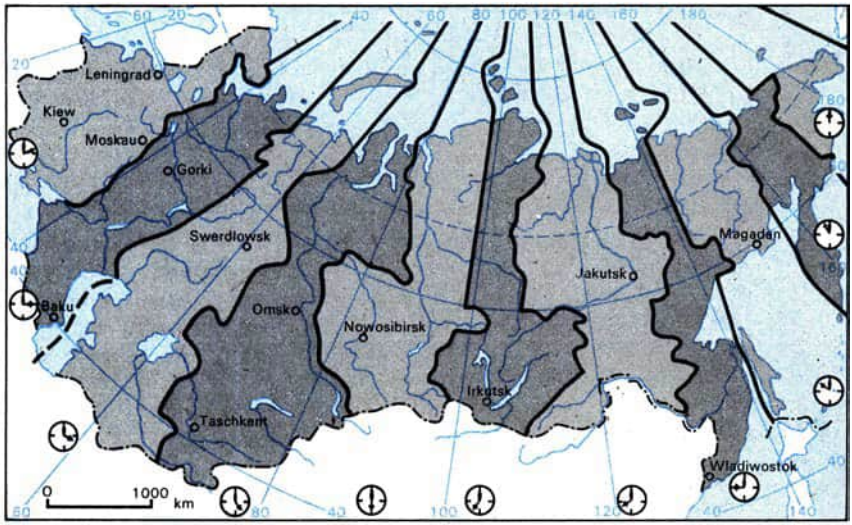
Zeitzonen. Einteilung der Erdoberfläche in 24 Zonen von jeweils 15° Ausdehnung, in denen die gleiche Zeit, die **Zonenzeit,** gilt. Diese richtet sich nach der Ortszeit eines Mittelmeridians. Die Abstände benachbarter Mittelmeridiane betragen 15°, damit sich der Zeitunterschied auf jeweils eine Stunde beläuft. In der DDR gilt die Mitteleuropäische Zeit (MEZ), die der Ortszeit des 15. Meridians ö. L. (Görlitz) entspricht.

■ Zeitzonen

	Westeuropäische Zeitzone (WEZ)	Mitteleuropäische Zeitzone (MEZ)	Osteuropäische Zeitzone (OEZ)
Mittelmeridian	0°	15° ö. L.	30° ö. L.
Zeitvergleich	11 Uhr	12 Uhr	13 Uhr

➡ C 1.4.

Die 11 Zeitzonen der Sowjetunion



Abweichungen von der Zonenzeit

Die Grenzen der Zeitzonen werden von den Landes- bzw. Verwaltungsgrenzen mitbestimmt. In manchen Ländern gilt eine **Dekretzeit** (Dekret = Verordnung). In der Sowjetunion wurden die Uhren in allen Zeitzonen gegenüber der ursprünglichen Zonenzeit um eine Stunde vorgestellt, um das Tageslicht besser ausnutzen zu können.

Datumsgrenze

Bei einer Erdumrundung in östlicher Richtung müßte die Uhr in allen 24 Zeitzonen jeweils um eine Stunde vorgestellt werden. Der Kalender wäre dann bei der Rückkehr einen Tag voraus. Bei einer Erdumrundung in westlicher Richtung träte das Umgekehrte ein. Zum Ausgleich der Differenz dient die Datumsgrenze, die – unter Berücksichtigung politischer Grenzen – durch den Meridian 180° ö. L./ 180° w. L. bestimmt wird. Wird die Datumsgrenze von West nach Ost überschritten, so gilt an zwei aufeinanderfolgenden Tagen das gleiche Datum. Beim Überqueren von Ost nach West wird ein Tag überschlagen.

C 1.4. Geographische Ortsbestimmung

Bestimmung der geographischen Länge

Da die Sonne bei ihrer scheinbaren Bewegung 4 Zeitminuten für einen Bogengrad benötigt, kann die geographische Länge aus der Differenz der Ortszeit des Nullmeridians und der Ortszeit des Standortes errechnet wer-

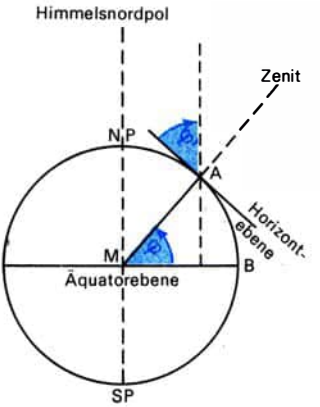
den. Je 4 Zeitminuten Zeitunterschied entsprechen 1° Abstand vom Nullmeridian.

■ Tritt der Sonnenhöchststand des eigenen Standortes 12 Minuten nach 12 Uhr WEZ ein, so liegt der Standort auf 3° w. L.

Bestimmung der geographischen Breite

Die geographische Breite kann durch Messung der Polhöhe ermittelt werden. Unter **Polhöhe** wird der Winkel zwischen der Horizontebene des Ortes und dem Himmelsnordpol bzw. Himmelssüdpol verstanden.

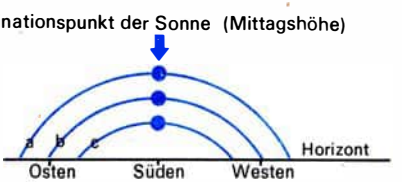
Polhöhe φ' = geographische Breite
Infolge der großen Entfernung ist der Blickstrahl von A zum Himmelspol praktisch parallel der Verlängerung der Erdachse von M in Richtung Himmelspol. Die Schenkel der Winkel φ und φ' stehen senkrecht aufeinander.



C 1.5. Bewegung und Beleuchtung

Merkmale der Sonnenbahn in nördlichen mittleren Breiten

Scheinbare Bahn der Sonne über einem Ort mittlerer Breite
a am 21. 6.
b am 21. 3. und 23. 9.
c am 22. 12.



1. Die Sonne erreicht ihren **Kulminationspunkt,** den höchsten Punkt der Tagesbahn, genau im Süden. Zu diesem Zeitpunkt ist es 12 Uhr wahre Ortszeit.
2. Die Höhe des Kulminationspunktes (Mittagshöhe) und die Lage der Tagesbahn verändern sich von Tag zu Tag. Zugleich verschieben sich die Punkte, an denen die Sonne am Horizont auf- und untergeht.
3. Am 21. 6. erreicht die Sonne ihre größte Mittagshöhe, am 22. 12. steht sie am niedrigsten über dem Horizont.

➡ C1.5.

Merkmale der Sonnenbahn in anderen Breiten

geographische Breite	Mittagshöhe der Sonne am			längster Tag	kürzeste Nacht
	21. 6.	21. 3. und 23. 9.	22. 12.		
90° N	23,5°	0°		186 Tage	179 Tage
66,5° N	47°	23,5°	0°	24 Std.	0 Std.
23,5° N	90°	66,5°	43°	13,5 Std.	10,5 Std.
0°	66,5°	90°	66,5°	12 Std.	12 Std.

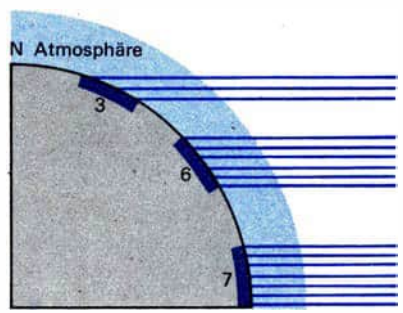
Jede geographische Breite hat einen für sie eigentümlichen Verlauf der Sonnenbahnen.

- Am Äquator steigt die Sonne senkrecht über den Horizont empor und sinkt wieder senkrecht hinab. Tag und Nacht sind hier das ganze Jahr gleich lang.
- An den Polen kreist die Sonne zur Zeit des Polartages mit wechselnder Höhe für 6 Monate annähernd parallel zum Horizont (↗ Dauer des Polartages, S. 213).

Einfluß der Kugelgestalt auf die Beleuchtung

Je schräger die Sonnenstrahlen auf die Erdoberfläche einfallen, desto geringer ist die Strahlungsmenge, die auf gleich große Flächen trifft. Deshalb ist die Einstrahlung und damit auch die Erwärmung am Äquator am größten. Sie verringert sich mit zunehmender geographischer Breite.

Sonnenbestrahlung gleich großer Flächen in verschiedenen geographischen Breiten
Die Anzahl der Parallelen verdeutlicht die zugeführte Strahlungsmenge auf gleich große Flächen. Außerdem ist auch die Weglänge der Strahlen durch die Atmosphäre von Bedeutung, weil durch sie die Strahlung abgeschwächt wird.



Rotation

Tägliche Drehung der Erde um ihre Achse. Die Erde dreht sich relativ zur Sonne in 24 Stunden einmal um ihre Achse (1 **Sonnentag**).

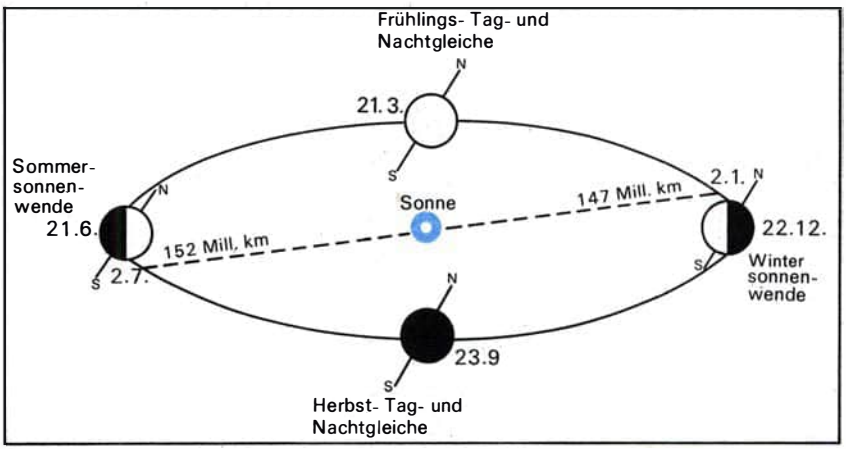
Folgen der Rotation

- Wechsel von Tag und Nacht
- scheinbare tägliche Bewegung der Sonne und der Gestirne
- Zeitunterschiede
- Ablenkung der Winde

(↗ Sonnenbahn, S. 209 f.; ↗ Zeitzonen, S. 207 f.;
↗ Windgürtel der Erde, S. 257)

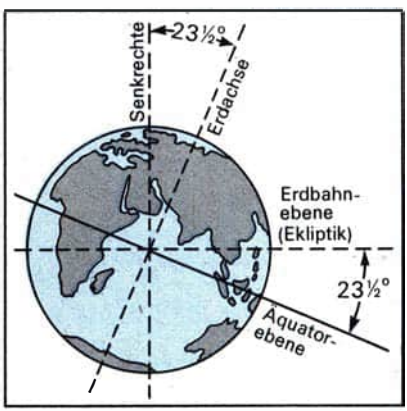
Revolution

Bewegung der Erde auf einer ellipsenförmigen Bahn um die Sonne. Ein Umlauf dauert 365,2422 Sonnentage (tropisches Jahr). Die geringfügige Veränderung der Entfernung Sonne – Erde im Laufe eines Jahres hat auf die Entstehung der Jahreszeiten (↗ S. 212) keinen Einfluß.



Neigung der Erdachse

Die Erdachse ist gegenüber der Senkrechten zur Erdbahnebene um etwa 23,5° geneigt. Die Richtung der Erdachse bleibt während der Revolution ständig gleich. Sie zeigt zum Himmelsnordpol (etwa zum Polarstern).

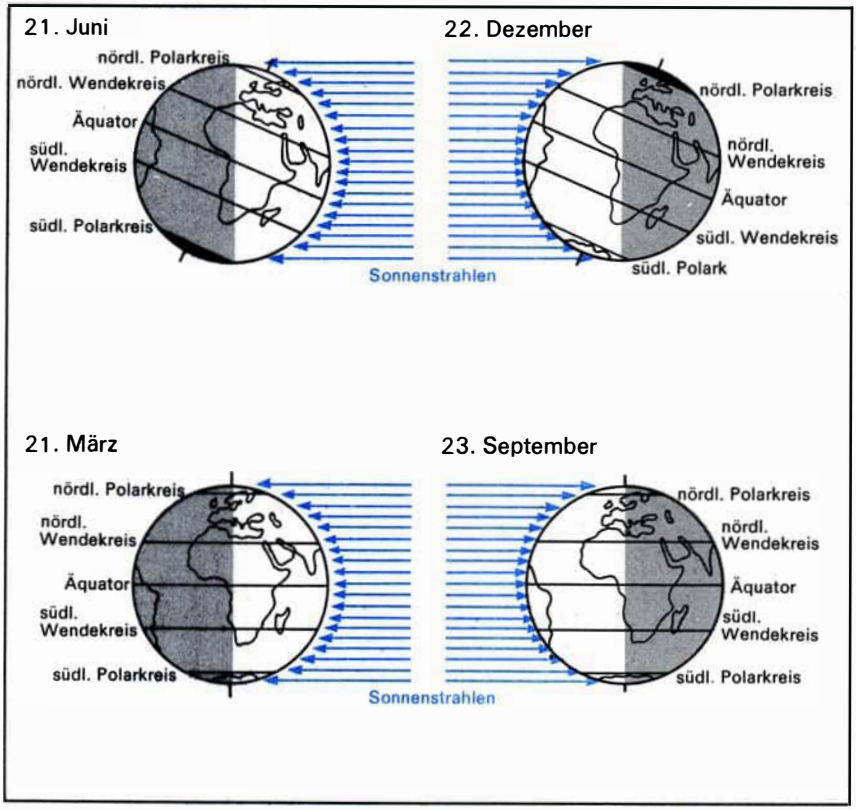


➡ C1.6.

Entstehung der Jahreszeiten

Durch Umlauf der Erde um die Sonne bei gleichbleibender Neigung und Richtung der Erdachse. Die Beleuchtungsmerkmale der Jahreszeiten Frühling, Sommer, Herbst und Winter resultieren aus der Veränderung der scheinbaren täglichen Sonnenbahn. Beginn und Ende der Jahreszeiten sind durch die **Tagundnachtgleichen** (21. 3. und 23. 9.) sowie die **Sonnenwenden** (21. 6. und 22. 12.) (↗ Wendekreise, S. 213) astronomisch bestimmt.

Beleuchtung der Erde am 21. 3., 21. 6., 23. 9. und 22. 12.



C 1.6. Beleuchtungszonen

Zenitstand der Sonne

Senkrechtstand der Sonne (Mittagshöhe von 90°) über einem Ort oder einem Breitenkreis.
Wandert im Laufe des Jahres zwischen 23,5° nördlicher und südlicher Breite (entspricht dem Winkel der Neigung der Erdachse).

Wendekreise

Bezeichnung für die Breitenkreise 23,5° nördlicher und südlicher Breite, da die Sonne bei der jährlichen Wanderung ihres Zenitstandes über diesen scheinbar wendet. Begrenzen die Beleuchtungszone der Tropen.

nördlicher Wendekreis	23,5° n. Br.
südlicher Wendekreis	23,5° s. Br.

Polarkreise

Begrenzen nördliche und südliche Polarzone, die durch die Erscheinung von **Polartag** und **Polarnacht** gekennzeichnet sind.

nördlicher Polarkreis	66,5° n. Br.
südlicher Polarkreis	66,5° s. Br.

Polartag
Zeit, während der die Sonne nicht untergeht.
Polarnacht
Zeit, während der die Sonne 24 Stunden und länger nicht über dem Horizont sichtbar wird.

Dauer von Polartag und Polarnacht

geographische Breite	Polartag	Polarnacht
66,5° N	1	1
75° N	103	97
90° N	186 Tage	179 Tage

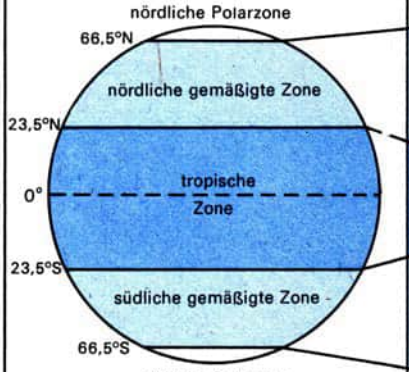
Die unterschiedliche Dauer von Polartag und -nacht ist auf die größere Geschwindigkeit des Planeten Erde in Sonnennähe (Nordwinter) zurückzuführen.

Beleuchtungszonen

Einteilung der Erde in 5 Zonen entsprechend den Beleuchtungsmerkmalen. Auch als **mathematische Zonen** bezeichnet.
Die Beleuchtung der Erde zeigt eine parallel zu den Breitenkreisen verlaufende zonale Anordnung. Die Wendekreise und die Polarkreise sind markante Grenzen von Beleuchtungsmerkmalen (↗ Zenitstand der Sonne, Polarnacht und Polartag).

➡ C 2.1.

Beleuchtungszonen der Erde



Einfall der Sonnenstrahlen	Tageslänge	Jahrestemperatur	% der Erdoberfläche
flach	starker Wechsel (Polartag, Polarnacht)	niedrig	$\frac{1}{20}$
mäßig steil	jahreszeitlicher Wechsel; mäßig	gemäßigt	$\frac{5}{20}$
steil bis senkrecht	stets gleich lang (12 Std.)	hoch	$\frac{8}{20}$
mäßig steil	jahreszeitlicher Wechsel; mäßig	gemäßigt	$\frac{5}{20}$
flach	starker Wechsel (Polartag, Polarnacht)	niedrig	$\frac{1}{20}$

C 2. Gesteinshülle der Erde (Lithosphäre)

Die im Verhältnis zum Durchmesser unseres Planeten sehr dünne, feste Außenschicht der Erde. Umfaßt die obere und untere Kruste sowie die Teile des oberen Mantels (↗ Schalenmodell, S. 219). Als oberster Teil der Erde unterliegt sie ständigen Veränderungen, verursacht durch Vorgänge, die von innen und von außen auf sie einwirken (↗ endogene und exogene Vorgänge, S. 227 ff., 235 ff.).

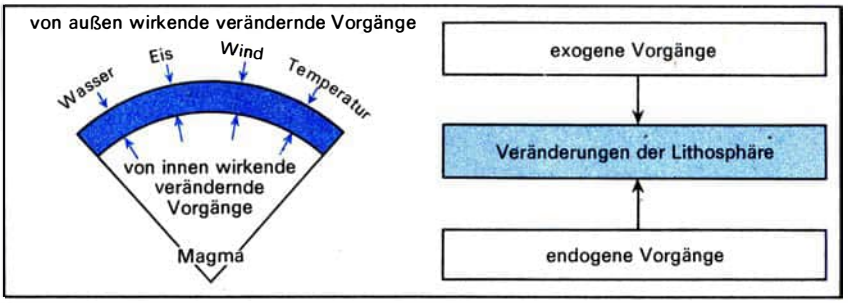
C 2.1. Bedeutung der Lithosphäre

Die Lithosphäre
- birgt Bodenschätze (einschl. Grundwasser),
- trägt alle Bauwerke,
- liefert mineralische Substanz für die Bodenbildung.

Ihre Oberfläche
- ist der natürliche Lebensraum der Menschen,
- beeinflußt Industrie, land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Besiedlung und Verkehr.

Mit ihrer Erforschung beschäftigt sich vor allem die **Geologie** (↗ S. 9, 215).

Veränderungen der Lithosphäre (↗ S. 227 ff.)



Inhalt und Ziel geologischer Untersuchungen

Inhalt

- Erkennen der allgemeinen Gesetzmäßigkeiten über Zusammensetzung, Bau und Entwicklung der Erde, besonders der Lithosphäre

Ziel (angewandte Geologie)

- Erkundung von Bodenschätzen mit wissenschaftlichen Methoden; Vorausbestimmung von Erdbeben und Vulkanausbrüchen
  Nachweis sicherer Standorte für Bauwerke

Wirtschaftliche Bedeutung geologischer Untersuchungen

Nahezu alle Energieträger und Rohstoffe stammen aus der Lithosphäre. Ihre Erschließung ist eine wesentliche Grundlage für den Aufbau wichtiger Industriezweige. Von besonderer Bedeutung ist die Erkundung von Grundwasser für Bevölkerung und Industrie.

■ Bodenschätze als Grundlage wichtiger Industriezweige

Bodenschätze	Industriezweig
Erdöl, Erdgas, Kohle, Torf, radioaktive Elemente, Erdwärme	Energiewirtschaft
Erze, Kohle, Zuschlagstoffe (Kalk, Flußspat)	Hüttenindustrie
Erdöl, Erdgas, Kohle, Salze, Kalk, Erze	chemische Industrie
Quarzsand, Kaolin, Ton	Glas- und keramische Industrie
Festgesteine (■ Granit, Porphyr) Lockergesteine (■ Kies, Sand)	Bauwirtschaft
Minerale mit Isolier- und Halbleitereigenschaften	Elektrotechnik/Elektronik
Grundwasser	alle Industriezweige

C 2.2. Entwicklungsgeschichte der Erde

Entstehung der Erde (Hypothese)

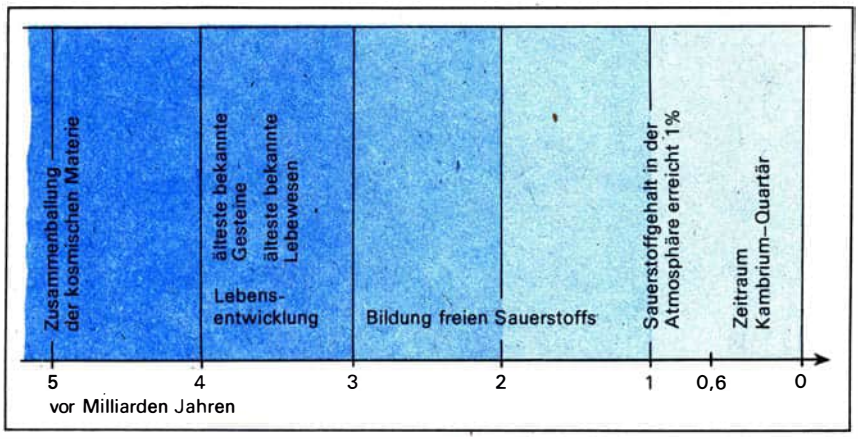
Entstand vor etwa 4,5 bis 5 Milliarden Jahren durch Zusammenballung kosmischer Gas- und Staubmassen. Damit erfolgte eine Konzentration radioaktiver Elemente, deren Strahlungsenergie ein Aufschmelzen der Gesamterde bewirkte.

Vor etwa 4 Milliarden Jahren entstand durch Abkühlung eine feste Kruste (↗ S. 219). Seitdem bewirken endogene und exogene Vorgänge (↗ S. 227 ff., 235 ff.) eine ständige Umwandlung und Veränderung der Lithosphäre. Die ältesten bekannten Gesteine sind etwa 3,5 bis 3,8 Milliarden Jahre alt.

Entwicklung des Lebens auf der Erde

↗ Bio i Ü, S. 245 bis 248

Wichtige Daten aus der Frühzeit der Erdgeschichte



Veränderungen des Erdbildes

Lage und Form der Kontinente und der Meere wurden im Verlauf der Erdgeschichte ständig verändert. Die Bewegungen des Magmas (↗ S. 233) unter der Gesteinshülle verursachen, daß sich Gebirge bilden und damit die Festländer vergrößern, gleichzeitig werden die Kontinente gegenseitig verschoben. Zwischen ihnen entstehen beim Auseinandertreiben neue Ozeane; dagegen verschwinden bereits vorhandene Ozeane bei Annäherung und Zusammenstoß von Kontinenten.

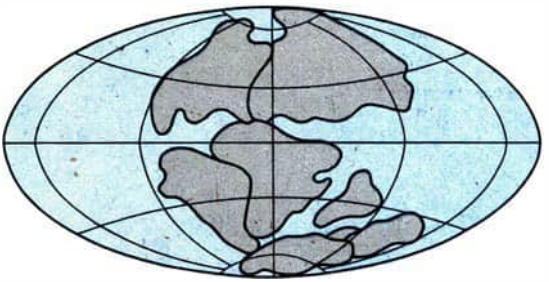
Die Bewegungen verlaufen äußerst langsam. Meist betragen die Verschiebungen nur wenige Zentimeter je Jahr. Diese winzigen Beträge summieren sich aber in Jahrmillionen zu großen.

■ Bei einer Bewegung von 5 cm je Jahr beträgt die Verschiebung nach 10 Millionen Jahren bereits 500 km.

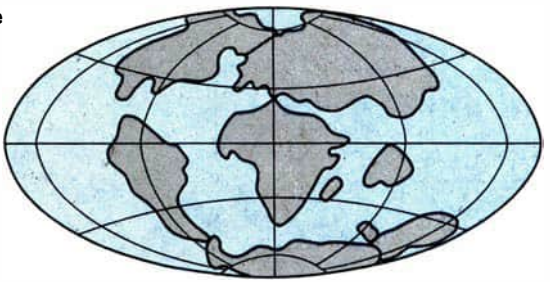
Verschiebung der Kontinente seit Ende des Perm (vor etwa 225 Millionen Jahren)

Ende Perm

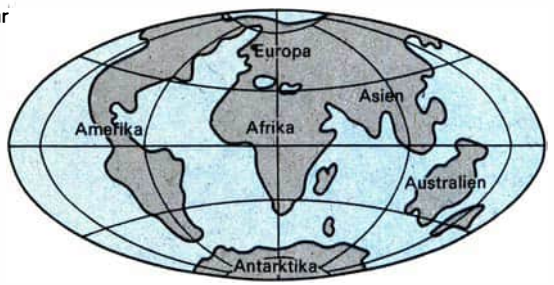
Ende Trias



Ende Kreide



Ende Tertiär



➡ C2.3.

Altersbestimmung der Gesteine

Relative Altersbestimmung. Bestimmung des geologischen Alters – Aufeinanderfolge der Systeme – mit Hilfe tierischer und pflanzlicher Fossilien (↗ Bio i Ü, S. 243, 248, 299).

Fossilien. Vollständige oder teilweise Reste oder Abdrücke ausgestorbener Lebewesen (■ Schalen, Skelettreste, Zähne, Holzreste, Blätter, Zapfen). Geben Kenntnis über die ehemalige Lebewelt und ihren Lebensraum.

Zur genauen Einordnung fossilführender Gesteine in die geologische Zeittafel eignen sich **Leitfossilien**.

Leitfossilien. Fossilien, die zahlreich auftreten, leicht bestimmbar sowie möglichst weltweit verbreitet sind und als Lebewesen nur in einer geologisch kurzen Zeitspanne existiert haben.

Absolute Altersbestimmung erfolgt durch Messung der Zerfallsprodukte radioaktiver Elemente und Isotope in den Gesteinen und Fossilien. Grundlage aller physikalischen Zeitangaben über Alter der Gesteine, Fossilien und geologischen Systeme.

■ **Zerfallsreihe von Uran^{238}**

1 g U^{238} zerfällt in $4{,}51 \cdot 10^9$ Jahren in + 0,5 g U^{238} + 0,43 g Pb^{206} + 0,07 g He^4

$4{,}51 \cdot 10^9$a — Halbwertszeit von U^{238} (↗ Ph i Ü, S. 228).

C 2.3. Aufbau der Erde und ihrer Lithosphäre

Untersuchungsmethoden

Direkte Untersuchungen
(nur in den obersten Teilen der Lithosphäre möglich)

an der Oberfläche (Aufschlüsse)	in Bergwerken (bis 3000 m Tiefe)	durch Bohrungen (z. Z. bis etwa 10000 m Tiefe)

Indirekte Untersuchungen
(können den gesamten Erdkörper erfassen)

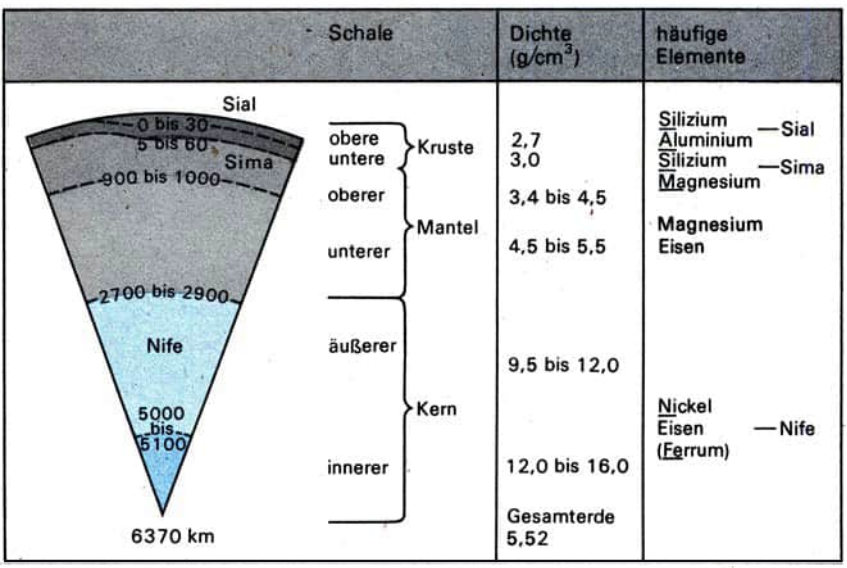
Bestimmung der Erdanziehungskraft (gravimetrische Verfahren) Messungen geben Hinweise über Beteiligung und Mächtigkeit verschieden schwerer Stoffe am Aufbau der Erdkruste und auch tieferer Bereiche	Geschwindigkeitsmessungen natürlicher und künstlicher Wellen des Erdkörpers (seismische Verfahren); ermöglichen die Gewinnung von Erkenntnissen über physikalische Eigenschaften der durchlaufenen Erdschichten und ihrer Mächtigkeiten	Messungen des Magnetismus, der elektrischen Wärmeleitfähigkeit, der Radioaktivität bringen Informationen über Beteiligung bestimmter Elemente und Minerale am Aufbau der Gesteinsschichten

Ziel: Erforschung der dem Menschen nicht zugänglichen Bereiche des Erdinneren. Auch für Untersuchung der obersten Krustenteile große Bedeutung, da Bohrungen sehr kostenaufwendig. Vor allem zur Suche und Erkundung von Lagerstätten eingesetzt. Zunehmend Messungen mit Hilfe von Flugzeugen, Satelliten und Weltraumlabors.

Schalenmodell

Verkleinerte Nachbildung des Erdkörpers, verdeutlicht die Vorstellung vom Aufbau der Erde aus verschiedenen Schalen.
Alle Informationen aus dem Erdkörper weisen darauf hin, daß die Erde aus einzelnen Schalen aufgebaut ist. **Schalen** sind Bereiche der Erde mit annähernd gleichen physikalischen Eigenschaften und gleichartiger stofflicher Zusammensetzung. Sie sind durch Übergangszonen voneinander getrennt, in denen sich die physikalischen und stofflichen Verhältnisse deutlich ändern.
Infolge der unterschiedlichen Verteilung der chemischen Elemente im Erdkörper sind
leichtere Elemente vor allem in der **Kruste**,
schwerere Elemente im **Mantel** und im **Kern** angereichert.

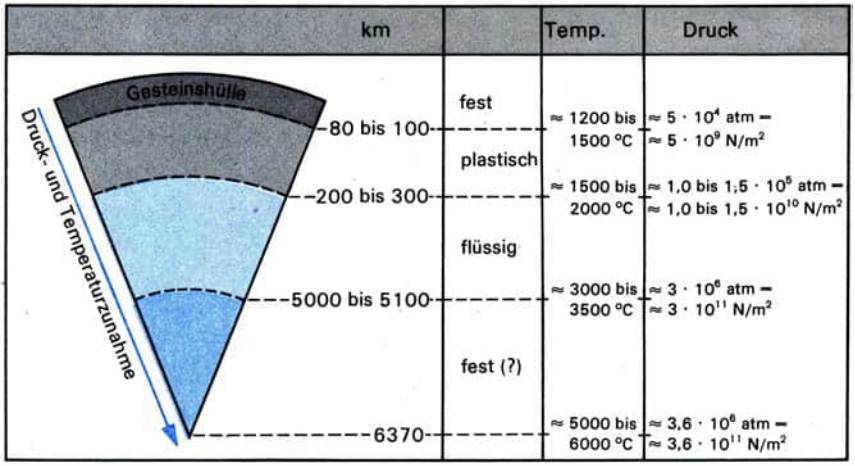
Schalenbau der Erde



Physikalischer Zustand im Erdkörper (Hypothese)

Nach dem Erdinneren Zunahme von Druck und Temperatur. Unter der Lithosphäre (↗ S. 214) liegt die den Erdkörper bildende Materie in geschmolzenem Zustand vor. Diese glutrote, zähflüssige Schmelze wird als **Magma** bezeichnet (↗ Magma, S. 233).

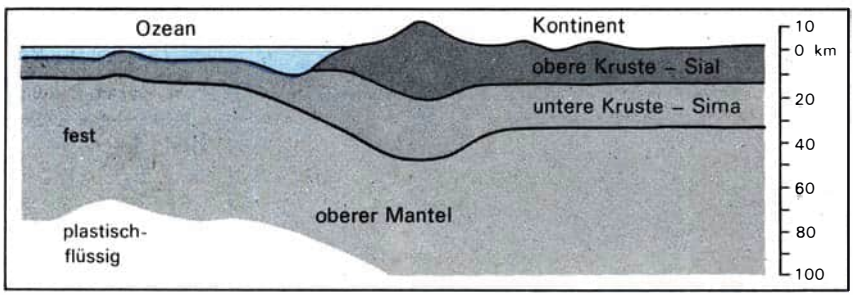
C2.3.



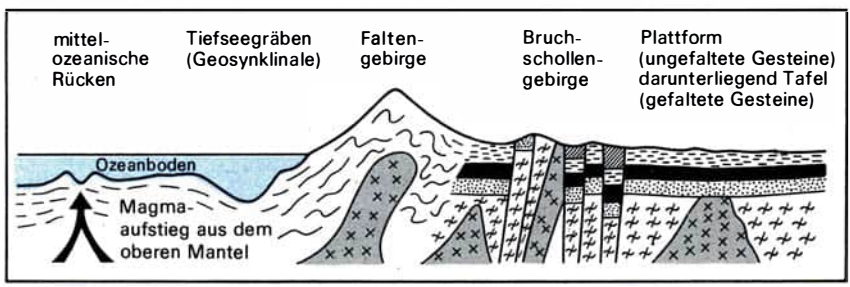
Geothermische Tiefenstufe

Gesteinsmächtigkeit, nach der zur Tiefe zu die Temperatur um 1 K ansteigt; in der oberflächennahen Kruste 33 m; erhebliche Abweichungen durch unterschiedliche geologische Beschaffenheit (■ vulkanische Gebiete 5 bis 20 m, präkambrisch gefaltete Gebiete 90 bis 130 m).

Aufbau der Lithosphäre



Geologische Bauelemente



Gesteine

Gemenge von **Mineralen**. Bezeichnung richtet sich nach Art und Menge der beteiligten Minerale.

- Granit: Zusammensetzung vorwiegend aus den Mineralen Feldspat, Quarz und Glimmer.

Minerale

Physikalisch und chemisch einheitliche, natürlich entstandene, zumeist anorganische Festkörper.

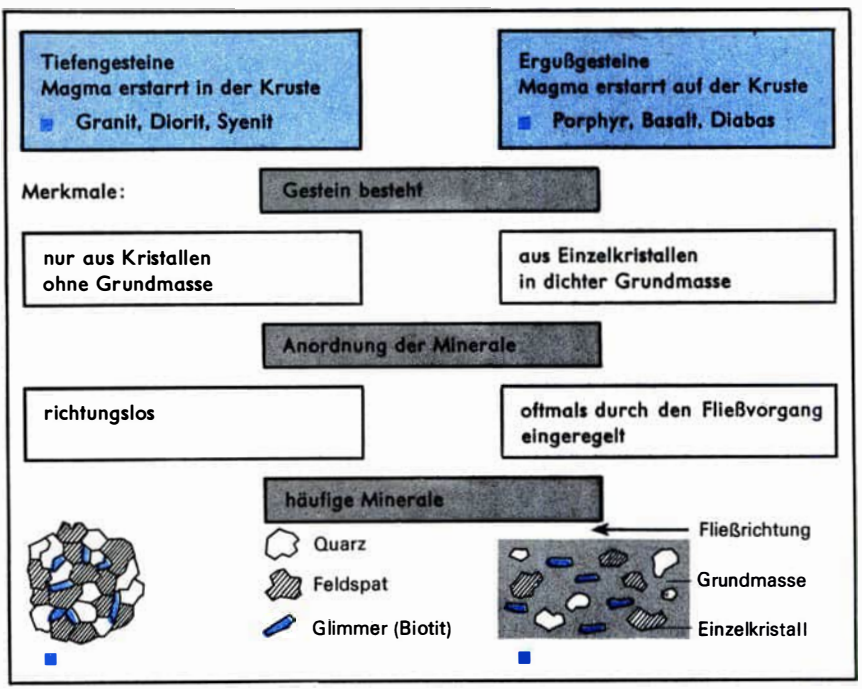
- Quarz (SiO_2) Kalkspat (Kalzit) ($CaCO_3$)

Einteilung der Gesteine

Erstarrungsgesteine	– magmatische Gesteine
Absatzgesteine	– Sedimentgesteine
Umwandlungsgesteine	– metamorphe Gesteine

Magmatische Gesteine (↗ Magmatismus, S. 233)

Gesteine aus abgekühltem und erstarrtem Magma



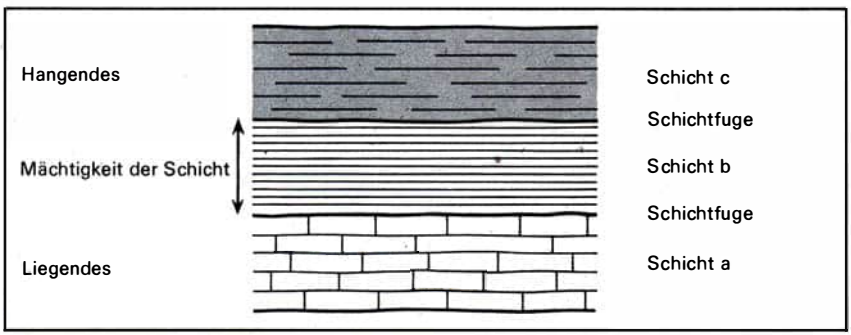
➡ C2.3.

Sedimentgesteine

Durch Absatz und Anhäufung fester Einzelteilchen und im Wasser gelöster Stoffe sowie spätere Verfestigung durch Druck und Einlagerung weiterer Substanzen (Ton, Kalk, Kieselsäure) entstanden. Kennzeichen vieler Sedimentgesteine ist die **Schichtung**. Bei ungestörter Lagerung ist eine tiefere Schicht, das **Liegende**, älter als die darüber befindliche Schicht, das **Hangende**.

Sedimentgesteine	
Trümmersedimente Ablagerung von festem Verwitterungsmaterial	Ton → Tonschiefer Sand → Sandstein Kies → Konglomerat Löß
Chemische Sedimente Ausscheidung von Verbindungen aus Lösungen	Steinsalz Kalisalz Kalkstein Dolomit
Organogene Sedimente Anhäufung anorganischer Reste von Organismen	Muschelkalk Riffkalk Kreide Kieselgur
Organische Sedimente Anhäufung von organischer Substanz der Organismen	Erdöl Erdgas Torf Braunkohle Steinkohle

Schichtung



Metamorphe Gesteine

Metamorphe Gesteine

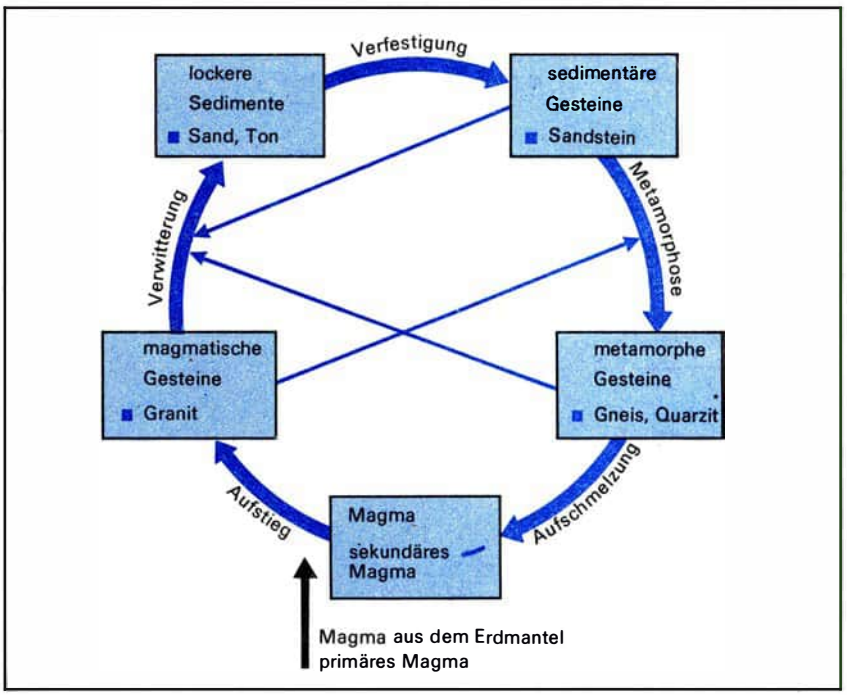
Durch Druck und hohe Temperatur umgewandelte Gesteine

bei der Faltung und Absenkung der Gesteinskruste in tiefere Erdbereiche	am Rande des Magmas (Kontaktmetamorphose)
■ Tonschiefer → Glimmerschiefer → Gneis Sandstein → Quarzit Kalkstein → Marmor Granit → Gneis	■ Schiefer → Knotenschiefer Sandstein → Quarzit

Merkmale: Entstehung von Gesteinen mit überwiegend gerichteter Anordnung der Minerale

Kreislauf der Gesteine

Die Bildung aller Gesteine vollzieht sich ständig in und auf der Lithosphäre in einem im Sinne der Erdgeschichte gerichteten „Kreislauf".



➡ C2.3.

Lagerstätten

Natürliche Anreicherungen nutzbarer Gesteine und Minerale einschließlich flüssiger und gasförmiger Stoffe in der Erde. Können sich bei der Entstehung der Gesteine und durch tektonische Vorgänge (↗ S. 227) bilden. Sie sind in und auf der Lithosphäre entsprechend geologischen Gesetzmäßigkeiten verteilt (■ Bodenschätze als Grundlage wichtiger Industriezweige, ↗ S. 215, magmatische Erzbildung, ↗ S. 225, Sedimentgesteine, ↗ S. 222).

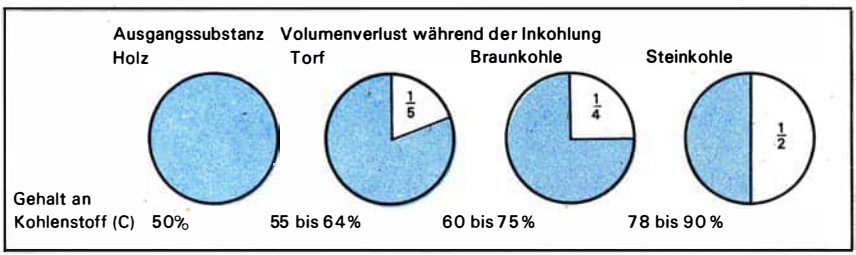
Lagerstättenbildung

■ Kohle

Brennbares organisches Zersetzungsprodukt überwiegend pflanzlicher Herkunft; von brauner bis schwarzer Farbe, erdigweiche bis steinharte Beschaffenheit.

Entstehung bei feuchtwarmem Klima aus Sumpfmoorwäldern. Absterbende Pflanzen gerieten auf langsam absinkendem Untergrund unter Luftabschluß. Stufen der Kohlenbildung (Inkohlung): **Torf** (etwa 45% Kohlenstoffgehalt), **Braunkohle** (im Tertiär, 60 bis 70% Kohlenstoffgehalt), **Steinkohle** (im Karbon, 75 bis 90% Kohlenstoffgehalt) mit wertvollster Form: **Anthrazit** (etwa 95% Kohlenstoffgehalt). Steinkohle und Anthrazit entstehen nur in Verbindung mit starkem tektonischem Druck und Temperatursteigerung, die bei Gebirgsbildungen auftreten.

Volumenverlust und Kohlenstoffanreicherung während der Inkohlung

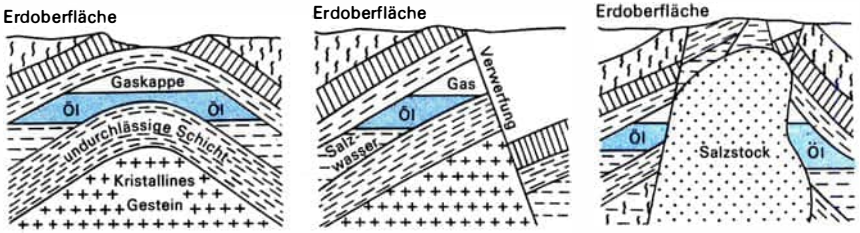


■ Erdöl

Natürlich vorkommendes, dünn- oder zähflüssiges Gemisch vieler verschiedener Kohlenwasserstoffe von hellgelber, grauer, brauner bis schwarzer Farbe.

Entstehung in vorgeschichtlichen Zeiten durch bakterielle Zersetzung pflanzlicher und tierischer Substanzen (besonders aus dem Plankton der Meere, das sich in Faulschlamm niederschlägt) unter Luftabschluß. Aus erdölführenden Schichten, den Speichergesteinen (■ Sande, Sandstein, poröse Kalke), die oft mehrere tausend Meter tief liegen, wird es durch Bohrungen (Sonden) gewonnen.

Lagerstättenbildung im Scheitel einer Antiklinale (links), in Verbindung mit einer Verwerfung ■ Nordkaukasien (Mitte), an den Flanken eines Salzstocks ■ Rumänien (rechts)



■ **Erdgas**

Natürlich vorkommendes, brennbares Gas, hauptsächlich aus gasförmigem Kohlenwasserstoff bestehend. In vulkanischen Gebieten vorwiegend aus Schwefelwasserstoff, Schwefeldioxid, Wasserstoff, Stickstoff und Kohlendioxid zusammengesetzt.
Entstehung bei der Erdölbildung; ständiger Begleiter der Erdöllagerstätten.

■ **Erze**

Minerale, aus denen durch Verhüttung Metalle gewonnen werden können.

Metalle	wichtigste Erze zur Gewinnung
Eisen	Magnetit, Roteisen, Brauneisen, Pyrit
Nickel	Nickelkiese, Pentlandit
Chrom	Chromit
Kupfer	Kupferkies, Kupferglanz
Blei	Bleiglanz
Zink	Zinkblende
Zinn	Zinnstein
Aluminium	Bauxit
Uran	Pechblende

Ausgedehnte **sedimentär** entstandene Lagerstätten der Erze werden als Flöze bezeichnet. Erzlagerstätten **magmatischen** Ursprungs bilden meist Gänge (ausgefüllte Spalten, Klüfte im Gestein) (↗ S. 234).

■ Im Erstarrungsprozeß des Magmas entstanden → Magneteisenerz, Roteisenerz

■ Als Sedimente aus Lösungen entstanden → Brauneisenerz

➡ C2.3.

Arten	Fe-Gehalt %	Vorkommen	
		in Europa	außerh. Europas
Magneteisenerz (Magnetit)	50 bis 70	Kursk (Sowjetunion) Kiruna (Schweden)	Magnitogorsk (Sowjetunion) Labrador (Kanada)
Roteisenerz (Hämatit)	40 bis 70	Kriwoi Rog (Sowjetunion)	Duluth (USA)
Brauneisenerz (Limonit)	30 bis 50	Lothringen (Frankreich)	Guinea (Westafrika)
Spateisenerz (Siderit)	25 bis 40	Eisenerz (Österreich)	

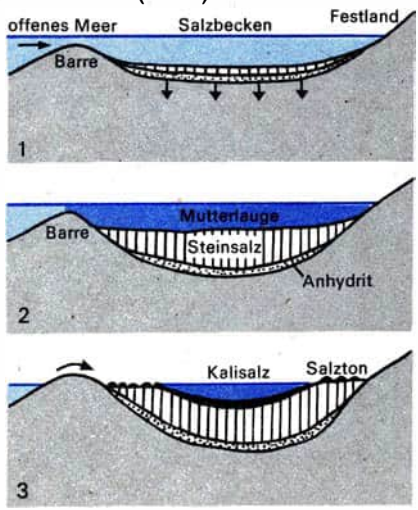
■ Salze

Vorkommen in sedimentären Lagerstätten, die auf physikalisch-chemischem Weg entstanden sind.

Kalisalze bilden mächtige Lager (■ Südharz, Werratal, Staßfurt), die vor etwa 200 Mill. Jahren aus Teilen des Zechsteinmeeres beim Verdunsten des Meereswassers abgeschieden wurden. Dabei setzten sich zuerst Gips und Steinsalz, darüber leichtlösliche Kalisalze ab. Eine tonhaltige Deckschicht, die vom Wind darüber gelagert wurde, verhinderte das Wiederauflösen der Salze.

Steinsalz. Natürlich vorkommendes Natriumchlorid (NaCl).

Entstehung (schematisch)
Ein Meeresteil wird durch eine Barre, die sich durch endogene Vorgänge allmählich hebt, vom salzhaltigen offenen Meer abgetrennt (1). Bei heißtrockenem Klima Eindampfung des Salzbeckens. Schwer lösliche Stoffe werden dabei zuerst, leicht lösliche zuletzt ausgeschieden. Zunächst Ausscheidung von Karbonaten (Kalkstein, Dolomit), später von Salzen entsprechend ihrer Löslichkeit (2). Ablagerung von wasserundurchlässigem Salzton (3) Voraussetzung für die Bildung weiterer Salzfolgen bei Wiederholung des Vorganges (■ Salzfolgen des Zechsteins im Werragebiet und bei Staßfurt). Durch endo-

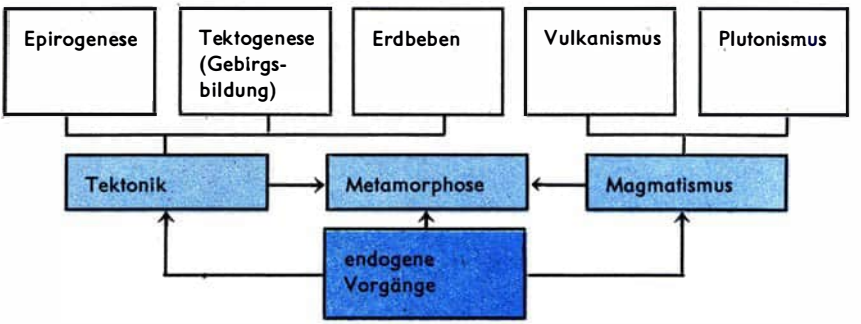


gene Vorgänge zuweilen Verformung der plastischen Salzschichten (↗ S. 26), durch Auslaugung Höhlenbildung und Erdfälle.

C 2.4. Endogene Vorgänge

Endogen – innenbürtig – alle Vorgänge, die vom Inneren der Erde her die Lithosphäre verändern. Werden durch Bewegungen des Magmas (↗ S. 233) im Erdmantel verursacht.

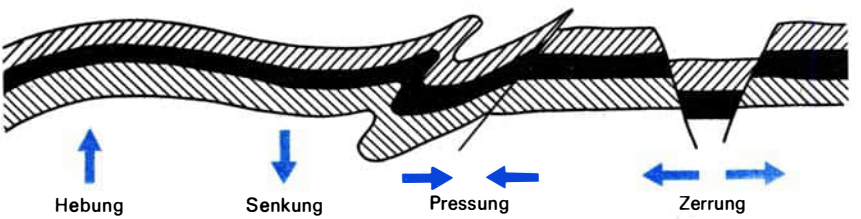
Endogene Vorgänge



Tektonik

Bewegungen der Lithosphäre. Durch tektonische Vorgänge wird die Lagerung der Gesteine verändert. Die Bewegungen unterscheiden sich nach Richtung und Zeitdauer. Sie schaffen die verschiedenen Bauformen in der Erdkruste.

Bewegungsrichtungen in der Lithosphäre

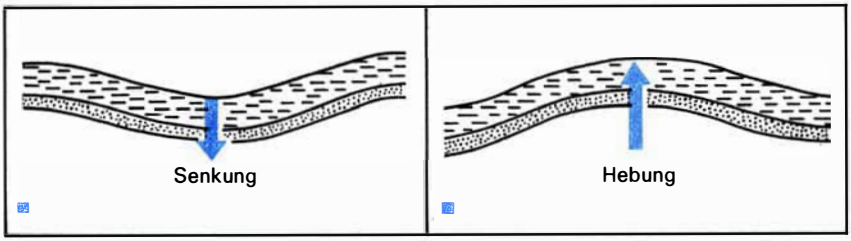


Epirogenese

Weiträumige, lang anhaltende Hebungen und Senkungen. Die Gesteinsschichten werden weitspannig verbogen. Die Veränderungen sind umkehrbar und wiederholbar.

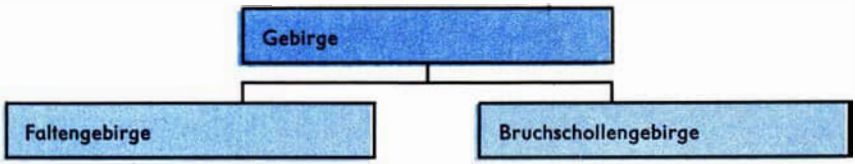
➡ C2.4.

Senkung und Hebung bei Epirogenese



Tektogenese – Gebirgsbildung

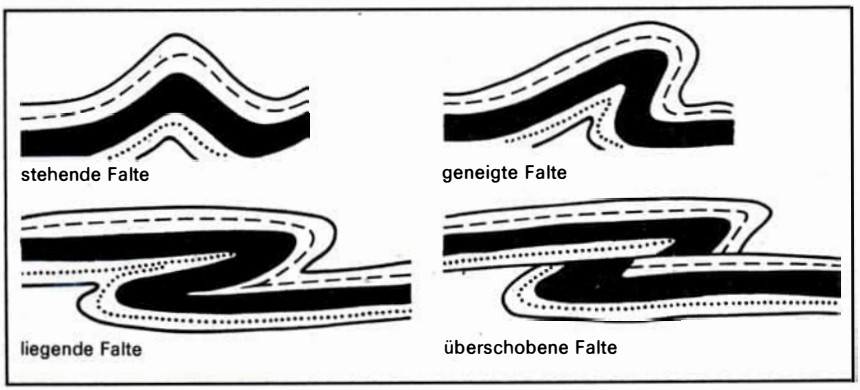
Kräftige, geologisch kurzzeitige Bewegungsimpulse. Veränderungen nicht umkehrbar.



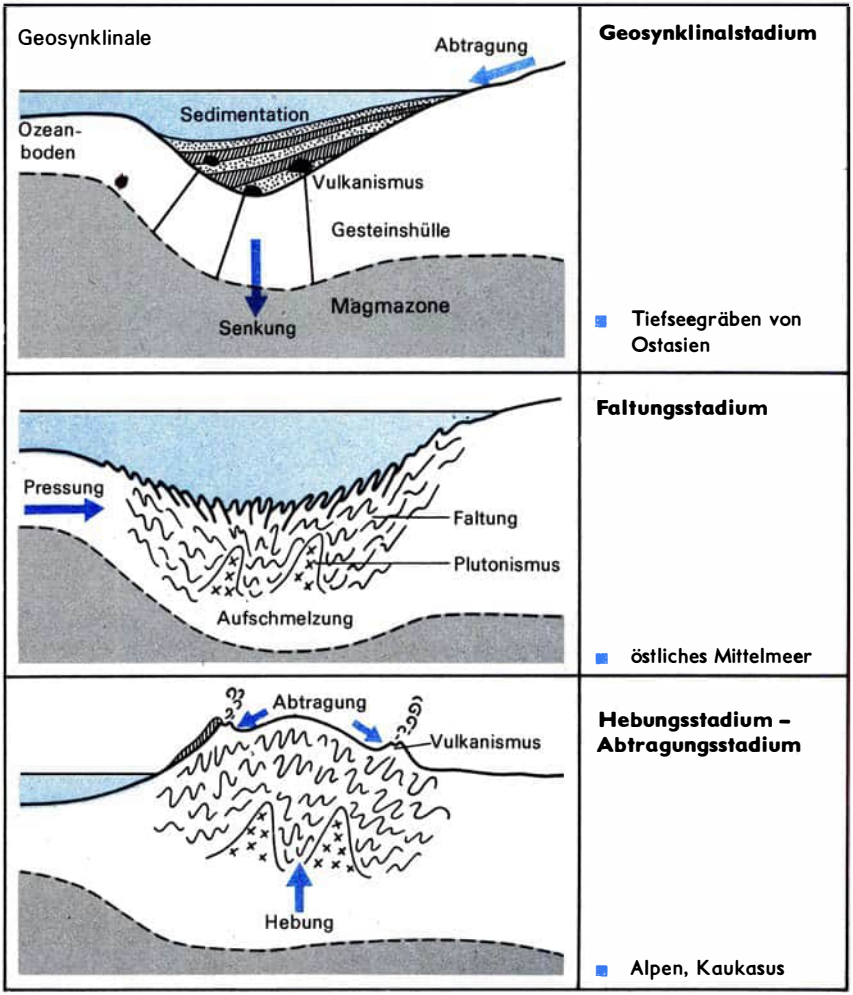
Faltengebirge

Entstehung. Durch relativ schnell verlaufende Bewegungen der Lithosphäre Herausbildung von **Geosynklinalen** (langgestreckte Senkungsbereiche), in denen mächtige Sedimentmassen und vulkanische Gesteine angehäuft werden, ■ Geosynklinalstadium.
Die Gesteinsschichten werden zusammengepreßt und gefaltet, ■ Faltungsstadium.
Die Vorgänge sind nicht umkehrbar.
Hebung des gesamten Faltenbaus und gleichzeitig beginnende Abtragung, ■ Hebungs-, Abtragungsstadium.

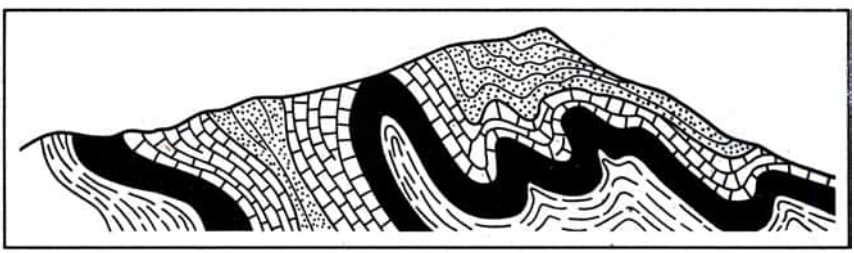
Faltenformen



Stadien der Faltengebirgsbildung (ohne Rumpfflächenstadium)



Profil in einem Faltengebirge

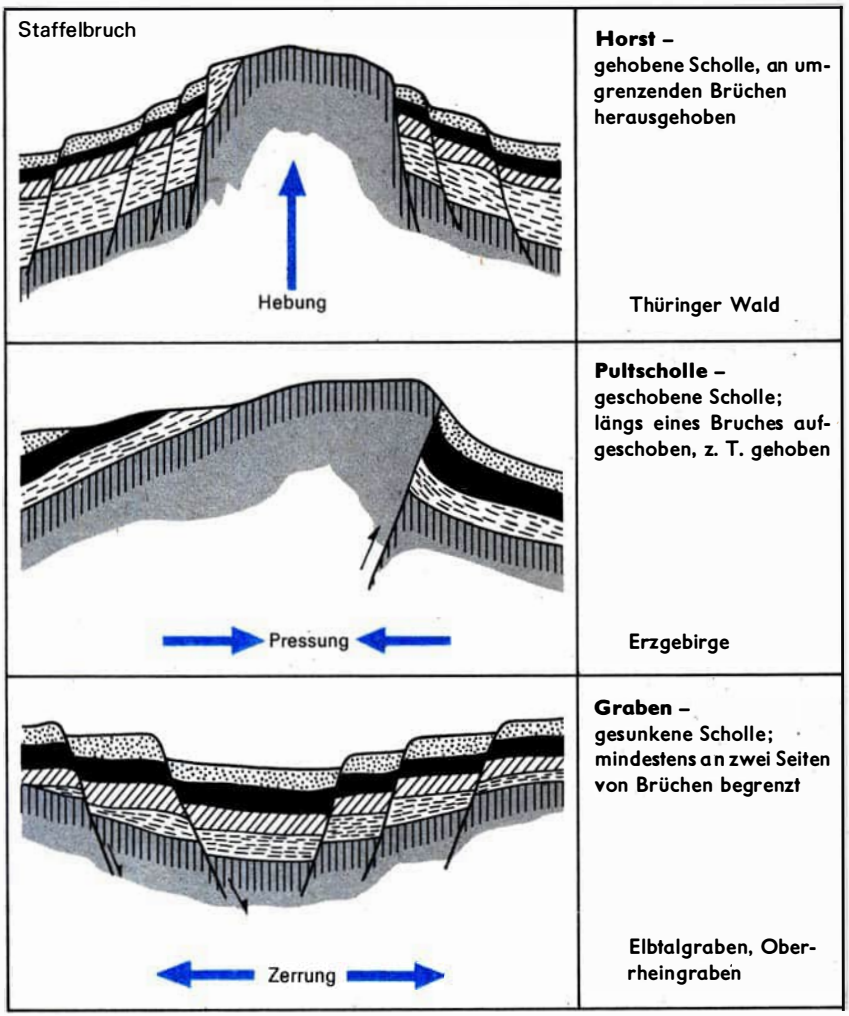


➡ C2.4.

Bruchschollengebirge

Entstehung. Bei Einwirkung tektonischer Bewegungen auf bereits gefaltete und verfestigte (Tafel-) Gebiete Zerlegung des Untergrundes in einzelne starre Schollen. Je nach der Bewegungsrichtung werden die Schollen entlang den Brüchen (Störungen, Verwerfungen) gehoben, gesenkt oder horizontal geschoben. Es entstehen **Hochschollen** (■ Harz, Thüringer Wald) und **Tiefschollen** (■ Oberrheinische Tiefebene, Thüringer Becken). Brüche treten oft treppenartig auf: **Staffelbrüche.**

Formen



Horst –
gehobene Scholle, an umgrenzenden Brüchen herausgehoben

Thüringer Wald

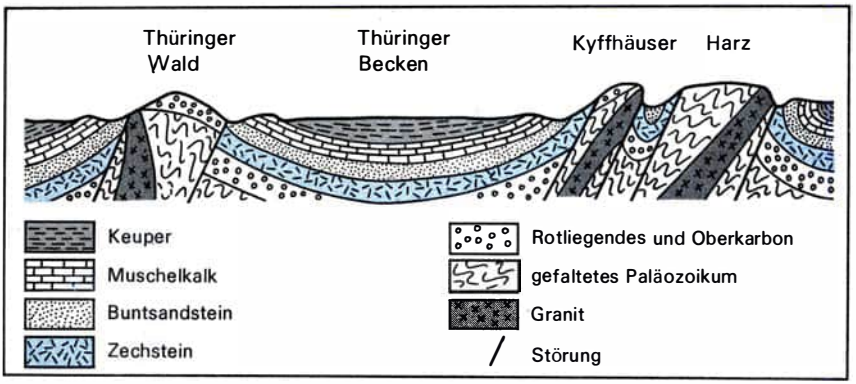
Pultscholle –
geschobene Scholle; längs eines Bruches aufgeschoben, z. T. gehoben

Erzgebirge

Graben –
gesunkene Scholle; mindestens an zwei Seiten von Brüchen begrenzt

Elbtalgraben, Oberrheingraben

Profil vom Thüringer Wald bis zum Harz



Erdbeben

Plötzlicher, oft von heftigen Bewegungen begleiteter Spannungsausgleich in der Lithosphäre. Dabei entstehen elastische Wellen, die als **Erdbebenwellen** (seismische Wellen) vom Zentrum des Bebens nach allen Seiten abgestrahlt werden.

Erdbebenwellen. Unterscheidung von Transversal- und Longitudinalwellen. Ihre Fortpflanzungsgeschwindigkeit in den verschiedenen Schalen (↗ S. 219) ist unterschiedlich und nimmt nach der Tiefe zu. Messungen ermöglichen die Berechnung der Tiefenlage der Grenzflächen zwischen den Schalen (↗ S. 219).

Hypozentrum. Herd des Bebens in der Tiefe.

Epizentrum. Gebiet senkrecht über Herd des Bebens an der Oberfläche.

Erdbeben verursachen häufig Brüche und Verschiebungen in den oberen Gesteinsschichten (Erdbebenspalten) und richten oft große Verwüstungen an.

Die Erdbebenstationen (seismologische Stationen) registrieren jährlich Tausende von Beben. Ihre Stärke wird nach der Richter-Skala bestimmt (1 bis 12). Schwere Erdbeben (ab Stärke 6) treten auf der Erde etwa 10- bis 14mal im Jahre auf.

Erdbebenkatastrophen

1960 Marokko	1966 Türkei	1976 Norditalien, Guatemala, Nordostchina
1962 Iran	1968 Iran	1977 Rumänien
1963 Jugoslawien	1970 Türkei, Peru	1978 Iran

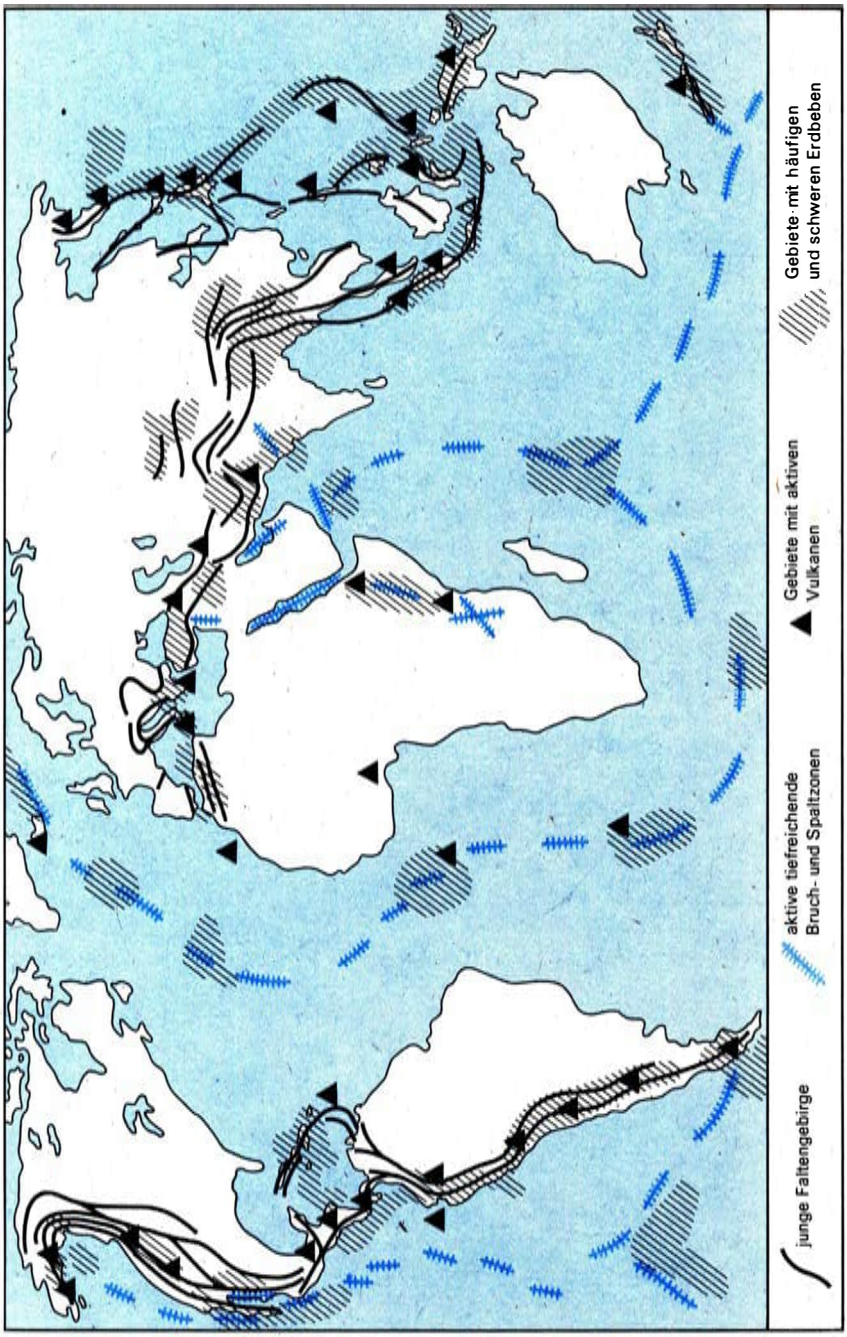
Erdbebenarten

Flachbeben	entstehen in weniger als 60 km Tiefe (80% aller Beben)
Zwischenbeben	entstehen in 60 bis 300 km Tiefe
Tiefbeben	entstehen in 300 bis 700 km Tiefe

Verbreitung der Erdbeben vorwiegend an junge Faltengebirge und tiefreichende Bruchzonen gebunden.

C2.4.

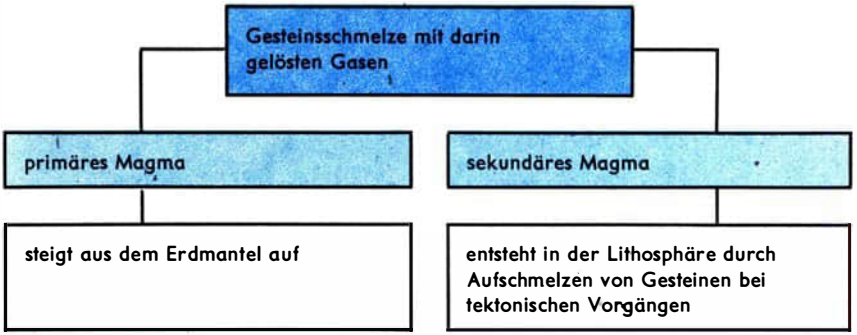
Vulkan- und Erdbebengebiete der Erde



Magmatismus

Aufsteigen, Ausbreitung und Erstarrung glutflüssiger Schmelzen – **Magma** – in und auf der Erdkruste.

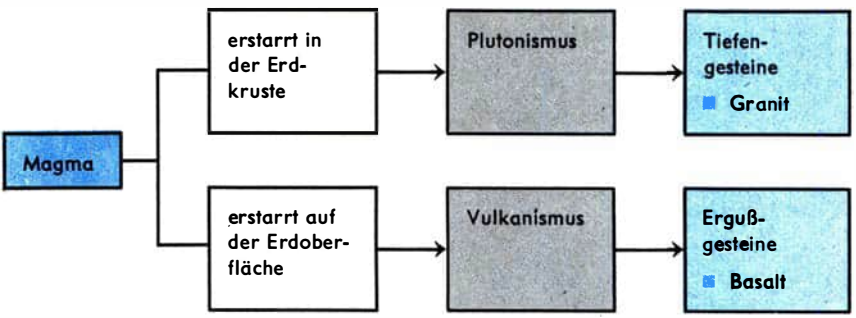
Magma



Bedeutung des Magmatismus

Emporsteigendes Magma als Stofflieferant aus dem Erdinneren wichtigste Voraussetzung für **Erz- und Minerallagerstätten.** ■ In Abhängigkeit ihrer Schmelzpunkte Ausscheiden metallischer Verbindungen in Spalten und Brüchen magmatischer Gesteine oder im umgebenden Nebengestein aus Lösungen: **Ganglagerstätten.** Im ■ Erzgebirge weit verbreitet.

Erscheinungsformen des Magmatismus

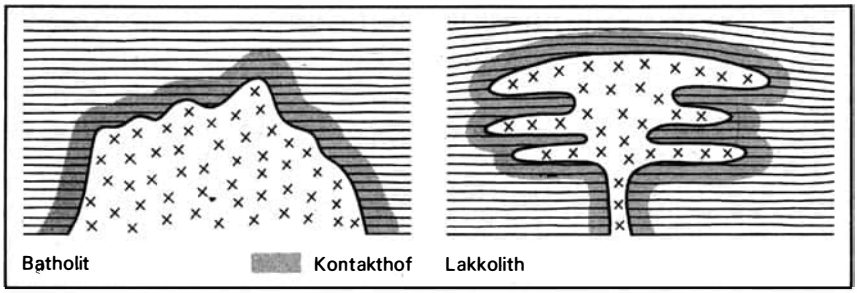


Plutonismus

Langsames Eindringen von Magma in oberflächennahe Bereiche der Erdkruste (bis etwa 3 km unterhalb der Oberfläche) mit Temperaturen zwischen 600 °C und 1300 °C. Durch ganz allmähliche Abkühlung (10^4 bis 10^6 Jahre) kann das gesamte Schmelzmaterial in Minerale auskristallisieren (↗ Tiefengesteine, S. 221). Die entstandenen Gesteinskörper nennt man **Plutone.**

C2.4.

Plutonische Körper



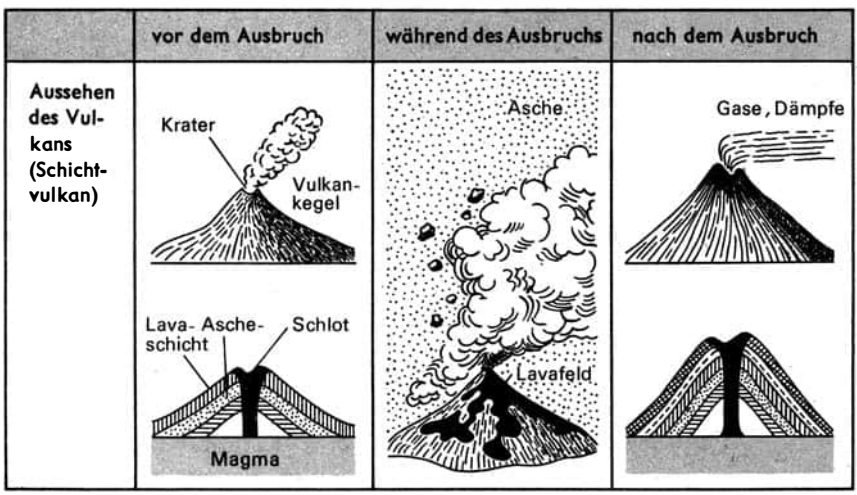
Kontaktmetamorphose

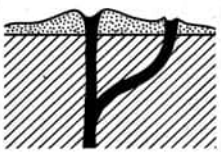
Die hohen Temperaturen der Schmelzen verändern das Nebengestein, zu dem sie Kontakt bekommen. Das Nebengestein wird dadurch umgewandelt (↗ metamorphe Gesteine, S. 223). Der veränderte Bereich im Nebengestein wird Kontakthof genannt.

Vulkanismus

Bezeichnung für Vorgänge und Erscheinungen, die mit dem Empordringen von Magma bis zur Erdoberfläche zusammenhängen. Das an der Oberfläche ausfließende Magma wird als Lava bezeichnet. Sie erstarrt in sehr kurzer Zeit (Minuten oder Tage) zu Ergußgesteinen (↗ S. 221).

Vulkangestalt, Vorgänge, Verbreitung



	vor dem Ausbruch	während des Ausbruchs	nach dem Ausbruch
Vorgänge	dumpfes Dröhnen im Erdinnern, starke Dampf- und Rauchschwaden, heftige Erschütterungen des Vulkans	gewaltige Explosionen, riesige Aschewolken bis 80 km Höhe; glühende Lava fließt aus dem Schlot, vulkanische Bomben, Lapilli und Asche werden aus dem Vulkan geschleudert	Dämpfe und Gase aus Spalten und Rissen; neue Schichten erhöhen den Kegel; häufig auch Thermalquellen und Geysire
bekannte Vulkane ■ Ätna (3340 m), Sizilien Stromboli (926 m), Liparische Inseln Vesuv (1277 m), Mittelitalien Fuji-San (Fudschijama) (3776 m), Japan Popocatépetl (5452 m), Mexiko Mt. Pelé (1397 m), Kleine Antillen Cotopaxi (5896 m), Ekuador			Heute über 600 tätige Vulkane. Liegen meist an den Rändern der Kontinente und auf Inseln (Zusammenhang mit tiefreichenden Bruchzonen und jungen Faltengebirgen)
andere Vulkantypen	Schildvulkan (Hawaii) flache Hänge Nebenkrater 	Maar (Eifel) Explosionstrichter mit Wasser gefüllt Gesteinswall 	Gestalt der Vulkane ist abhängig von – Art und Menge des ausgestoßenen Materials – Gewalt der Ausbrüche – Beschaffenheit der Lava

C 2.5. Exogene Vorgänge

Alle von außen auf die Erdoberfläche einwirkenden Vorgänge, hervorgerufen durch Schwerkraft, fließendes Wasser und Meerwasser, Wind, Gletscher und Inlandeis, Temperaturunterschiede.

Verwitterung

Lockerung und Zerstörung der Gesteine durch exogene Kräfte. Die Gesteine sind ständig Verwitterungseinflüssen ausgesetzt.
Im Ergebnis ständiger Zerkleinerung und Zersetzung der gelockerten Gesteine entsteht die oberste Verwitterungsschicht, der Boden (↗ S. 274 ff.).

➡ C2.5.

Arten der Verwitterung

	hervorgerufen durch	Ergebnis	Verbreitung
physikalische (mechanische) Verwitterung			
Frostverwitterung	Eindringen von Wasser in Gesteinsspalten und -risse, Schwankungen der Temperatur um den Gefrierpunkt (Spaltenfrost)	scharfkantige Trümmer verschiedener Größe	Hochgebirge, gemäßigte und polare Breiten
Temperaturverwitterung	starke Temperaturschwankungen	scharfkantige oder schalige Trümmer	Trockengebiete
chemische Verwitterung			
Lösungsverwitterung	Wasser	Lösung von Salzen (Auslaugung)	im Untergrund (■ Goldene Aue) oder Trockengebieten
	Wasser und CO_2	Karstbildung	in Kalkgebieten (■ Karstgebiete der SFRJ, Thüringer Becken)
hydrolytische Verwitterung	H^+- und OH^--Ionen, CO_2, Humussäuren, Wasser	Zersetzung und chemische Veränderung der Minerale, Bildung von Tonmineralen	Gebiete mit hohen Temperaturen und reichlichen Niederschlägen
chemisch-biologische Verwitterung	Humussäuren, CO_2, Schwefelsäure	Zersetzung des Gesteins	überall, wo Organismen vorhanden sind

Massenbewegungen

Umlagerung des gelockerten und aufbereiteten Verwitterungsmateric neigten Hängen. Entstehen fast nur unter dem Einfluß der Schwerkraft.

Arten der Massenbewegungen

	Ursachen	Wirkung oder Ergebnis	Schutzmaßnahmen
trockene Massenbewegungen Steinschlag Felssturz Bergsturz	Schwerkraft, großer Neigungswinkel	Schutthalden am Fuß der Felswände	Drahtzäune, Mauern, Straßenüberdachungen, Tunnel, Schutzwälder
feuchte Massenbewegungen Gekriech, Rutschung	Schwerkraft, Wasser	Hakenwerfen und Bildung von Hangschuttdecken	Terrassierung, Pflügen quer zum Hang, Aufforstung
Abspülung	Schwerkraft, Wasser	flächenhafte Hangzerschneidung, Rillenbildung, Bodenerosion	Befestigen der Schluchtenränder, Aufforsten, Zwischenfruchtanbau
Bodenfließen	Schwerkraft, aufgetauter Frostboden	Wirkung schon bei wenig geneigten Hängen	

- **Bodenerosion.**
  Beschleunigte Abtragung des Bodens durch Wasser (flächenhafte Abspülung, Schluchtenerosion) und Wind.

- **Ursachen:**
  geringer Pflanzenwuchs (Steppe, Kulturland),
  Kahlschläge,
  Rodung von Wald zwecks Umwandlung in Ackerflächen,
  Beseitigung letzter Waldreste in Steppengebieten,
  Zerstörung der Krümelstruktur des Bodens durch Monokulturen,
  Brache, mangelnde Bodenpflege, Senkung des Grundwasserspiegels

- **Schutz- und Gegenmaßnahmen:**
  Vermeidung von Kahlschlägen an Steilhängen,
  Aufforsten von Dünen, Halden, Kippen,
  Anpflanzen von Schutzwaldstreifen,
  Bodenbearbeitung mit Spezialgeräten quer zur Hangneigung,
  Fruchtfolge mit streifenweiser Anordnung,
  Anbau von Zwischenfrüchten,
  Bodenpflege und Befestigung der Schluchtenränder.

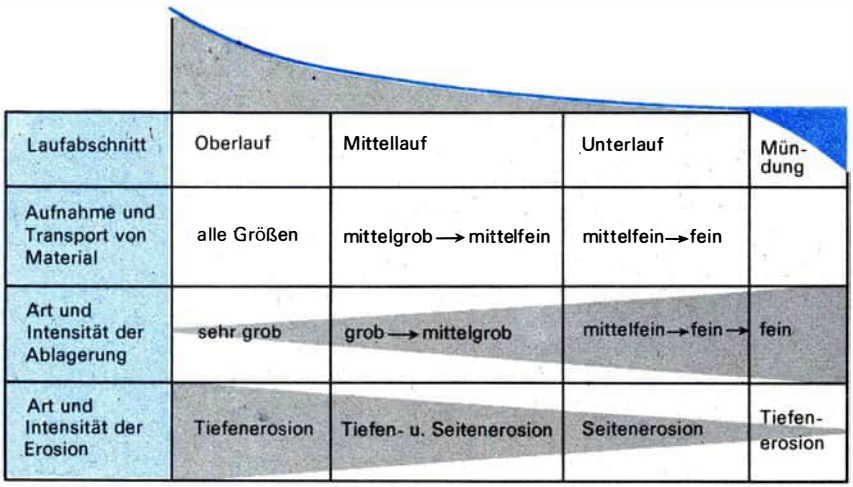
➡ C2.5.

Tätigkeiten des fließenden Wassers

Fließendes Wasser (■ Flüsse, Bäche) verändert durch seine Arbeitsleistung in fast allen Gebieten der Erde die Oberfläche. Wirkung abhängig vom Gefälle (und der damit verbundenen Fließgeschwindigkeit) sowie Wassermenge:

$$W_{kin} = \frac{1}{2} m v^2.$$

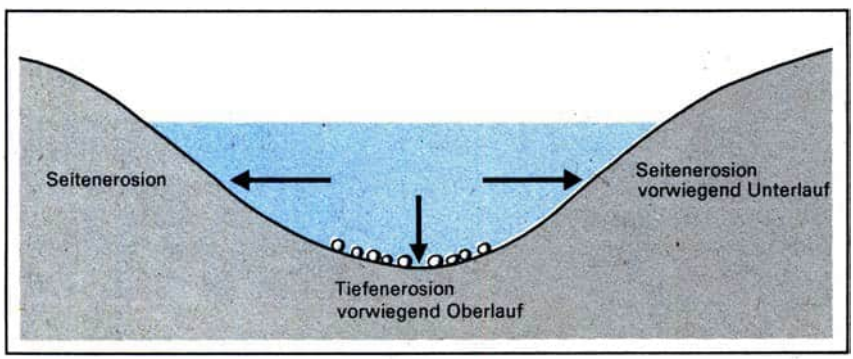
Gefällskurve eines Flusses und die Prozesse der Erosion, des Transports und der Akkumulation



Transportkraft $>$ Korngewicht → Transport, kräftige Erosion
Transportkraft $\triangleq$ Korngewicht → Transport dieser Korngruppen, Erosion
Transportkraft $<$ Korngewicht → Ablagerung dieser Korngruppen

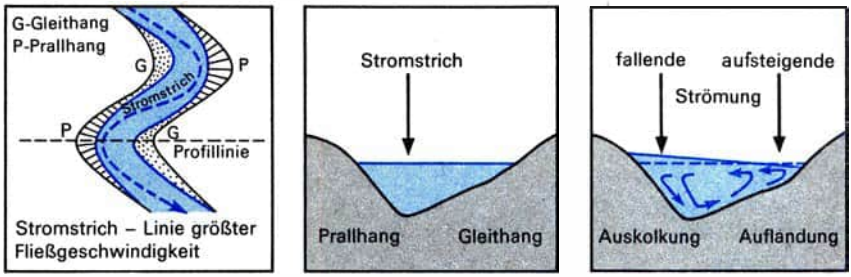
Erosion. Zerstörung und Abtragung durch fließendes Wasser oder durch Gletscher und Inlandeis auf dem festen Land.

Seiten- und Tiefenerosion



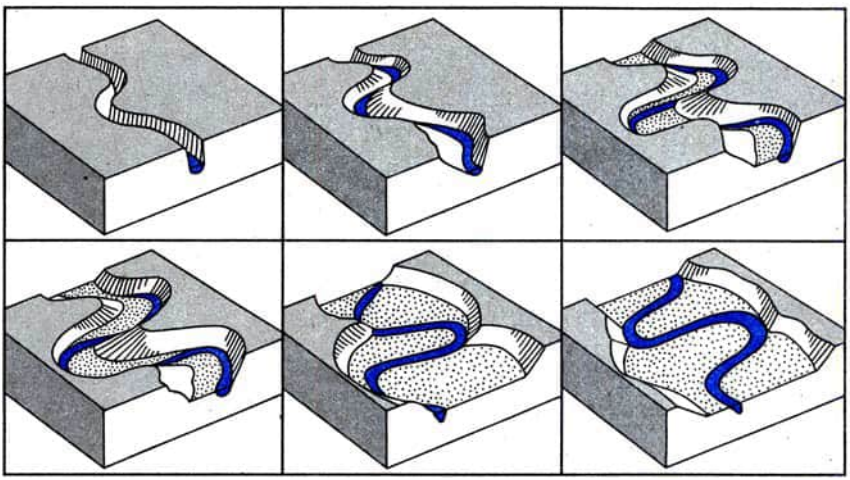
Transport. Mitführung von Verwitterungsmaterial je nach Wassermenge und Fließgeschwindigkeit; dabei Sortierung (■ Oberlauf: Geröll – Unterlauf: Schlamm).
Akkumulation. Ablagerung ■ am Gleithang der Flußwindungen, an Einmündungen in Seen oder Hauptflüsse (Schwemmkegel), am Unterlauf (Erhöhung des Flußbettes), an der Mündung ins Meer (Delta).

Stromstrich, Prallhang, Gleithang



Mäander. Stark gewundener Flußlauf. Krümmungen des Flußlaufes werden durch Unterspülen des Prallhanges und Ablagerungen am Gleithang verstärkt ■ Werra.

Mäanderentwicklung



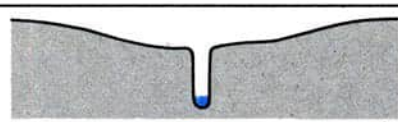
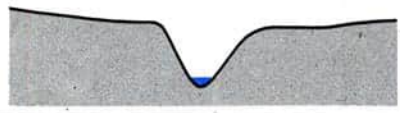
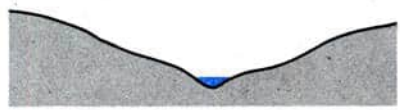
Transport fester Stoffe in Millionen t pro Jahr

Elbe	0,63	Ganges	360
Rhein	4	Jangtsekiang	530
Nil	59	Amazonas	1 000
Donau	82		

➡ C2.5.

Talformen

Entstehen als Ergebnis des Zusammenwirkens von Erosion, Transport und Akkumulation sowie der Hangabtragung (Massenbewegung) und der verschiedenen Widerständigkeit der Gesteine.

Klamm. Vorwiegende Tiefenerosion im Oberlauf des Flusses, widerständiges Gestein, geringe Hangabtragung.	
Kerbtal. Tiefenerosion überwiegt die Hangabtragung, Fluß nimmt den Talgrund voll ein.	
Sohlental. Seitenerosion überwiegt im Mittellauf des Flusses die Tiefenerosion, Fluß füllt Talsohle nicht mehr aus (↗ Mäander, S. 239).	
Muldental. Verwitterung und Abtragung haben die Hänge immer weiter zurückgeschnitten. Im Unterlauf mäandriert der Fluß in seinen eigenen Aufschüttungen.	

Tätigkeiten des Windes

Wind verändert die Erdoberfläche vor allem in Trockengebieten (geringe Vegetation). Seine Wirkung ist abhängig von seiner Geschwindigkeit.

Erosion

Ausblasung (Deflation)

Wind bläst Sand und Staub aus Verwitterungsschutt heraus

- Abtragung des Bodens, Staubstürme (↗ Bodenerosion, S. 278).
- Fels- und Kieswüsten, Deflationswannen

Abschleifung (Korrasion)

Wind mit großer Geschwindigkeit schleift und glättet mit Hilfe mitgeführten Sandes Felsen

- glatte Felsoberflächen, Pilzfelsen, Windkanter

Transport

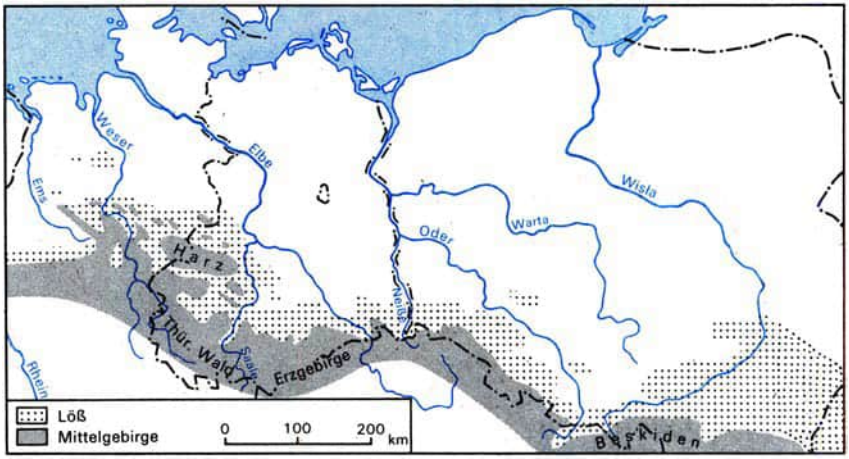
Transport über weite Strecken (Sahara bis zu den Alpen), dabei wird Material sortiert

Akkumulation

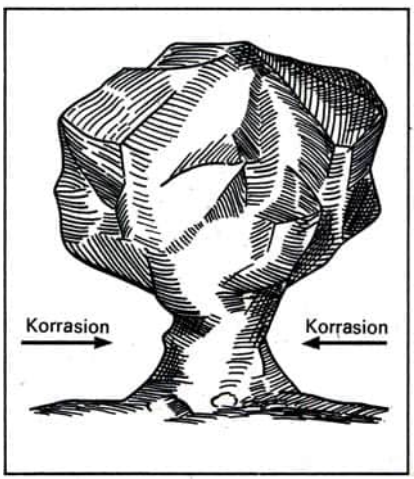
Beim Nachlassen der Transportkraft wird das Material nach der Korngröße abgelagert: Anhäufung von Sand und Staub

- Sandwüsten, Dünen, Wanderdünen, Löß (als abgelagerter Flugstaub) in Nordchina und Mitteleuropa)

Mitteleuropäische Lößgebiete am Rande der Mittelgebirge

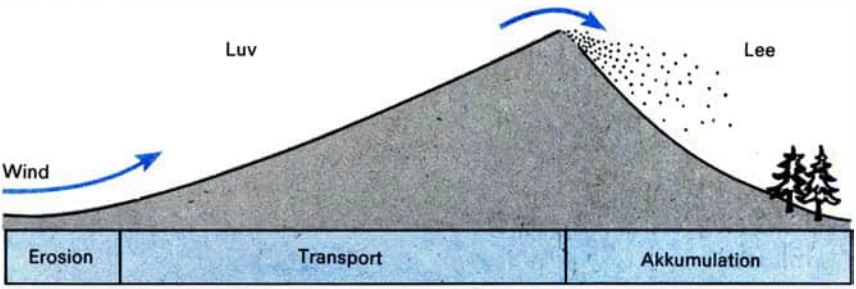


Pilzfelsen



Windkanter

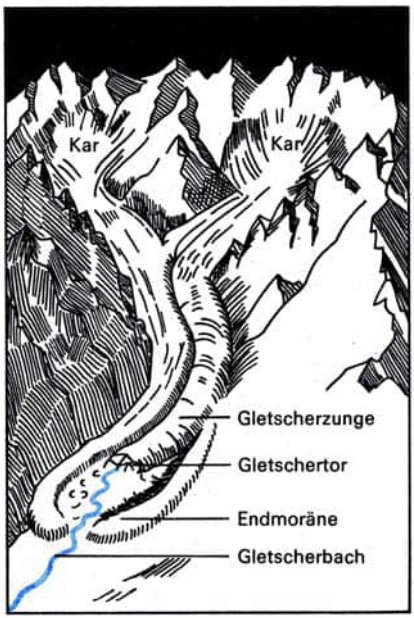
Wanderdüne



➡ C2.5.

Tätigkeiten von Gletschern und Inlandeis

Inlandeis und Gletscher beeinflussen die Erdoberfläche, die Bodenverhältnisse, das Gewässernetz und die Grundwasserführung. An den verändernden Wirkungen sind auch die Schmelzwässer beteiligt.
Dem Wesen nach leisten Gletscher und Inlandeis die gleiche Arbeit wie das fließende Wasser: Erosion, Transport, Akkumulation.



Gletscher

Eismasse, die sich in polnahen Gebieten oder in Hochgebirgen oberhalb der Schneegrenze in Firnmulden (Karen) bildet. Der Gletscher bewegt sich abhängig von Gefälle, Materialzufuhr und Größe langsam talwärts, bis er von Abschmelzung und Verdunstung aufgezehrt wird.

■ Große Gletscher

	Fläche in km²	Länge in km
Vatnajökull (Island)	8 800	142
Aletsch-Gletscher (Alpen)	102	22
Fedtschenkogletscher (Pamir)	900	71
Siachengletscher (Karakorum)	1 150	72
Malaspinagletscher (Südalaska)	3 840	100
Ruwenzorifirn (Ostafrika)	23	–

Inlandeis

Eismassen, die ausgedehnte Landflächen bedecken und deren Oberflächenformen verhüllen (■ Grönland, Nowaja Semlja, Spitzbergen, Antarktika).
Während der pleistozänen Kaltzeiten nahm das Inlandeis erheblich ausgedehntere Flächen ein als heute.

Moränen

Jedes von Gletschern oder vom Inlandeis abgelagerte Material (■ Grundmoränen, Endmoränen, ↗ S. 244).

Geschiebe

Gesteinstrümmer, von Gletschern oder Inlandeis transportiert und abgeschliffen (oft mit Schrammen), in den End- oder Grundmoränen abgelagert.

Findlinge

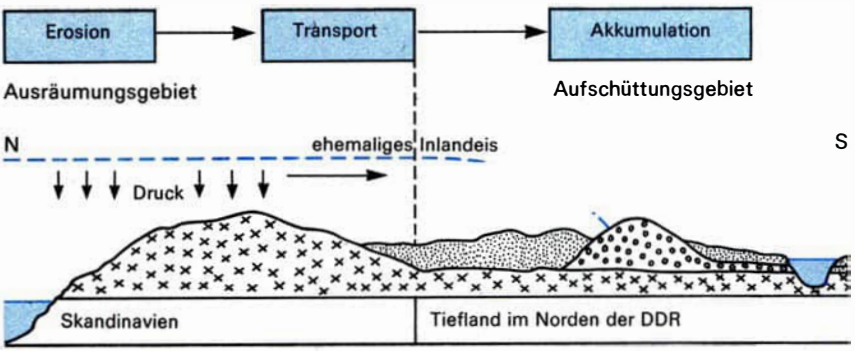
Große Gesteinsblöcke (erratische Blöcke), die verstreut in ehemals von Gletschern oder Inlandeis bedeckten Gebieten liegen.

Glaziale Ausräumungslandschaft (■ Skandinavien)

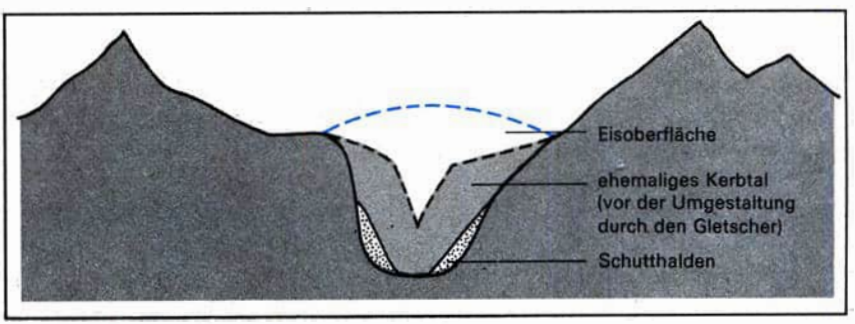
Entstehung durch Abschürfung des Untergrundes (Gletscherschliff), z. T. mit Hilfe mitgeführter Geschiebe; Ausräumung des Verwitterungsmaterials.

Ergebnisse:
Rundhöcker. Abgeschliffene Felskuppen
Schären. Zum Teil über den Meeresspiegel aufragende Rundhöcker
Trogtäler. Vom Gletscher überformte Täler
Fjorde. Vom Meer überflutete Trogtäler

Wirkung des Eises auf den Untergrund des Vereisungsgebietes



Entstehung eines Trogtals

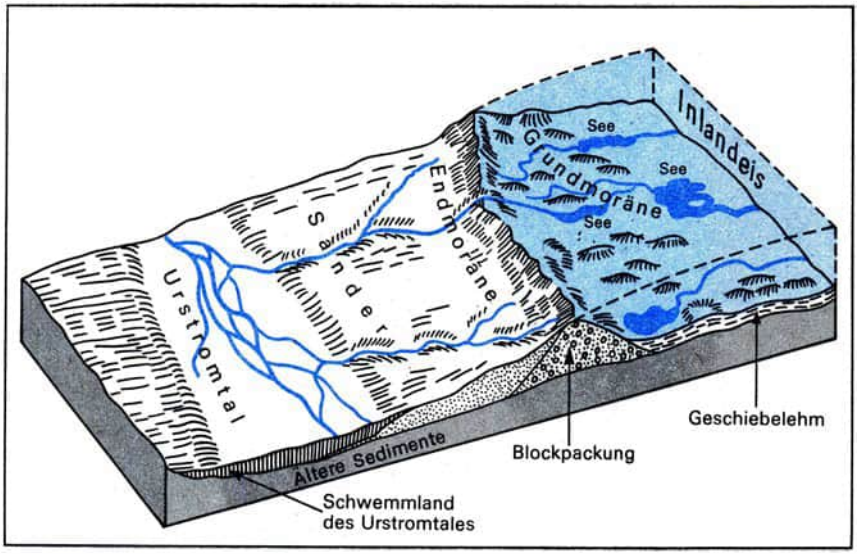


➡ C2.5.

Glaziale Aufschüttungslandschaft (■ Norden der DDR)

Entstehung beim Abschmelzen des Inlandeises
Ergebnisse:

Glaziale Landschaftsformen im Norden der DDR



Grundmoränen (ebene/kuppige). Beim Abschmelzen des Eises ausgetaute Geschiebemergelflächen; später in den oberen Lagen zu Geschiebelehm umgewandelt, teilweise Ausbildung von Platten.

■ Grundmoränengebiet nördlich der Linie Güstrow–Malchin–Friedland; Uckermark

Endmoränen. Beim Stillstand von Gletschern oder Inlandeis abgelagertes oder beim Vorrücken zusammengeschobenes Lockermaterial (■ grober Kies, Sand und Lehm [Blockpackungen]). Teilweise wallartig (Hügelketten) ausgebildet.

■ Nördlicher Landrücken (Helpter Berge 179 m)

Seen. In durch Toteis lange Zeit nach Eisrückzug noch konservierten Hohlformen (besonders durch Schmelzwasserrinnen unter dem Eis hervorgerufen) entstanden.

■ Seenrinne des Ruppiner Sees, etwa 40 km lang

Sander. Durch Schmelzwasser breitgefächert abgelagerte Sande und Kiese.

■ Wittstocker Heide, Schorfheide

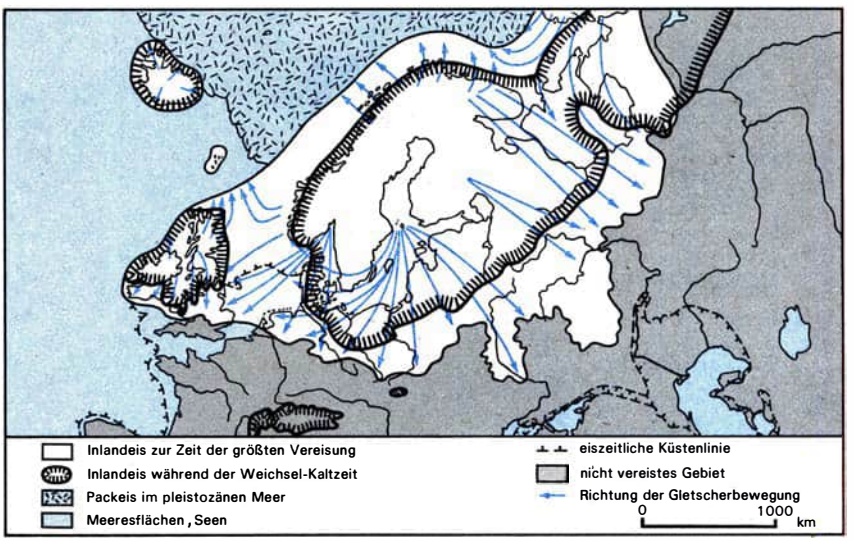
Urstromtäler. Breite Talfurchen in Ost-West-Richtung, von Schmelzwasserflüssen und den von Süden kommenden Flüssen ausgeformt (teilweise mit Dünen); oft mit holozänen Bildungen.

■ Rhinluch (Teil des Eberswalder Urstromtals)

Gliederung des Pleistozäns im Gebiet der DDR (Zeitangaben umstritten)

Zeitangabe (Jahre v. u. Z.)		
10 000	Ende der **Weichsel-Kaltzeit**	– Eisrand Pommersches Stadium – Eisrand Frankfurter Staffel – Eisrand Brandenburger Stadium
etwa 75 000 bis 70 000	Beginn der **Weichsel-Kaltzeit**	(Kältemaximum der Weichsel-Kaltzeit)
etwa 76 000 bis 100 000	Eem-Warmzeit	
	Saale-Kaltzeit	– Hauptendmoräne: Südlicher Landrücken – Eisrand südlich Halle – Leipzig
	Holstein-Warmzeit	
	Elster-Kaltzeit	Eisrand bis zum Rand der Mittelgebirge vorgestoßen („Feuersteingrenze")
	Cromer-Warmzeit	
etwa bis 1 Million	drei ältere Kaltzeiten, dazwischen zwei Warmzeiten	keine Vereisungen auf dem Gebiet der DDR sicher nachgewiesen

Vereisung Europas im Pleistozän

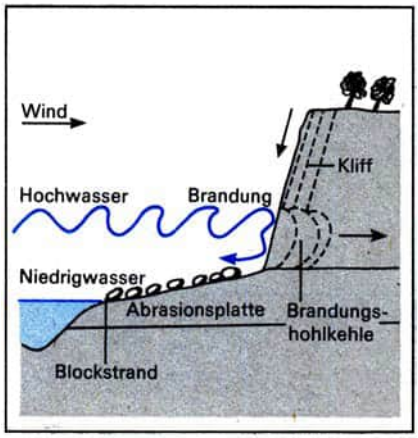


➡ C2.5.

Tätigkeiten des Meeres an den Küsten

Das bewegte Wasser des Meeres (Brandung, Küstenströmungen, Gezeitenströme) trägt zur Umgestaltung der Küsten bei. Es übt eine zerstörende, transportierende und aufbauende Wirkung aus.

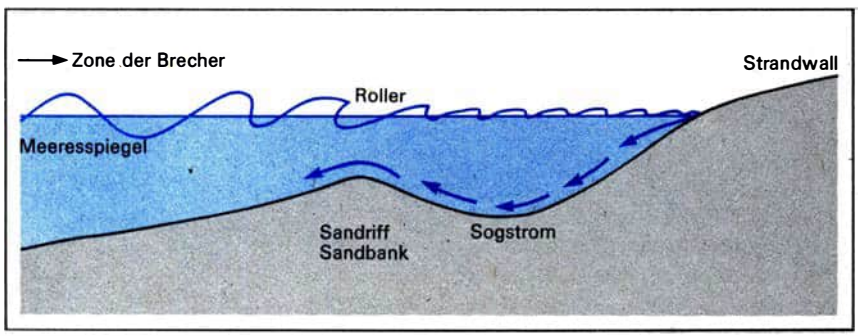
Steilküste



Vorgänge an der Steilküste
- Meer wirkt vor allem zerstörend
- Brandung spült Hohlkehlen aus
- Kliff bricht nach, Küstenlinie verlagert sich landeinwärts
- Abbrechende Gesteinsblöcke oder ausgespülte Findlinge bleiben auf dem Blockstrand liegen und verstärken die zerstörende Wirkung der Brandung bei Sturm
- Feines Material wird weggespült

■ Kreideküste auf Rügen, Geschiebelehmküste auf Usedom und Hiddensee

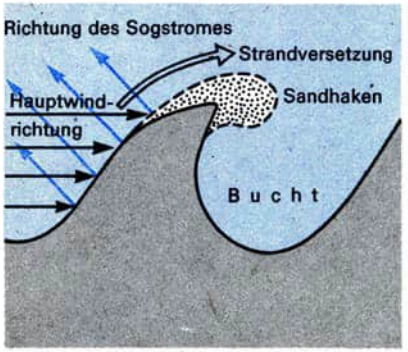
Flachküste



Vorgänge an der Flachküste
- Vor allem transportierende und aufbauende Tätigkeit
- Wirkung der Brandung ist geringer, da die Brandungszone weiter draußen liegt
- Zurückflutendes Wasser bildet einen Sogstrom (räumt aus und transportiert)
- Ein Teil des Materials wird an Sandriffen vor der Küste abgelagert
- Bei Sturm verlagert sich das Sandriff

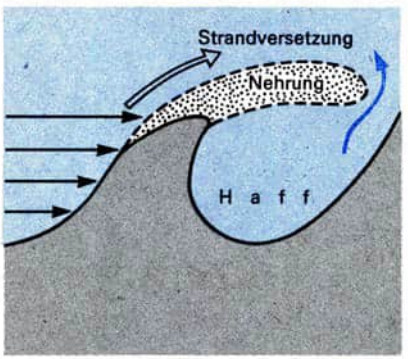
■ Flachküsten bei Graal-Müritz oder Prerow/Darß

Strandversetzung – Ausgleichsküste



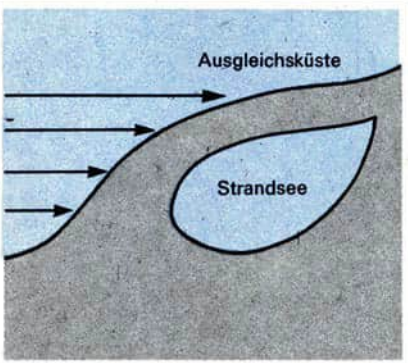
Bei der vorherrschenden Windrichtung laufen die Wellen schräg auf den Strand auf. Der Sogstrom folgt dagegen der Abdachung des Strandes. Dadurch entsteht eine Küstenströmung, die den Sand parallel zum Strand versetzt. Tritt die Küste in einer Bucht zurück, bildet sich ein **Sandhaken.**

- Nordspitze des Darß (Darßer Ort)



Der Sandhaken wächst weiter und erreicht fast das gegenüberliegende Ufer: **Nehrung.**
Noch besteht ein schmaler Durchgang vom Meer zum Haff.

Halbinsel Hel (bei Gdańsk)
- Nehrung nördlich von Elbląg



Haff: Durch Nehrung vollständig abgeschnürte ehemalige Meeresbucht; meist als **Strandsee** bezeichnet. Rasche Verlandung; Küstenverlauf ausgeglichen.

- Polnische Ausgleichsküste

Küstenschutz

Sturmfluten richten an Steil- und vor allem Flachküsten große Schäden an. Wassereinbrüche bedrohen Siedlungen und Anlagen im Hinterland. Deswegen sind aufwendige Schutzbauten und -maßnahmen nötig.

➡ C2.5.

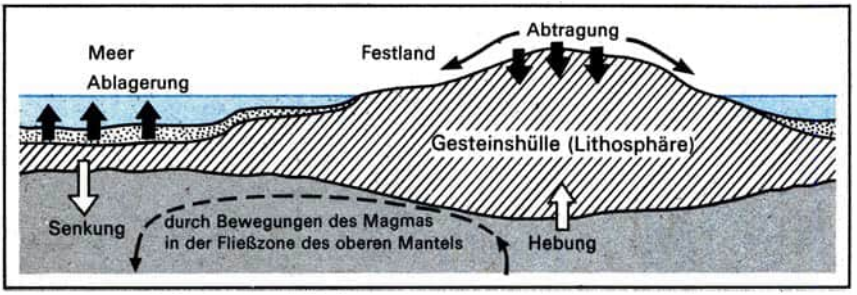
Schutzmaßnahmen

Ostseeküste	**Steilküste:**	Mauern oder Steinschüttungen (Wellenbrecher und Schutz vor Ausspülen des Kliffs) Buhnen (aus Holz, Stahl oder Beton) zur Vergrößerung der Landablagerungen Treppen und Wege an Steilhängen zum Schutz vor Zerstörung
	Flachküste:	Dünen zum Schutz des meist flachen Hinterlandes Bepflanzung der Dünen (und Einzäunung) Mauern und Steinschüttungen an durchbruchsgefährdeten Küstenteilen Buhnen zur Förderung der Landanschwemmung
Nordseeküste	**Festland und Flußmündungen:**	Deiche (bis 12 m hoch) mit Steinpflaster und Buhnen Anlagen zur Neulandgewinnung im Watt
	Inseln:	Mauern (Uferschutz) Dünen mit Bepflanzung und Einzäunung Buhnen Straßendämme

Küstenformen

	Kennzeichen	Eignung für Häfen	Beispiele
Fjordküste	**Fjorde:** untermeerische eiszeitliche Trogtäler (↗ S. 243)	geschützt, tief, sehr gut geeignet	Norwegen, Westküste Kanadas
Schärenküste	ins Meer getauchte eiszeitliche Rundhöckerlandschaften (↗ S. 243)	gefahrvoll	Schweden, Finnland, Norwegen
Fördenküste	**Förden:** versunkene eiszeitliche Schmelzwasserrinnen	gut geeignet	Teile der Ostseeküste
Boddenküste	**Bodden:** überflutete Senken der Grundmoränenlandschaft	gut geeignet	Küstenteile der DDR
Ausgleichsküste	glatter Küstenverlauf, **Strandseen** (↗ S. 247)	verkehrsfeindlich durch Sandbänke	südliche Ostseeküste
Deltaküste	Ablagerung von Senkstoffen der Flüsse (↗ S. 239)	Häfen abseits der Mündung	Rhône-, Po-, Donaumündung, Nil

C 2.6. Zusammenwirken endogener und exogener Vorgänge



Relief

Zusammenfassende Bezeichnung für die Oberflächenformen der Erde. Entsteht durch endogene und exogene Vorgänge, die entgegengesetzt wirken und bestrebt sind, einander auszugleichen.

■ Endogene Vorgänge schaffen Reliefunterschiede (Gebirge), die durch exogene Vorgänge wieder eingeebnet werden.

Verteilung von Land und Meer

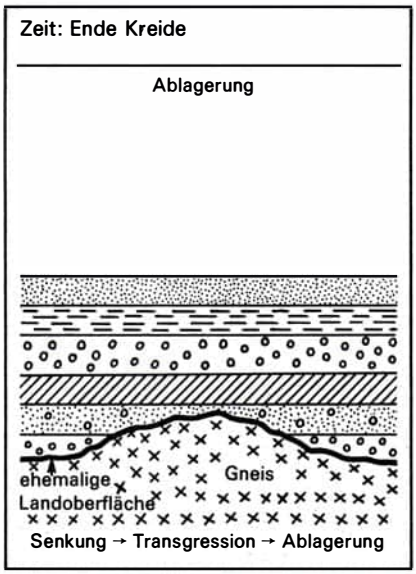
Spiegelt das Verhältnis zwischen den endogenen und den exogenen Vorgängen wider. Verändern sich die endogenen und exogenen Einwirkungen, so verändert sich auch die Land-Meer-Verteilung.
Im Verlauf der Erdgeschichte kam es in vielen Gebieten der Erde (■ Mitteleuropa) zu einem mehrfachen Wechsel zwischen Meer und Festland.

■ **Zusammenwirken endogener und exogener Vorgänge**

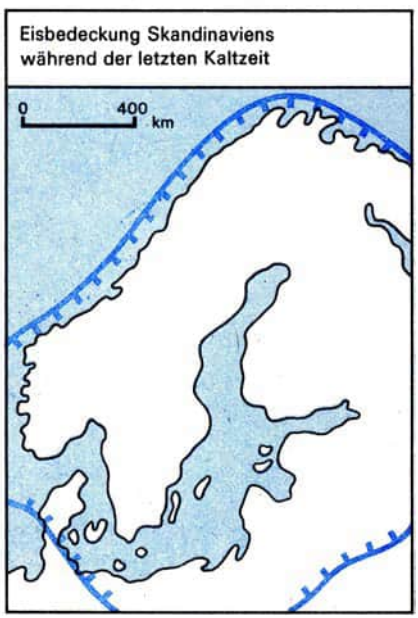
Senkung der Lithosphäre	– Meeresüberflutung (Transgression) und Ablagerung (Sedimentation)
Hebung der Lithosphäre	– Meeresrückzug (Regression) und Abtragung (Denudation)
Vulkanismus	– Relieferhöhungen, im Meer: Inselbildung (Island, Hawaii)
Klimaabkühlung (global) ■ Kaltzeit	– Entstehung großer Eismassen (Gletscher, Inlandeis) – Absinken des Meeresspiegels (Regression) – Belastung und Senkung von Festlandsteilen
Klimaerwärmung (global) ■ Warmzeit	– Verkleinerung von Gletschern und Inlandeismassen durch Abtauen – Ansteigen des Meeresspiegels (Transgression) – Entlastung und Hebung von Festlandsteilen
starke und häufige Niederschläge	– starke Abtragung auf dem Festland

C2.6.

Zusammenwirken endogener und exogener Vorgänge bei der Entstehung des Elbsandsteingebirges



Zusammenwirken endogener und exogener Vorgänge bei der Hebung Skandinaviens. Die Entlastung Skandinaviens beim Abschmelzen des Inlandeises führt zur Heraushebung.



C 3. Lufthülle der Erde (Atmosphäre)

C 3.1. Aufbau und physikalische Merkmale der Atmosphäre

Bestandteile, Bedeutung

Gemisch von Gasen, das an der Rotation der Erde teilnimmt. Wichtige Voraussetzung für Entstehung und Entwicklung des Lebens auf der Erde.

Zusammensetzung in Bodennähe

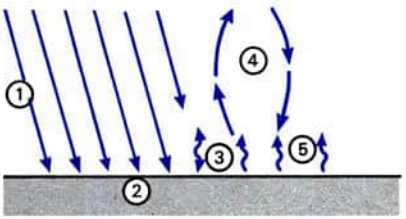
Stickstoff	78%
Sauerstoff	21%
Argon, andere Edelgase, Kohlendioxid und Wasserdampf	1%

Aufbau der Atmosphäre (nach thermischer Struktur)

Troposphäre. Unterste, durchschnittlich 12 km mächtige Schicht. In ihr spielt sich das Wettergeschehen ab (↗ S. 258).
Tropopause. Obere Grenze der Troposphäre.
Stratosphäre. Schicht oberhalb der Troposphäre bis etwa 50 km Höhe.
Stratopause. Obere Grenze der Stratosphäre.
Mesosphäre. Schicht oberhalb der Stratosphäre bis etwa 85 km Höhe.
Mesopause. Obere Grenze der Mesosphäre.
Thermosphäre, Exosphäre. Auf Mesosphäre folgende Schichten.

Erwärmung der Luft

Die Sonnenstrahlen erwärmen die Luft nicht direkt, sondern vom Erdboden her.



physikalischer Vorgang	Folge
1. kurzwellige Sonnenstrahlen dringen durch die Atmosphäre	keine direkte Erwärmung der Luft
2. Erwärmung des Bodens	Ausstrahlung des Bodens
3. langwellige Wärmestrahlen gehen vom Boden aus	Erwärmung der unteren Luftschicht
4. Warmluft (leicht) steigt auf, Kaltluft (schwer) sinkt ab	vertikale Zirkulation (Durchmischung)
5. anhaltende Ausstrahlung des Bodens	stärkere Erwärmung der unteren Luftschichten, Temperaturabnahme mit der Höhe

C3.1.

Temperaturabnahme

Die Temperatur nimmt mit der Höhe um 0,6 K bis 0,7 K je 100 m ab.

Temperaturmessung

Temperaturen werden in 2 m Höhe über dem Erdboden im Schatten (Wetterhütte) mit Thermometer oder Thermograph gemessen bzw. aufgezeichnet.

Tagesmittel der Temperatur

Thermometerablesung um
1 Uhr (a)
7 Uhr (b)
13 Uhr (c)
19 Uhr (d)

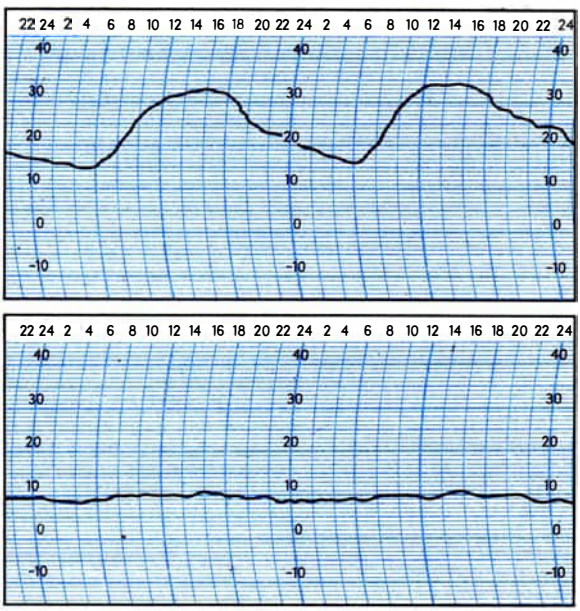
$$\frac{a + b + c + d}{4} = \text{Tagesmittel der Temperatur}$$

Monatsmittel und Jahresmittel der Temperatur

Werden aus den mittleren Tagestemperaturen errechnet.

Temperaturgang

Temperaturgang während zweier wolkenarmen und zweier wolkenbedeckten Tage



Der tägliche und jährliche Temperaturgang (Temperaturverlauf) eines Ortes wird langfristig von Klimafaktoren, kurzfristig von Wetterabläufen bestimmt (↗ Wetter, S. 258; Klima, S. 262).
Die Erwärmung (auch Abkühlung) der Luft vom Erdboden her verursacht eine zeitliche Verzögerung von Temperaturmaximum und -minimum gegenüber dem Beleuchtungsgang (↗ S. 251).
Die Temperaturunterschiede sind bei trockener (wolkenarmer) Luft größer als bei feuchter (wolkenreicher) Luft.

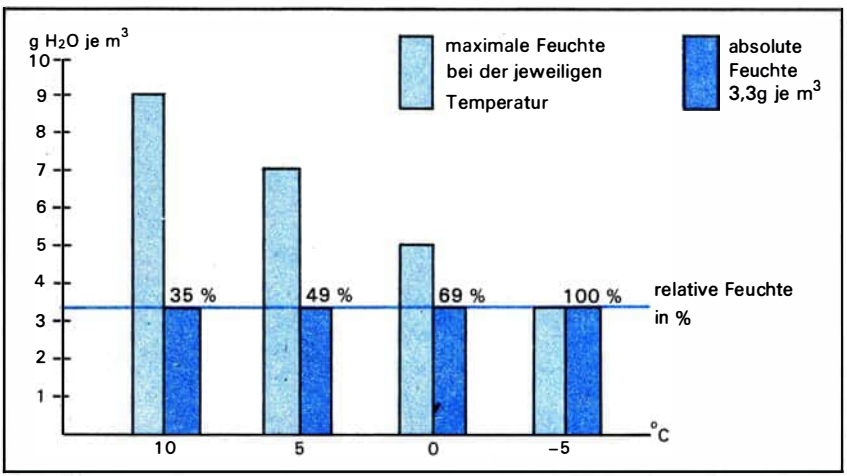
Isothermen

Linien, die auf Karten Orte gleicher Lufttemperatur, meist mittlerer Monats- oder Jahrestemperatur, verbinden.

Luftfeuchtigkeit

Als Wasserdampf gasförmiger, unsichtbarer Bestandteil der Troposphäre (↗ S. 251).
Absolute Luftfeuchtigkeit. Tatsächlich in der Luft vorhandene Menge von Wasserdampf (ausgedrückt in Gramm je Kubikmeter).
Maximale Luftfeuchtigkeit. Die größtmögliche Luftfeuchtigkeit (Sättigungsmenge), die Luft einer bestimmten Temperatur in Form von Wasserdampf enthalten kann. Warme Luft kann mehr Wasserdampf aufnehmen als kalte.
Relative Luftfeuchtigkeit. Verhältnis der absoluten zur maximalen Luftfeuchtigkeit (in Prozent). Wird mit dem Hygrometer gemessen.

Abhängigkeit der relativen Luftfeuchtigkeit von der Temperatur



Kondensation

Ausscheidung überschüssigen Wasserdampfes bei Abkühlung von mit Feuchtigkeit gesättigter Luft.

➡ C3.1.

Taupunkt. Temperatur, bei der Kondensation einsetzt. Kondensation ist nur möglich, wenn Kondensationskerne (winzige Staubteilchen) vorhanden sind.

Nebel

Kondensation von Wasserdampf in feuchter, ruhender Luft in Bodennähe durch Abkühlung unter den Taupunkt, bedingt durch ■ starke Abkühlung des Bodens (durch Ausstrahlung), Berührung feucht-warmer mit kalter Luft (Kaltlufteinbruch).

Niederschläge

Kondensationsprodukt des in der Luft enthaltenen Wasserdampfes in flüssiger oder fester Form. Können auf die Erdoberfläche fallen ■ **Regen, Schnee, Graupel, Hagel** (Gefrieren von Wassertropfen in unterkühlten Wolkenschichten) oder sich dort auf Gegenständen ausscheiden ■ **Tau, Reif** (Kondensation an abgekühlten Gegenständen des Erdbodens).

Niederschlagsmessung

Niederschlag wird im Regenmesser aufgefangen, fester Niederschlag geschmolzen und die Niederschlagshöhe in Millimeter gemessen. 1 mm Niederschlag entspricht 1 l Wasser je Quadratmeter.

Isohyeten

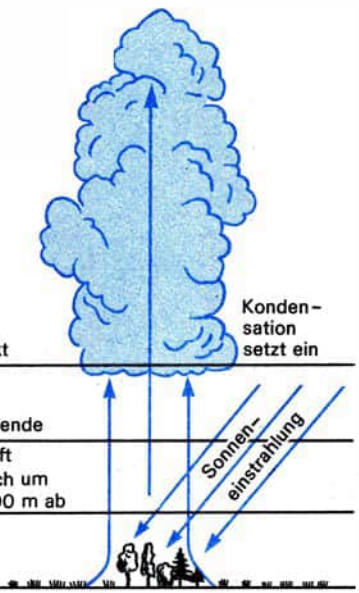
Linien, die auf Karten Orte gleicher Niederschlagsmengen in einem bestimmten Zeitraum (Monat, Jahr) verbinden.

Wolkenbildung

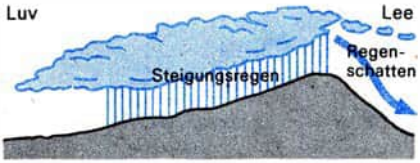
(↗ Zyklonendurchzug, S. 260 f.)

Entstehung einer Haufenwolke

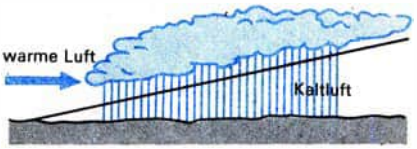
Höhe m	Temperatur °C	absolute Feuchte g je m^3	maximale Feuchte g je m^3	relative Feuchte %
1500	10	9,4	9,4	100
1000	15	9,4	12,8	73
500	20	9,4	17,2	55
0	25	9,4	22,8	42



Staubewölkung (Schichtwolken) und Stauregen über einer Gebirgsabdachung



Schichtwolkendecke und Landregen beim Aufgleiten von Warmluft auf Kaltluft



Luftdruck

Schweredruck infolge der Gewichtskraft der Luft in der Lufthülle (↗ Ph i Ü, S. 83 f.).

Luftdruckmessung

Erfolgt mit Quecksilberbarometer (Angaben in Millimeter Quecksilbersäule) sowie Dosenbarometer und Barograph (Angaben in Millibar). Umrechnung in Pascal (1 Pa = 1 N/m²).

1 mbar	=	100 Pa
1 000 mbar	=	1 bar
	=	0,1 MPa = 100 kPa
1 mm Hg	=	1,33 mbar
	=	133,3 Pa

Barometrische Höhenstufe

Höhenstufe, innerhalb derer der Druck um 133,3 Pa = 1,333 mbar abnimmt; in den unteren Schichten der Troposphäre beträgt diese 10,5 m.

Mittlere Luftdrücke von Orten verschiedener Höhenlage

Berlin (55 m)	1 007 mbar	= 100,7 kPa
Fichtelberg (1 214 m)	860 mbar	= 86,0 kPa

Isobaren

Linien, die auf Karten Orte mit gleichem relativen (auf Meeresspiegelhöhe) umgerechneten Luftdruck verbinden. Die Umrechnung erfolgt, um den Luftdruck verschiedener Orte unabhängig von ihrer Höhenlage vergleichen zu können.

Hoch- und Tiefdruckgebiete

Entstehung. Häufig als Folge unterschiedlicher Erwärmung der Luft. Im Tief steigt die Luft auf, im Hoch sinkt sie ab.

(↗ wandernde Zyklone, S. 260)

Kennzeichnung von Hoch- und Tiefdruckgebieten auf der Wetterkarte

H	Gebiet des höchsten Luftdrucks
T	Gebiet des geringsten Luftdrucks
h und t	schwächere Druckgebiete

C3.1.

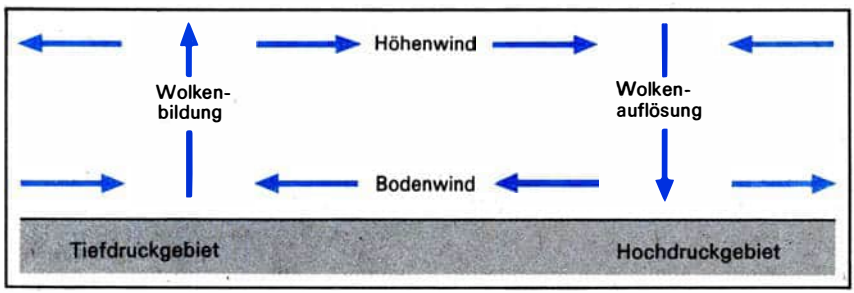
Merkmale von Hoch- und Tiefdruckgebieten

Hoch	Tief
hoher Luftdruck	niedriger Luftdruck
absinkende Luftbewegung	aufsteigende Luftbewegung
absinkende Luft erwärmt sich, deshalb Wolkenauflösung und im allgemeinen trocken; geringe horizontale Luftbewegung (ruhig)	aufsteigende Luft kühlt sich ab, deshalb Wolkenbildung (Kondensation) und häufig Niederschlag; mittlere bis starke horizontale Luftbewegung (windig)

Wind

Durch Druckunterschiede erzeugte Luftströmung. Je größer der Druckunterschied, desto kräftiger der Wind. Die **Windstärke** wird mit dem Schalenkreuzwindmesser gemessen (in Meter je Sekunde). Der Wind wird nach der Himmelsrichtung bezeichnet, aus der er weht (■ Ostwind, Westwind).

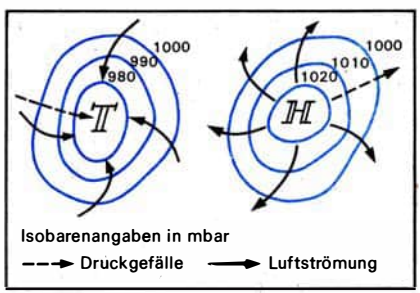
Horizontale und vertikale Luftströmungen in den Druckgebieten



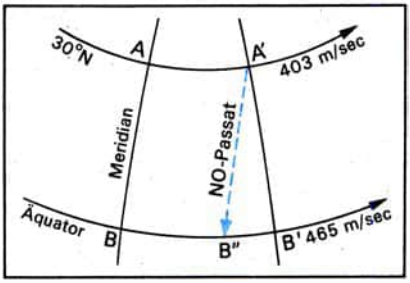
Windablenkung

Als Folge der Erdrotation werden auf der Nordhalbkugel alle Winde nach rechts, auf der Südhalbkugel nach links abgelenkt (in Richtung der Luftströmung gesehen).

Bodenwinde eines Hochs und eines Tiefs auf der Nordhalbkugel



Windablenkung (■ Nordostpassate) Von A nach B besteht ein Druckgefälle. Ohne die Erdrotation würde die Luft in Richtung des Meridians von A nach B wehen. A hat jedoch eine geringere Bahngeschwindigkeit als B. Die Luft erreicht deshalb nicht von A′ aus B′, sondern B″, da sie die Bahngeschwindigkeit von A beibehält.



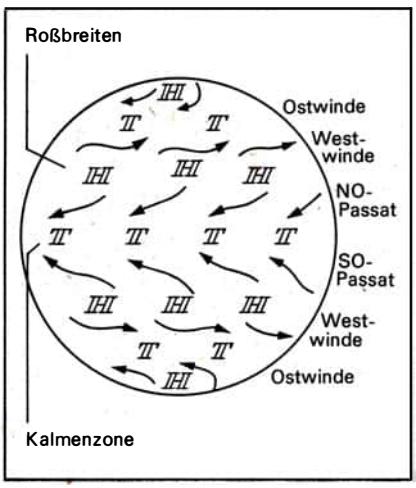
Windgürtel der Erde (planetarische Zirkulation)

Werden durch die allgemeine Luftdruckverteilung auf der Erde hervorgerufen. Durch unterschiedliche Erwärmung der Luft bilden sich am Äquator Tiefdruckgebiete und an den Polen Hochdruckgebiete heraus. Da die Luftströmungen durch die Rotation der Erde abgelenkt werden, ist ein unmittelbarer Austausch zwischen den polaren und äquatorialen Druckgebieten nicht möglich. Folge: Herausbildung einer Zone von Tiefdruckgebieten in etwa 60° Breite (■ Islandtief) und einer Zone von Hochdruckgebieten in etwa 30° Breite (■ Azorenhoch).

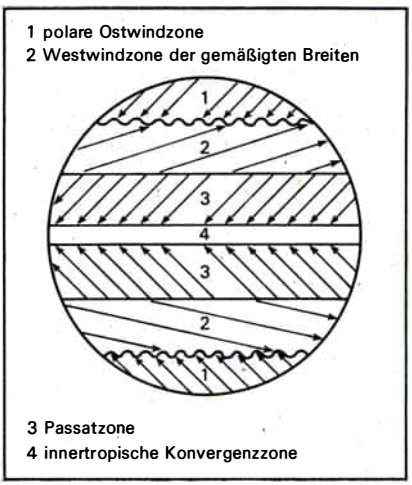
Es werden unterschieden (auf jeder Halbkugel der Erde):

1. polare Ostwindzone
2. Westwindzone der gemäßigten Breiten
3. Passatzone
4. innertropische Konvergenzzone (Kalmenzone).

Luftdruckverteilung auf der Erde und entsprechende Winde



Anordnung der Windgürtel



C 3.2. Wetter, Wetterlagen

Wetter

Zustand der Troposphäre (↗ S. 251) in einem kleinen Gebiet zu einem bestimmten Zeitpunkt, der durch meteorologische Erscheinungen und Abläufe (Temperatur, Luftdruck, Wind, Wolken, Niederschlag) gekennzeichnet wird. Das Wettergeschehen wird vor allem von den einfließenden Luftmassen beeinflußt.

Signaturen (Zeichen) der Wetterkarte

wolkenlos	heiter	wolkig	stark bewölkt	bedeckt	Nebel
Regen	Niesel (Sprühregen)	Schnee	Graupel	Hagel	Glatteis
geschlossenes Niederschlagsgebiet		Schauer	z.B.		Gewitter

Meteorologie

Wetterkunde, Witterungskunde

Wetterlage

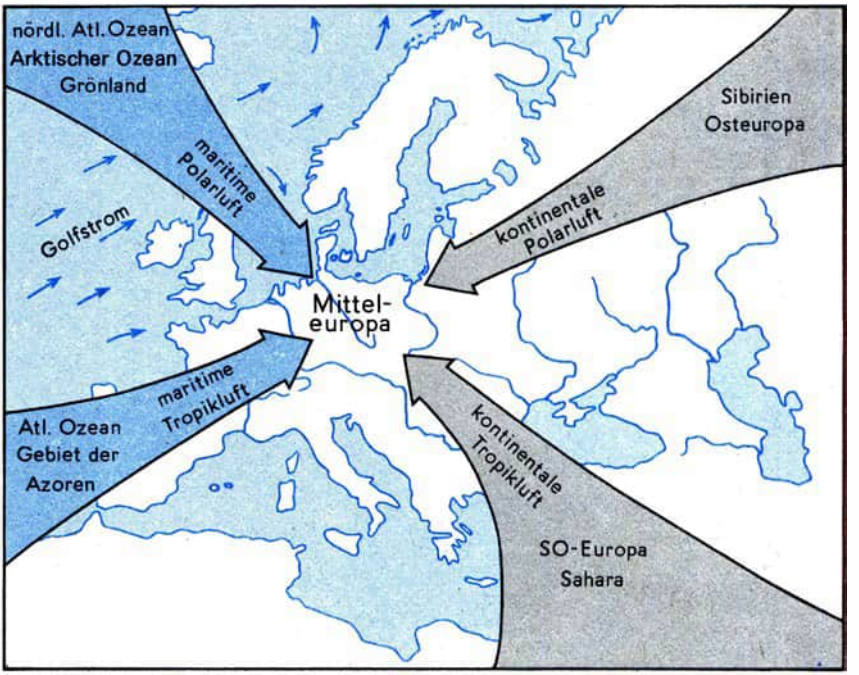
Durch die jeweilig vorherrschenden Luftmassen und Druckverhältnisse bestimmtes Wettergeschehen über ausgedehnten Gebieten in einem bestimmten Zeitraum (mehrere Tage oder Wochen).

Luftmassen

Unterscheidung durch Eigenschaften, die ihrem Herkunftsraum entsprechen.
(■ Temperatur, Luftfeuchte, Luftschichtung, Staubgehalt)

Polarluft	kühl
Tropikluft	warm
maritime Luft (Meeresluft)	feucht
kontinentale Luft	trocken

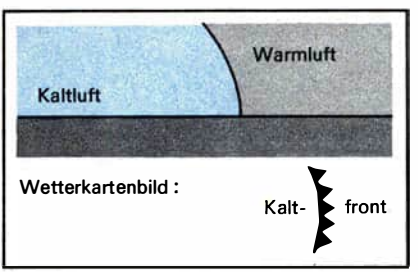
Luftmassen Europas

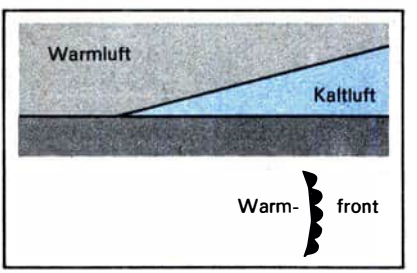


Fronten

Grenzflächen von Luftmassen, die sich nach Temperatur und Luftfeuchte unterscheiden. Bilden eine Ursache für Wolkenbildung und Niederschläge.

Kaltfront und Warmfront





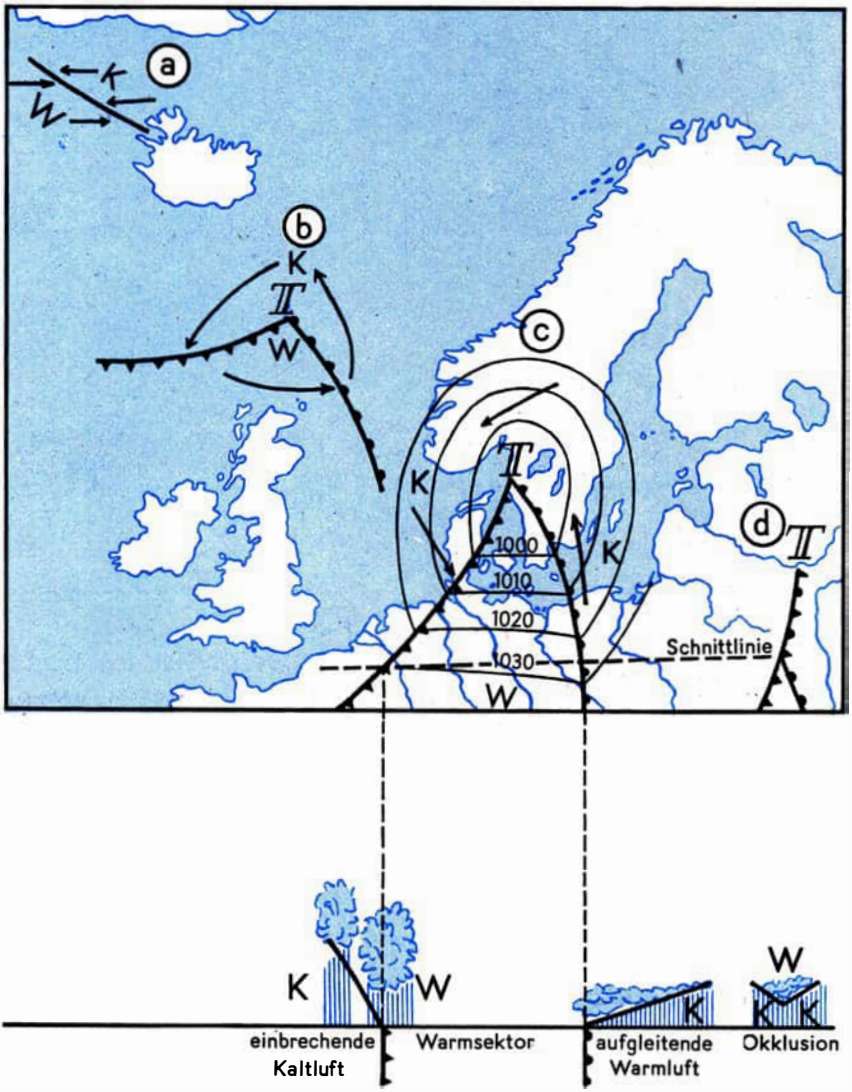
Kaltfront. Kältere Luft schiebt sich unter wärmere Luft und zwingt diese zum Aufsteigen.
Warmfront. Wärmere Luft gleitet über kältere Luft auf, da wärmere Luft leichter ist als kältere.

➡ C3.2.

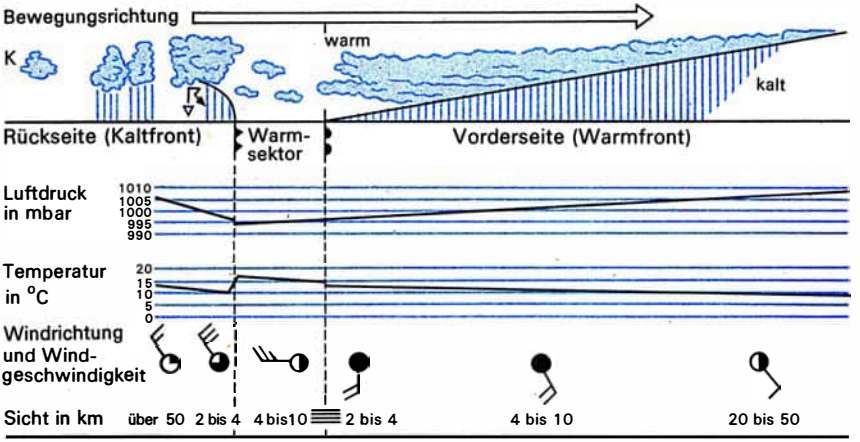
Wandernde Zyklonen

Tiefdruckgebiete, die sich im europäischen Raum meist bei Island bilden und von dort in südöstlicher Richtung ziehen. Sie saugen unterschiedliche Luftmassen an, so daß Fronten entstehen.

Entwicklung einer Zyklone (schematisch). a, b, c und d sind Entwicklungsstadien einer Zyklone. Bei d ist die Warmluft vom Boden abgehoben. Beide Fronten vereinigen sich zur Okklusion, wobei die Luftdruckunterschiede allmählich ausgeglichen werden.



Querschnitt durch eine ideal ausgebildete Zyklone
(Profil stark überhöht)



Typische Wetterlagen in Mitteleuropa

Meist rascher Wechsel von Tief- und Hochdruckgebieten; selten Ausprägung länger anhaltender Wetterlagen (↗ S. 255 f.).

Wetterlagen

	Tiefdruckwetterlage	Hochdruckwetterlage
Im Sommer	feucht, kühl	trocken, warm
Im Winter	feucht, mild	trocken, kalt

Wetterregelfälle

„Aprilwetter"	rasche Aufeinanderfolge von Fronten vieler Zyklonen aus Nordwesten: kräftige Schauer (auch als Schnee), dazwischen Aufheiterungen
„Eisheilige"	Kälterückfälle mit Frösten, erste Maihälfte, Luftmassen aus Norden und Nordwesten
„Siebenschläfer"	Ausbildung einer länger anhaltenden Tiefdruckwetterlage von Ende Juni an, regenreiche kühle Sommer
„Weihnachtstauwetter"	Folge milder Meeresluftmassen, die um Weihnachten bei Westwetterlagen einströmen
„Kältehoch"	Einfluß kontinentaler Polarluft ab Ende Januar, kann bis zum Rhein vordringen, bringt starke, wochenlange Kälte
„Azorenhoch"	im Sommer Ausbildung von Hochdruckbrücken zwischen dem Azorenhoch und Mitteleuropa: trockene, heiße Sommer

➡ C3.3.

Wetterprognose

Wettervorhersage. Ergebnis internationaler Zusammenarbeit. Basiert auf Beobachtungen von Bodenstationen, Radiosonden, Radarstationen, Schiffen, Flugzeugen und Wettersatelliten.
Verläßliche Wettervorhersagen, vor allem Warnungen vor Sturm, Nebel, Frost und Glatteis, besitzen große volkswirtschaftliche Bedeutung (■ Bauwirtschaft, Verkehrswesen, Land- und Forstwirtschaft, Braunkohlentagebaue).

C 3.3. Klima, Klimazonen

Klima

Durchschnittlicher Wetterablauf vieler Jahre in einem bestimmten Gebiet

Klimabeschreibung

Erfaßt die Klimaelemente eines Gebietes:

■ Jahresmittel der Temperatur,
jährlicher Temperaturgang,
Differenz des höchsten und niedrigsten Monatsmittels der Temperatur,
Extremwerte der Temperatur,
Jahressumme der Niederschläge,
Verteilung der Niederschläge im Jahr,
Verhältnis von Temperaturgang und Niederschlägen im Jahr.

Klimafaktoren

Die auf die Ausprägung des Klimas einwirkenden geographischen Bedingungen

■ **Klimafaktoren und deren Folgen**

Breitenlage	Jahresgang der Temperatur, Temperatureigenschaften von Luftmassen, Klimazonen
Höhenlage	Gebirgsklima, Abweichungen von den Klimazonen
Relief	Stauregen- und Regenschatten, Beckenklima, Abweichungen von den Klimazonen
Lage zum Meer, Einfluß von Meeresströmungen	Temperatur- und Niederschlagsverteilung (See-, Übergangs- und Kontinentalklima), Monsunklima, Abweichungen von den Klimazonen

(↗ Klimatypen, S. 266)

Klimazonen

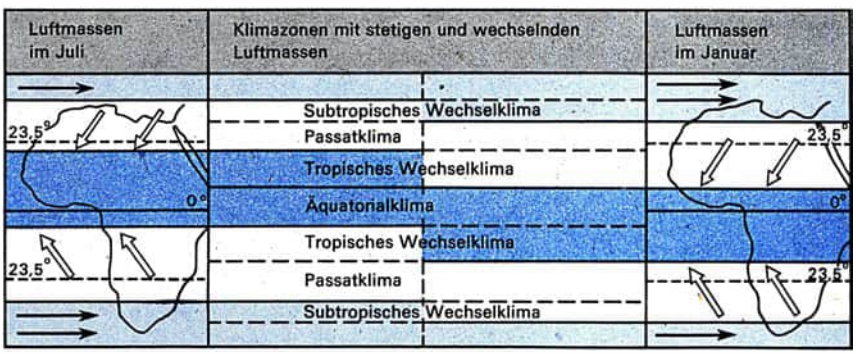
Erdräume mit weitgehender Übereinstimmung des Klimas. Werden vor allem von der Beleuchtung (Breitenlage) und von den vorherrschenden Luftmassen bestimmt.

Klimazonen der nördlichen Halbkugel

Klimazonen	zonale Druckverteilung		Luftmassen	Merkmale
polare Klimazone	Nordpol	H	Polarluft	niederschlagsarm
subpolare Klimazone				Sommerniederschlag, Wintertrockenheit
gemäßigte Klimazone		T	gemäßigte Luft	niederschlagsreich
subtropische Klimazone				Sommertrockenheit, Winterniederschlag
Passatklimazone		H	Passatluft (Tropikluft)	niederschlagsarm
Zone des tropischen Wechselklimas				Sommerniederschlag, Wintertrockenheit
äquatoriale Klimazone	Äquator	T	Äquatorialluft	niederschlagsreich

Stetige Klimate. Gebiete mit ganzjährig etwa gleichen Druck- und Luftmassenbedingungen (▣ polares Klima, gemäßigtes Klima, Passatklima, Äquatorialklima).
Wechselklimate. Gebiete mit jahreszeitlich unterschiedlichen Druck- und Luftmassenbedingungen; entstehen durch Verschiebung der Luftmassengürtel um 5 bis 10 Breitengrade als Folge der (scheinbaren) jährlichen Wanderung des Zenitalstandes der Sonne (↗ Zenitalstand, S. 212 f.) (▣ subpolares Klima, subtropisches Klima, tropisches Wechselklima).

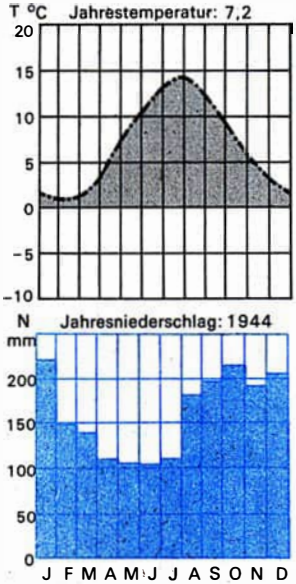
Entstehung von Klimazonen mit stetigem und mit Wechselklima in Afrika



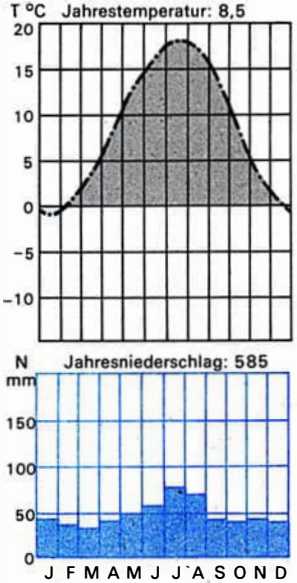
➡ C3.3.

Klimadiagramme

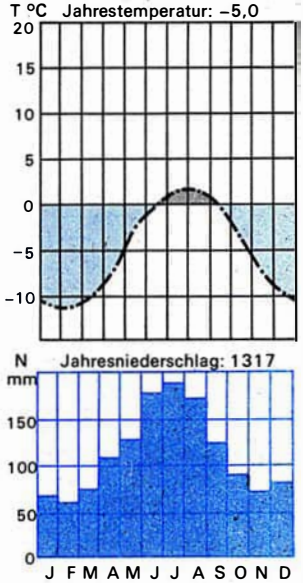
Gemäßigte Klimazone
Seeklima der Westseiten
Bergen 43 m



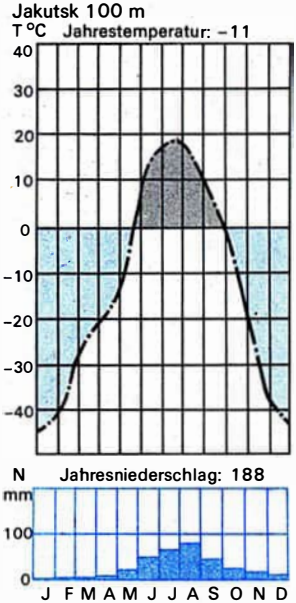
Übergangsklima
Potsdam 81 m



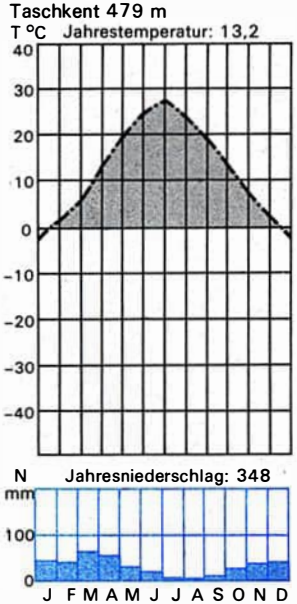
Gebirgsklima
Zugspitze 2962 m



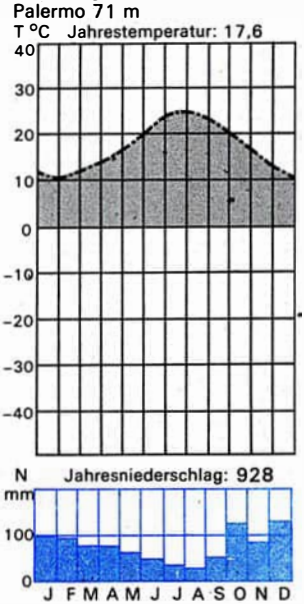
Gemäßigte Klimazone
kühles Kontinentalklima
Jakutsk 100 m



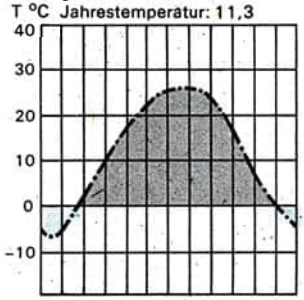
sommerlich heißes
Kontinentalklima
Taschkent 479 m



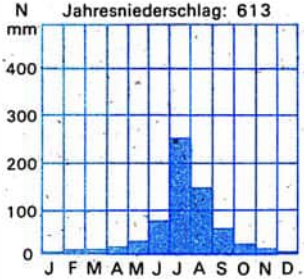
Subtropische Klimazone
Winterregenklima der Westseiten
Palermo 71 m



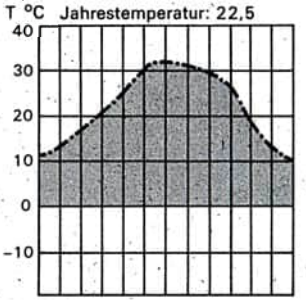
Subtropische Klimazone
Ostseitenklima
Peking 37 m
T °C Jahrestemperatur: 11,3



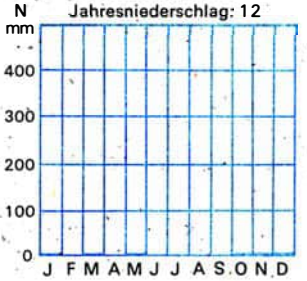
N Jahresniederschlag: 613



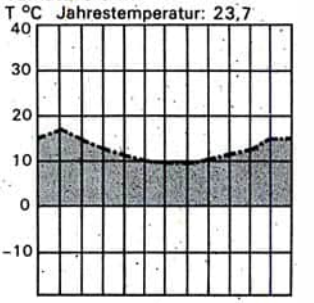
Passatklimazone
trockenes Passatklima
Murzuk 400 m
T °C Jahrestemperatur: 22,5



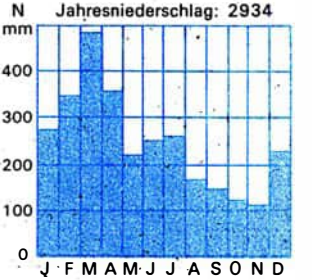
N Jahresniederschlag: 12



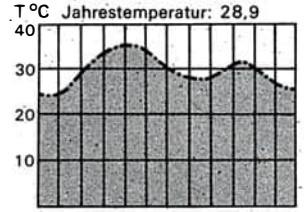
feuchtes Passatklima
Tamatave 5 m
T °C Jahrestemperatur: 23,7



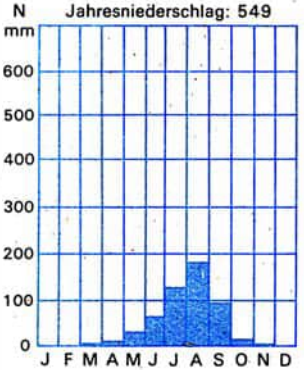
N Jahresniederschlag: 2934



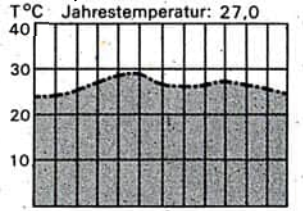
Zone des tropischen Wechselklimas
tropisches Wechselklima
Niamey 165 m
T °C Jahrestemperatur: 28,9



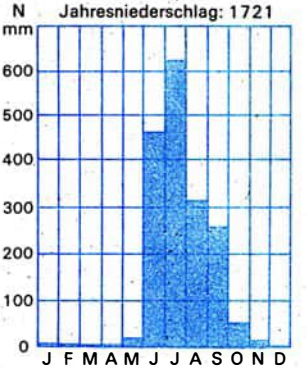
N Jahresniederschlag: 549



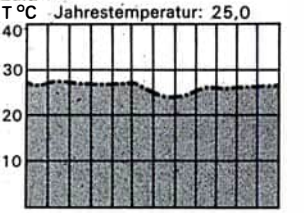
tropisches Monsunklima
Bombay 11 m
T °C Jahrestemperatur: 27,0



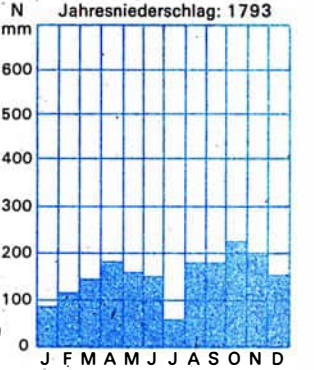
N Jahresniederschlag: 1721



Äquatoriale Klimazone
Äquatorialklima
Eala 370 m
T °C Jahrestemperatur: 25,0

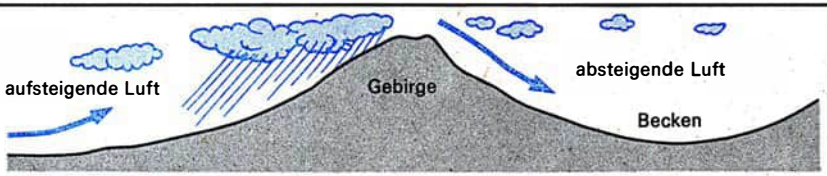


N Jahresniederschlag: 1793



C3.3.

Einfluß des Reliefs auf das Klima



Gebirgsklima (Stauregengebiet) aufsteigende Luft	Beckenklima (Regenschattengebiet) absteigende Luft
– kühlt sich ab – bildet Wolken – neigt zu Niederschlägen	– erwärmt sich – löst Wolken auf – neigt zur Trockenheit
feuchter und kühler als das tiefere Umland	trockener und wärmer als ungeschützte Landschaften

Klimatypen

Innerhalb einer Klimazone durch die Verteilung von Land und Meer bewirkte Ausprägung des Klimas.

Klimazonen – Klimatypen

gemäßigte Klimazone	Seeklima der Westseiten, Übergangsklima, kühles Kontinentalklima, sommerheißes Kontinentalklima mit Frühjahrsregen, Ostseitenklima
subtropische Klimazone	Winterregenklima der Westseiten, subtropisches Ostseitenklima
Passatklimazone	trockenes Passatklima, feuchtes Passatklima

Merkmale der Klimatypen der gemäßigten Klimazone

(↗ Klimadiagramme, S. 264 f.)

Seeklima der Westseiten	geringe Jahresschwankungen der Temperatur (unter 15 K), hohe Niederschläge über das ganze Jahr verteilt
Übergangsklima	größere Jahresschwankungen der Temperatur, geringe Niederschläge, verstärkt im Sommer
kühles Kontinentalklima	hohe Jahresschwankungen der Temperatur (bis 70 K), geringe Niederschläge, nach Osten abnehmend, vorwiegend im Sommer
sommerheißes Kontinentalklima	hohe Sommertemperaturen, Winter mäßig kalt, geringe Niederschläge (vorwiegend im Winter bzw. Frühling)
Ostseitenklima	hohe Jahresschwankungen der Temperatur (um 40 K), strenge, trockene Winter; warme, regenreiche Sommer

C 4. Wasserhülle der Erde (Hydrosphäre)

C 4.1. Bedeutung und Verteilung des Wassers

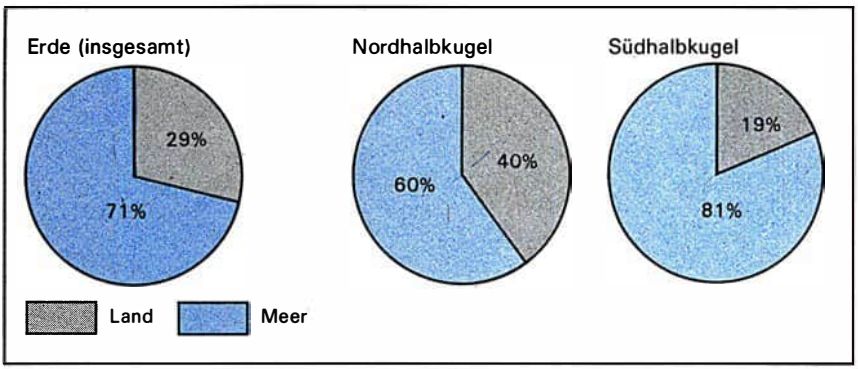
Bedeutung

Voraussetzung für Entwicklung des Lebens; Rohstoff für Industrie, künstliche Bewässerung, Trinkwasserversorgung, Energiegewinnung, Schiffahrt.

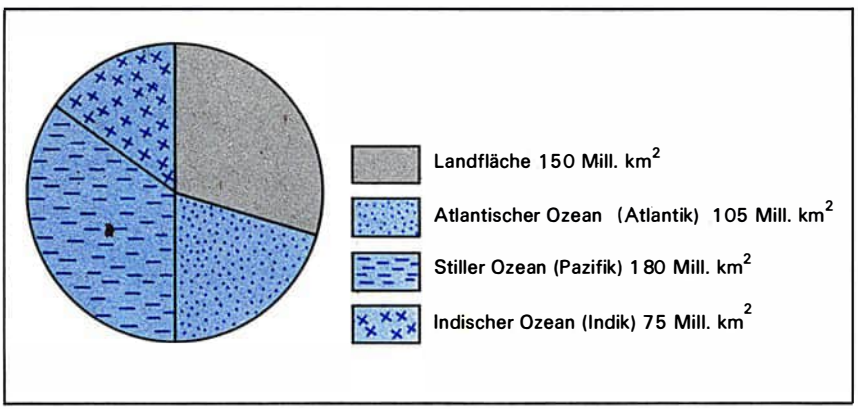
Verteilung

Das Wasser ist zu etwa 97 Prozent in den Ozeanen, zu rund 2 Prozent in Gletschern und Polareis und nur zu etwa 0,6 Prozent in Flüssen, Seen und im Grundwasser der Kontinente enthalten.

Meer und Land auf der Erdoberfläche



Weltmeere und Landfläche



Nebenmeere

Teile der Ozeane, die von diesen durch Küstenverlauf, Halbinseln oder Inseln abgegliedert sind.

Nebenmeere

Mittelmeere	zwischen Kontinenten	Europäisches Mittelmeer, Amerikanisches Mittelmeer
	in einen Kontinent eingelagert **(Binnenmeere)**	Ostsee, Schwarzes Meer, Rotes Meer, Hudsonbay, Persischer Golf
Randmeere	an einen Kontinent angelagert, durch Inseln oder Halbinseln vom Ozean getrennt	Nordsee, Japanisches Meer, Südchinesisches Meer, Golf von Kalifornien

Bewegungsvorgänge im Meer

Meeresströmungen. Horizontale Versetzung von Wassermassen an der Oberfläche und in der Tiefe der Meere.
Oberflächenströmungen. Driftströmungen durch Winde; Druckgefällsströmungen durch Ausgleich zwischen Anstau und Wasserverlust in Gebieten stetiger Winde (Passatzone).
Tiefenströmungen. Bewirken Austausch von Wassermassen in der Tiefe entsprechend den Dichteverhältnissen (Salzgehalt).
Warme Meeresströmungen. Polwärts gerichtet Golfstrom, Kuroschio-, Nordpazifischer Strom.
Kalte Meeresströmungen. Äquatorwärts gerichtet Perustrom (Humboldtstrom), Benguélastrom, Labradorstrom.
Meereswellen. Bewegungen von Wasserteilchen auf kreisförmigen Bahnen und Rückkehr in Ausgangsposition. Wellenhöhe abhängig von Windgeschwindigkeit:

13,9 m/s ≙	6,4 m Wellenhöhe
22,4 m/s ≙	10,7 m Wellenhöhe
28,4 m/s ≙	13,7 m Wellenhöhe
33,5 m/s ≙	21,0 m Wellenhöhe

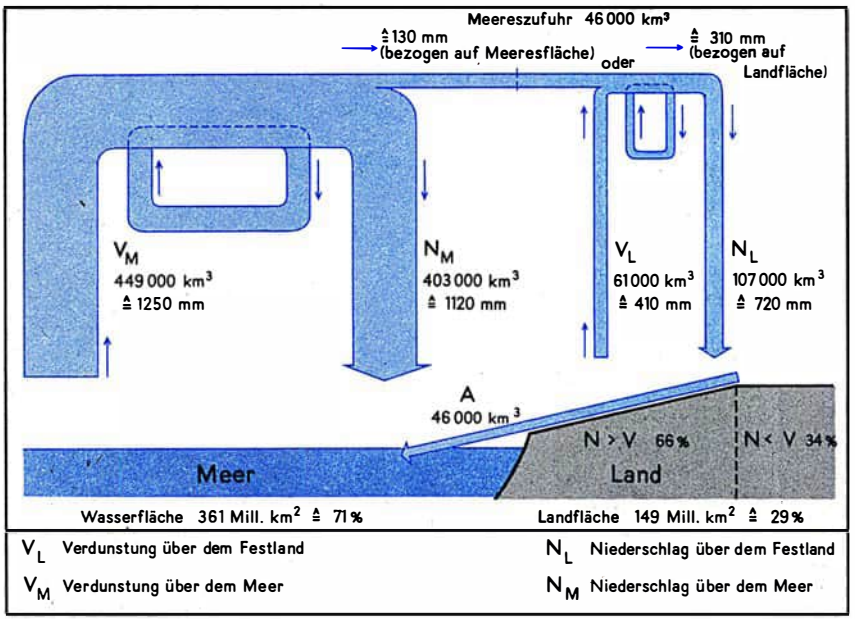
Gezeiten. Regelmäßiger Wechsel von Ansteigen (Flut) und Absinken (Ebbe) des Meeresspiegels infolge der Anziehung des Mondes und der Sonne.

Gewässer des Festlandes

Flüsse. Jedes fließende Gewässer, unabhängig von der Größe.
Bäche. Kleinere Flüsse (keine zahlenmäßige Begrenzung).

Ströme. Größere Flüsse (keine zahlenmäßige Begrenzung).
Dauerflüsse. In niederschlagsreichen Gebieten, fließen ständig.
Periodische Flüsse. Führen nur in manchen Jahreszeiten Wasser (Gebiete mit Trocken- und Regenzeiten) (↗ S. 161).
Episodische Flüsse. Abfluß nur nach seltenen Niederschlägen (■ Wadis).
Nebenflüsse. Flüsse, die in den **Hauptfluß** münden (Unterscheidung von Haupt- und Nebenfluß oft willkürlich).
Seen. Natürliche oder künstliche (Stauseen) Wasseransammlung in geschlossenen Hohlformen (Seebecken). Große Binnenseen manchmal als Meer bezeichnet (■ Totes Meer, Kaspisches Meer).

C 4.2. Kreislauf des Wassers, Wasserhaushalt



Wasserhaushaltsgleichung

Der zur Erde fallende Niederschlag wird durch Abfluß und Verdunstung entfernt. Für große Zeiträume gilt im Mittel: $N = A + V$.
Es bedeutet N den Niederschlag, V die Verdunstung, A den Abfluß.

Typen des Wasserhaushalts

Der Wasserhaushalt wird entsprechend den Klimazonen (↗ S. 263 ff.) abgewandelt.

Klimabedingte Typen des Wasserhaushalts (vereinfacht)

humid	Niederschläge höher als Verdunstung	■ Mittelgebirge, immerfeuchte Tropen
arid	Niederschläge geringer als Verdunstung	■ Trockengebiete der Erde
nival	Niederschläge in fester Form, Abtauen und Verdunstung gering, daher Abtransport durch Gletscher	■ Polargebiete und Hochgebirge

Wasserhaushaltsgleichung der Deutschen Demokratischen Republik

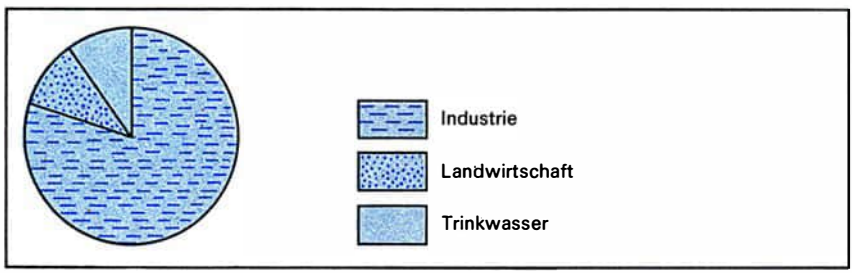
68 Mrd. m^3 N = 50 Mrd. m^3 V + 18 Mrd. m^3 A

In Trockenjahren verringert sich der nutzbare Abfluß auf 8 bis 10 Mrd. m^3.

C 4.3. Grundwasser, Quellen

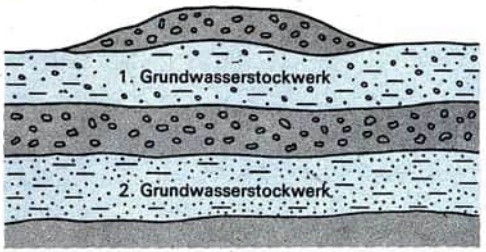
Grundwasser. Entsteht durch Versickerung der Niederschläge, des Fluß- und Seewassers in Hohlräumen des Untergrundes (■ Gesteinsspalten). Eine der wichtigsten Naturressourcen ↗ S. 215, 272 ff.

Verwendung



Grundwasserleiter, Grundwasserstauer

Grundwasserstockwerke



Kuppe aus Geschiebelehm

Sand und Kies (Flußschotter)

Geschiebemergel

Sand

Ton

Grundwasserstand

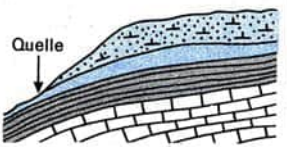
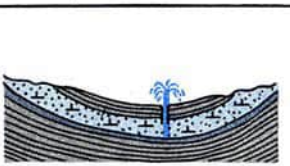
abhängig von

- Niederschlagsmenge
- Verbrauch (▣ Trinkwasser für Menschen und Tiere, Beregnungswasser für Landwirtschaft und Gartenbau, Brauchwasser für Industrie)
- Eingriff des Menschen in den Wasserhaushalt (▣ Entwässerung, Tagebaue, Grundwasseranreicherung)

Quellen

Stellen der Erdoberfläche, an denen Grundwasser ständig oder zeitweise ausfließt.

▣ Quellarten

Schichtquelle		Grundwasser fließt auf nach unten geneigter undurchlässiger Schicht, die an einem Hang ausläuft
Überlaufquellen (Überfallquellen)		Stauschicht steigt an, Wasser quillt darüber hinaus
artesischer Brunnen		zwei Wasserstauer liegen schüsselförmig übereinander, Wasser fließt unter Druck heraus (▣ Australien)

➡ C 4.4.

Mineralquellen, Thermen

Mineralquellen	enthalten gelöste Salze und andere Minerale	Bad Brambach, Bad Kösen
Thermen	Temperaturen 20° bis 80 °C, enthalten oft gelöste Minerale	Karlovy Vary, Budapest

C 4.4. Wasserwirtschaft

Wirtschaftszweig, dem die planmäßige Nutzung des Wassers, die schadlose Ableitung von Abwasser und die Verhütung von Wasserschäden obliegt.

Tendenz des Wasserverbrauchs: starkes Ansteigen

in der Industrie	chemische Industrie, Metallurgie, Textilindustrie, Zellstoff-, Papierindustrie
in der Energiewirtschaft	Kraftwerke
in Wohnsiedlungen	Neubaugebiete mit hohem Wohnkomfort
in der Landwirtschaft	künstliche Bewässerung

Wasserverbrauch in der DDR

1959	5,3 Mrd. m³
1965	6,7 Mrd. m³
1980 (geschätzt)	12 Mrd. m³
2000 (geschätzt)	20 Mrd. m³

Schutz des Wassers

Das Landeskulturgesetz der DDR legt fest:
- Mit Wasser muß sparsam umgegangen werden,
- alle Gewässer sind geschützt,
- Betriebe und Bürger sind zur Reinhaltung des Wassers verpflichtet.

Wasserwirtschaftliche Maßnahmen in der Landwirtschaft

Melioration

Entwässerung
in Gebieten mit Grundwasserüberschuß
- Urstromtäler

Bewässerung
in Gebieten mit Grundwassermangel und zu geringen Niederschlägen Regenschattengebiete, Steppen, Wüsten

Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung für Städte, Gemeinden, Industrie- und Landwirtschaftsbetriebe

Talsperren	Fernleitungen	Wasser- und Abwasserwerke mit dazugehörigen Anlagen
zur Versorgung mit 1. Trinkwasser ▪ Rappbode-Talsperre 2. Brauchwasser ▪ Bleiloch- und Hohenwarte-Talsperre in Verbindung mit 3. Hochwasserschutz 4. künstlicher Bewässerung 5. Niedrigwasseraufhöhung	zur Versorgung von Großstädten und Ballungsgebieten ▪ Fernwasserversorgung des Ballungsgebietes Halle—Leipzig aus dem Ostharz und der Elbaue, Fernwasserversorgung für Dresden, Karl-Marx-Stadt, Plauen, Erfurt	▪ Leitungsnetze, Pump-, Reinigungs-, Kanalisations-, Verregnungsanlagen

Weitere Aufgaben des Wasserbaus

Wasserkraftausbau	Anlage von Talsperren und Staustufen mit Wasserkraftwerken, z. T. in Verbindung mit Wasserversorgung und Hochwasserschutz
Verkehrsbau	Ausbau von Binnenwasserstraßen ▪ Vertiefung von Fahrrinnen in Flüssen, Kanalbau, Errichtung von Schleusen und Schiffshebewerken an Staustufen und Kanälen
Flußbau	Regulierung der Flußläufe ▪ Flußbegradigungen: Kanalisierung von Flüssen; Ufersicherung durch Buhnen, Steinwälle, Deiche; Bau von Schöpfwerken zur Regulierung des Wasserstandes (in Verbindung mit Meliorationsmaßnahmen)
Küstenschutz	Schutz der Küsten vor Sturmfluten ▪ Bau von Buhnen sowie Steindämmen und -wällen; Befestigung der Dünen, Anlage von Küstenschutzwäldern, künstliche Strandernährung, Deichbau, Landgewinnungsarbeiten (↗ S. 107, S. 248)
Hafenbau	Ausbau und Überwachung der See- und Binnenhäfen ▪ Ausbaggern der Fahrrinnen; Molenbau; Bau von Kaianlagen, Verkehrs- und Umschlaganlagen

➡ C5.1.

C 5. Böden

Oberste, aus Verwitterungsmaterial und Humus bestehende Schicht der Lithosphäre, in der sich Gesteinshülle, Pflanzen- und Tierwelt, Luft- und Wasserhülle wechselseitig durchdringen und beeinflussen. Träger der Bodenfruchtbarkeit (↗ Bio i Ü, S. 279 ff.).

C 5.1. Bodenarten

Unterscheidung der Böden nach ■ Korngrößen, Humusgehalt, Bodenreaktion.

■ **Bodenarten**

Sandböden	**Sand:** Sediment aus Quarzkörnchen
Lehmböden	**Lehm:** Gemenge aus Ton und Sand
Tonböden	**Ton:** Sediment, durch chemische Verwitterung feldspatreicher Gesteine entstanden
Mergelböden	**Mergel:** Sediment aus kalkhaltigem Ton
Lößböden	**Löß:** kalkreiches Sediment aus staubfeinen Quarzkörnchen

C 5.2. Bodentypen

Durch charakteristische Bodenprofile gekennzeichnet. Entwickeln sich unter Einfluß von Klima und Vegetation.

Bodenprofil

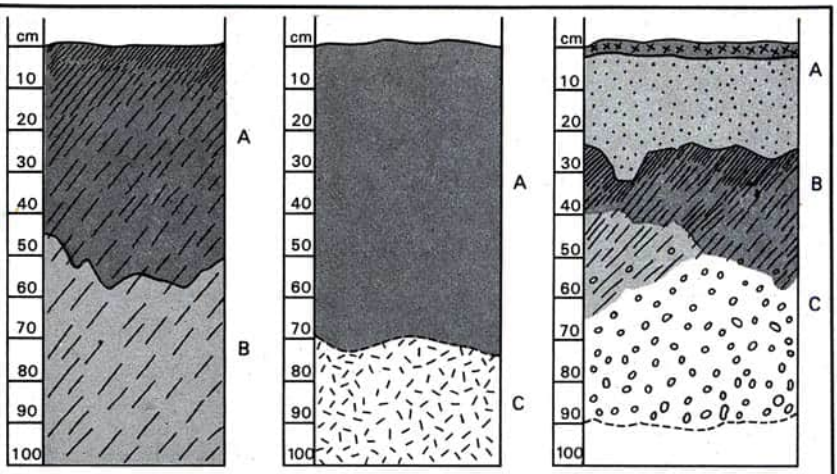
Schnittfläche durch die Bodenhorizonte. Gibt Auskunft über Aufbau und Entwicklung des Bodentyps.

A-Horizont
Oberboden, Krume – meist humushaltig

B-Horizont
Unterboden – oft Anreicherungshorizont

C-Horizont
Muttergestein – noch nicht von der Bodenbildung erfaßtes festes oder lockeres Gestein

Braunerde, Schwarzerde, Bleicherde



Braunerde | Schwarzerde | Bleicherde

	Horizont	Farbe	Prozeß
Braunerde	A	grau/schwarz	Humusanreicherung,
	B	braun (meist auf Lehm, Mergel)	Verbraunung
Schwarzerde	A	schwarz	Verbraunung Humusanreicherung
	C	(meist auf Löß)	(überdeckt Verbraunung)
Bleicherde (Fahlerde, Podsol)	A oder A	schwarz fahlbraun/grau	Humusanreicherung Ton-/Humusauswaschung
	B	dunkel/rostbraun, schwarz	Humusanreicherung
	C	(meist auf sandigem Lehm, Sand, Schutt)	

Regionale Verteilung der Bodentypen

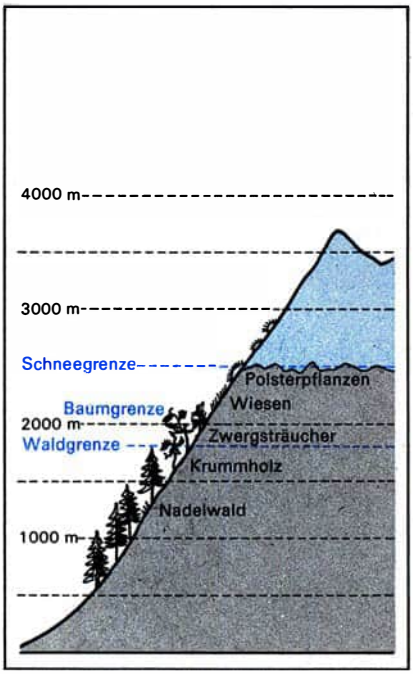
tropische Zone	lateritische rote Böden der feuchten Tropen; rotbraune und rote Böden der wechselfeuchten Tropen; braune und rotbraune Böden der Randtropen
subtropische Zone	subtropische Wüsten- und Halbwüstenböden; braune und rote Böden des Mittelmeergebietes; gelbe und rote Böden der Subtropen
gemäßigte Zone	Podsole; Fahlerden; Braunerden; Schwarzerden; kastanienfarbene Steppenböden; braune Halbwüstenböden; graubraune Wüstenböden
polare und subpolare Zone	Tundragleye, Frostschuttböden; subpolare und subalpine Rasenböden; Frost-Taigaböden über ewig gefrorenem Untergrund

C 6. Vegetationszonen der Erde

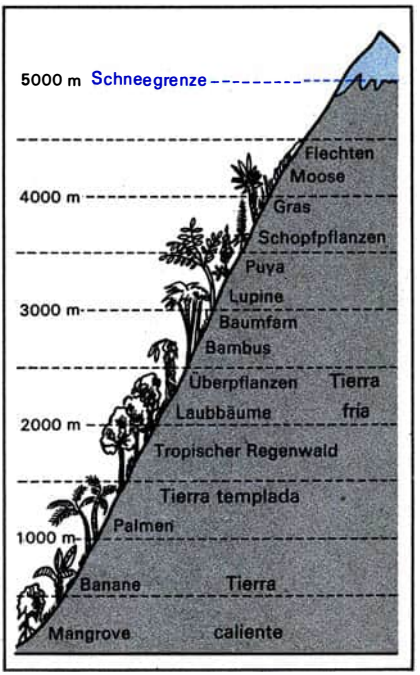
Vegetationszone

Zone gleichartiger Vegetation im Gebiet gleichartiger klimatischer Bedingungen. Abweichungen durch unterschiedliche Höhenlage, Gesteinsarten, Böden, Grundwasserstände.

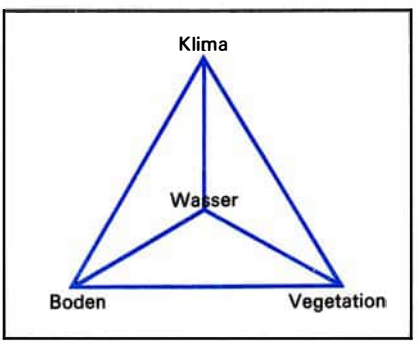
Höhenstufen der Vegetation in den Alpen



Höhenstufen der Vegetation im Hochgebirge des tropischen Amerika (Mexiko)



Komponentenbeziehungen (in einer Vegetationszone stark vereinfacht, ↗ S. 283)



Vegetationszonen

Vegetations-zonen	Klima	Merkmale	natürliche Vegetation
polare Eiswüste	Polarklima; sehr lange und kalte Winter bis —60 °C ■ (Antarktika bis —87 °C); kurzer Sommer mit mäßigen Niederschlägen; Polartag und Polarnacht	Eisgrenze fast in Meeresspiegelhöhe; Grönland und Antarktika 2000 bis 3000 m mächtiges Inlandeis; im Meer Eisberge und -schollen, Packeis; Randgebirge an den Küsten von Gletschern bearbeitet (↗ S. 242)	im allgemeinen keine Vegetation; zum Teil Flechten, Algen, Moose
Tundra	subpolares Klima; strenge Winter (7 bis 9 Monate), kurze Sommer mit 5° bis 12 °C als Mittel des wärmsten Monats; häufig Nebel und Schneefall; Polartag und Polarnacht	Dauerfrostboden bis 1000 m Tiefe; im Sommer geringes Auftauen der obersten Bodenschichten, dann Bodenfließen, Überschwemmungen und Sumpfbildung (Mückenplage!) Rentier	baumloses Land mit spärlichem Pflanzenwuchs: Flechten, Moose, Zwergsträucher, Grasmatten und Stauden an günstigen Südhängen
Nadelwald	gemäßigtes Klima; Klimatyp: Kontinentalklima; lange, sehr kalte Winter; kurze, warme Sommer (Mittel des wärmsten Monats über 10 °C); die geringen Niederschläge fallen im Sommer	teilweise Dauerfrostboden; in Tiefländern und Senken Sümpfe, Frühjahrsüberschwemmungen	Vegetationsdauer 100 bis 160 Tage, riesige zusammenhängende Nadelwaldgebiete (■ Taiga)

Vegetationszonen	Klima	Merkmale	natürliche Vegetation
Laub- und Mischwald	gemäßigtes Klima; Klimatyp: vorwiegend See- und Übergangsklima; Niederschläge zwischen 1000 und 500 mm zu allen Jahreszeiten. Im Winter Mitteltemperatur des kältesten Monats in Westeuropa 2° bis 10 °C (Einfluß des Golfstromes), im kontinentalen Bereich bis —30 °C; während der winterlichen Kälte Unterbrechung der Wachstumszeit	sinkender Grundwasserspiegel bei trokkener Witterung; Frühjahrs- und Sommerhochwasser möglich	Vegetationsdauer 160 bis 210 Tage; in Küstennähe sommergrüne Gehölze; maritimes Westeuropa: Vorherrschen von Buchenwäldern; Mitteleuropa: Mischwälder; kontinentales Osteuropa: Buche fehlt, Zunahme der Eiche
(winterkalte) Steppen	gemäßigtes Klima; Klimatyp: Kontinentalklima; strenge Winter, heiße Sommer; Niederschlag zwischen 250 und 400 mm; periodisch auftretende Trockenjahre	trockenes Gebiet; tiefer Grundwasserspiegel; im Sommer großer Wasserbedarf; Bewässerungsanlagen; unter Steppenbedingungen Umwandlung des Lösses in Schwarzerde und kastanienfarbene Steppenböden; Gefahr der Bodenerosion; Schluchtenbildungen nach Regenfällen, Ausblasung (↗ S. 240)	Frühjahr: zahlreiche Pflanzen mit Knollen, Gräser, Kräuter, Federgras, Pappeln; Sommer: Pflanzen verdorren, wenige Waldinseln
(winterkalte) Halbwüsten und Wüsten	kalte Winter; im Sommer heiße Tage und kühle Nächte; große Trockenheit (weniger als 250 mm Niederschlag)	Flüsse versickern oder münden in Endseen; Grundwasseroasen; Böden bei Bewässerung fruchtbar, aber Gefahr der Versalzung	fast pflanzenleer; Saxaulstrauch in Mittelasien

Vegetationszonen	Klima	Merkmale	natürliche Vegetation
Hartlaubgewächse	subtropisches Klima mit heißen, trockenen Sommern (mittlere Julitemperatur 22° bis 26 °C) und milden, regenreichen Wintern (mittlere Januartemperatur 4° bis 12 °C); Niederschläge meist unter 500 mm, von Oktober bis April fallend	Sommer: große Wasserknappheit, künstliche Bewässerung notwendig; Winter: ausreichende Durchfeuchtung des Bodens; lichte, immergrüne Wälder, hartes Laub schützt vor Verdunstung (↗ S. 269 f); Erosionserscheinungen an Hängen, Erdrutsche, Trockentäler	Hartlaubgewächse (Ölbaum, Stechpalme, Myrte, Lorbeer, Magnolie, Korkeiche, Oleander); Buschwald (Macchie) nach Waldrodung; Pinien, Zypressen
(Passat-) Wüsten	Passatklima, sehr hohe Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht; Niederschläge fehlen fast völlig; wolkenloser Himmel bei ganzjährig sehr hohem Sonnenstand	Fremdlingsflüsse (Nil), Endseen; Wasserführung der Flüsse nur nach Regen: Wadis (Trockentäler); Grundwasser nur an wenigen Stellen in Nähe der Oberfläche (Oasen) (↗ S. 161); Abtragung durch Wind (↗ S. 240)	Vegetation nur nach Regenfällen
Savannen	tropisches Wechselklima		
a) **Dornsavanne**	250 bis 500 mm Niederschlag, 7 bis 10 Monate Trockenzeit	periodische Flüsse mit kurzzeitiger Wasserführung	Dorngehölze und -sträucher, kurzes Gras
b) **Trockensavanne**	500 bis 1000 mm Niederschlag, 4 bis 7 Monate Trockenzeit	periodische Flüsse	bis brusthohes Gras, Baumgruppen (Affenbrotbäume, Schirmakazien) mit Laubabwurf

Vegetationszonen	Klima	Merkmale	natürliche Vegetation
c) **Feuchtsavanne**	1000 bis 1500 mm Niederschlag, 2 bis 4 Monate Trockenzeit	Dauerflüsse mit schwankender Wasserführung; starke chemische Verwitterung in der Regenzeit, mechanische Verwitterung (■ Schuttkegel) in der Trockenzeit	lichte Wälder, in der Trockenzeit kahl; ausgedehntes Grasland (hohes Gras, sehr fest) mit Baumgruppen; immergrüne Galeriewälder an den Flüssen
tropischer Regenwald	Äquatorialklima; gleichmäßige hohe Temperaturen um 25° bis 28 °C während des ganzen Jahres bei sehr hohem Sonnenstand; Niederschläge 1500 bis 6000 mm, 2 Regenzeiten, dazu täglich heftiger Gewitterregen (Zenitalregen), hohe Luftfeuchtigkeit, keine Jahreszeiten	überreiches Wasserangebot; wasserreichste Ströme der Erde (■ Amazonas, Kongo); starke chemische Verwitterung bis in große Tiefe; Abspülung	immergrüne Regenwälder mit Stockwerkaufbau; Galeriewälder an den Flüssen; undurchdringliches Dickicht mit Schlingpflanzen, Palmen, Bambus, Mangroven

C 7. Landschaft

C 7.1. Geosphäre – Landschaft

Geosphäre

Bereich der Erdoberfläche, in dem sich Atmosphäre, Lithosphäre, Hydrosphäre und Biosphäre (↗ Bio i Ü, S. 263) gegenseitig durchdringen; bildet die natürliche Lebensgrundlage der Menschen.

Landschaft

Ausschnitt der Geosphäre, der sich durch Einheitlichkeit in der Struktur und im Wirkungsgefüge seiner Komponenten auszeichnet.

Allgemeine Merkmale kennzeichnen größere Landschaften ■ Mittelgebirge – Gebirgslandschaft mit gerundeten Formen bis etwa 2000 m Höhe.
Spezielle Merkmale kennzeichnen kleinere Landschaften ■ Unterharz – steile Täler, Hochflächen, aufsitzende Bergmassive.

C 7.2. Komponenten der Landschaft

Komponenten	Zugehörigkeit zur Sphäre	Wesentliche Bestandteile der Komponenten
Klima	Atmosphäre	Temperaturverhältnisse auf Grund der Einstrahlung und von Luftmassentransporten, Luftdruck und Wind, Verdunstung und Niederschlag
Wasser	Hydrosphäre	fließende und stehende Gewässer, Abflußverhältnisse, Bodenwasser und Grundwasser, das Eis des Festlandes und der Meere
geologischer Bau	Lithosphäre	Gesteinsbeschaffenheit des Untergrundes
Relief		endogene und exogene formenbildende Vorgänge
Boden		bodenbildende Vorgänge
Bios (Vegetation und Tierwelt)	Biosphäre	Artenkombination und Wuchsformen, Dichte der Vegetation, Dauer der Vegetationsperioden, Verbreitung der Tierarten, Tiergesellschaften, Dichte des Besatzes

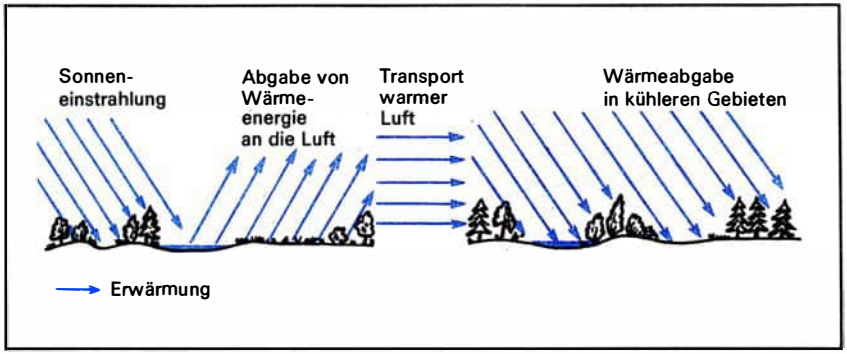
Zwischen den Komponenten Klima, Wasser, geologischer Bau, Relief, Boden und Bios bestehen gesetzmäßige Wechselbeziehungen. Zwei Gruppen werden unterschieden:
stoffliche und **energetische Prozesse** (↗ Bio i Ü, S. 278 f.).
Stoffliche Prozesse. ■ Umsatz von Wasser, von organischer und anorganischer Substanz.
Energetische Prozesse. ■ Umsatz von Strahlungs- und Wärmeenergie.

■ **Stoffübertragung**

→ Stoffwechselvorgänge der Pflanzen (Produktion organischer Substanz, Abgabe an Boden)

C7.2.

Energieaustausch



Landschaft und Gesellschaft

Jede Landschaft steht in Wechselbeziehung zu anderen Landschaften und zur Gesellschaft. Die natürlichen Abläufe in einer Landschaft werden durch die Eingriffe des Menschen wesentlich verändert.

Die Einflußnahme der Gesellschaft wirkt sich unterschiedlich auf die stofflichen und energetischen Prozesse aus. Ihre Zielrichtung wird entscheidend vom Charakter der Gesellschaftsordnung bestimmt. Die **kapitalistische Gesellschaftsordnung** trägt die historische Verantwortung dafür, daß sich seit der industriellen Revolution im vergangenen Jahrhundert die natürliche Umwelt weltweit verschlechtert hat. Trotz aller Forschung sowie einer Reihe von Maßnahmen für die Erhaltung und Verbesserung der natürlichen Umwelt (■ Anlage von Erholungs- und Sportzonen) bleibt der Kapitalismus unfähig, die Probleme der Umwelterhaltung und -verbesserung im Interesse der gesamten Menschheit grundlegend zu lösen. Die Hauptursache hierfür liegt in dem Streben der Monopole, unter den Bedingungen der erbitterten Konkurrenz sich auch mittels rücksichtsloser Ausnutzung der Naturressourcen Maximalprofite zu sichern.

Die **sozialistische Gesellschaftsordnung,** die durch sozialistisches Eigentum an den hauptsächlichen Produktionsmitteln einschließlich aller Arten von Naturressourcen gekennzeichnet ist, bietet prinzipiell andere Voraussetzungen zur Nutzung der Naturressourcen sowie zur Erhaltung und Verbesserung der natürlichen Umwelt. Die sozialistischen Länder haben aus der kapitalistischen Vergangenheit eine erheblich gestörte Umwelt übernehmen müssen, und negative Folgen im Zusammenhang mit der ständig anwachsenden Einwirkung auf die Umwelt zeigen sich auch hier. Die Aufgabe, die materiellen und kulturellen Bedürfnisse der Menschen immer besser zu befriedigen, schafft jedoch ein völlig neues Verhältnis zur Umwelt. So gelingt es in Übereinstimmung mit den wachsenden ökonomischen Möglichkeiten dank der sozialistischen Planwirtschaft immer besser, spezielle Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Natur auszuarbeiten und zu realisieren (↗ S. 286).

Einfluß der Gesellschaft

Landwirtschaft

Beseitigung der natürlichen Vegetation
- Rodung, Trockenlegen von Sümpfen und Mooren, Umbrechen des Steppenbodens

Bodenbearbeitung/Melioration

Querpflügen, Ent- und Bewässerung
Folge: Veränderungen von Bodenstrukturen und Wasserhaushalt des Bodens

Gewinnung landwirtschaftlicher Nutzflächen,
Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit

Braunkohlenbergbau

Abbaggern und Umlagern von Boden und Gesteinsmassen, Verlegung von Flußläufen, Veränderung des Grundwasserstandes,
Tagebau-Restlöcher,
Halden

Industriewerke

Beseitigung der natürlichen Vegetation,
Veränderung des Reliefs,
Ausbau und Verlegung von Flüssen,
Inanspruchnahme des Grundwassers,
Verringerung der LN,
Gefahren: Verunreinigung von Flüssen durch Abwassereinleitung, Luftverschmutzung durch Abgase,
Halden und Müllkippen

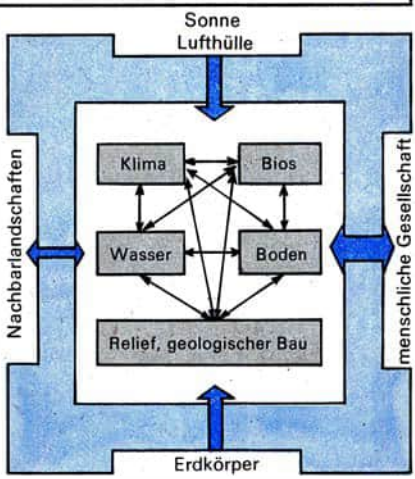
Erhebliche Überformung und Veränderung der Landschaft

Zielstellung unter den Bedingungen der sozialistischen Gesellschaft:
Verbesserung der Produktions- und Lebensbedingungen der ganzen Gesellschaft

- Rekultivierung von Kippen und Restlöchern. Umwandlung in Erholungslandschaften, allmähliche konsequente Beseitigung von Luftverschmutzung und Wasserverunreinigung (vor allem Erbe kapitalistischer Vergangenheit)

C 7.3. Struktur der Landschaft

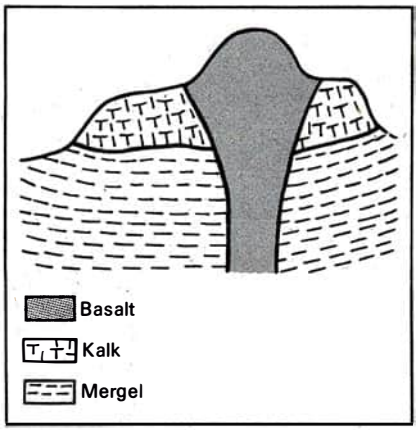
In der Struktur der Landschaft äußern sich die Wirkungsweise der Komponenten und ihre Wechselbeziehungen. Die Erforschung dieser Beziehungen ist wegen ihrer Vielfalt schwierig und wird daher schrittweise, durch Landschaftsanalyse, vorgenommen.



C7.3.

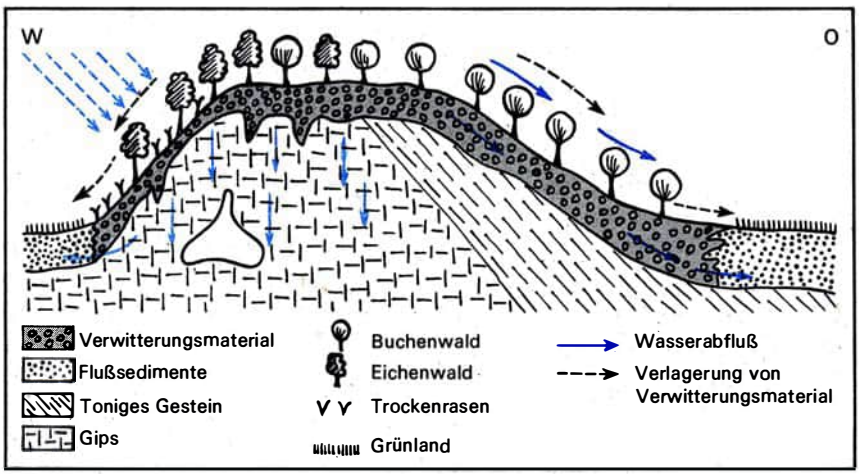
Beziehungen geologischer Bau-Relief

Widerständiges Gestein (■ Kalkstein) überragt als Schichttafel mit steilen Hängen seine Umgebung aus weichem Mergelgestein (geringe Hangneigung). Im Zentrum der Kalktafel erhebt sich ein Einzelberg aus widerständigem Gestein (Basalt). Der geologische Bau hat die Reliefgestaltung wesentlich beeinflußt.



Beziehungen geologischer Bau, Relief, Boden, Wasser, Vegetation

■ Randgebiet des Thüringer Beckens

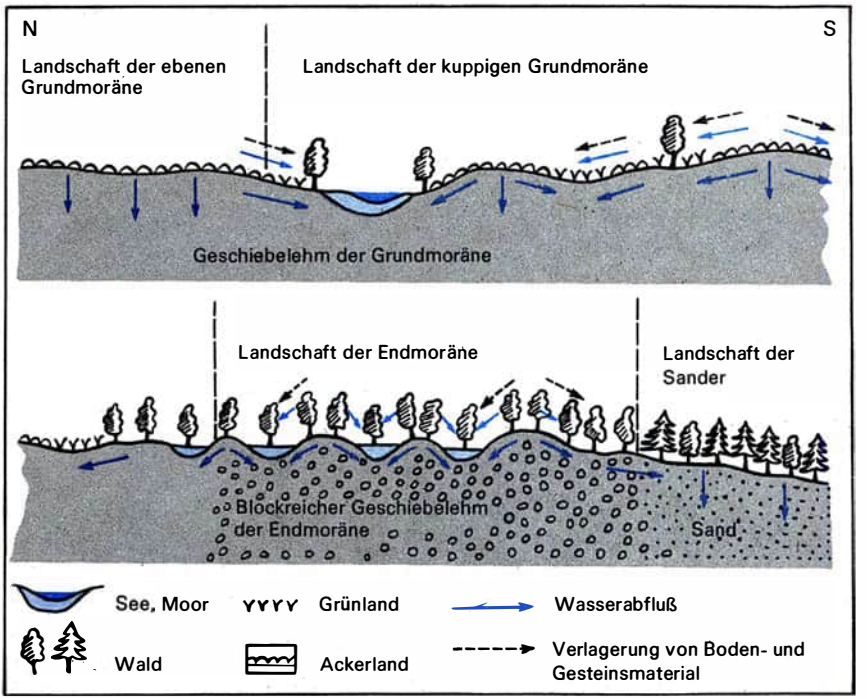


Die unterschiedliche Widerständigkeit der Gesteine führt zur Ausbildung eines Steilhanges an der Westseite (Gips) und flacherer Hänge an der Ostseite (tonige Gesteine). Im Gips versickert das Wasser (Karsthöhlen). Am Steilhang bildet sich nur wenig Boden, die Sonneneinstrahlung verstärkt die Trockenheit. Hier wächst nur lockerer Eichenwald, meist aber Trockenrasen (Steppenheide).

Der tonige, schattige Hang an der Ostseite ist wasserundurchlässig. Der Abfluß erfolgt oberflächlich oder im Verwitterungsschutt. Die größere Feuchtigkeit führt auf Braunerde zur Ausbildung eines Buchenwaldes.

Beziehungen geologischer Bau, Relief, Boden, Wasser, Vegetation

■ **Nördlicher Landrücken**



Flache, kurze Hänge; daher Abspülung gering. Auf engem Raum stark wechselnde Bodenverhältnisse führen zu unterschiedlichen Bodentypen; Bodenwasserhaushalt stark wechselnd. In sandigen Böden schnelle Versickerung des Niederschlagswassers, Auswaschung der Nährstoffe aus A-Horizont (↗ S. 274 f.). Anreicherung (■ teilweise Ortsteinbildung) im B-Horizont. In lehmigen Böden nur geringe Auswaschung. In Geländemulden hoher Grundwasserstand, stauende Nässe, Ausbildung von Gleyböden.
Unterschiedliche Formen der Nutzung in kleinen Abschnitten der Landschaft auf Grund des verschiedenen Wirkens der Komponenten.

C 7.4. Sozialistische Landeskultur

Sozialistische Landeskultur (↗ Bio i Ü, S. 285 ff.) umfaßt Maßnahmen zur planmäßigen Erhaltung, Mehrung und Erschließung der Naturschätze sowie zur Verbesserung der natürlichen Produktionsgrundlagen (■ Boden, Wasser, Luft). Ziel der Maßnahmen ist eine optimale, ökologisch zweckmäßige und kulturell-ästhetisch ansprechende Dauernutzung der Landschaft.
Es gilt, die Gesetze der Natur mehr und mehr zu erkennen und zum Wohle aller Werktätigen zu nutzen.

➡ C7.4.

Landeskultureller Zustand

Gegenwärtiger Zustand eines Gebietes, der sich durch die gesellschaftliche Nutzung seiner natürlichen Beschaffenheit ergibt.
Die Landschaften der Deutschen Demokratischen Republik sind keine Naturlandschaften mehr. Sie wurden im Verlauf der historischen Entwicklung durch den Einfluß des Menschen verändert.

■ Waldgebiete	Anlage von Monokulturen der Forstwirtschaft
■ Agrargebiete	Bodenbearbeitung, Melioration
■ Bergbau- und Industriegebiete	Weitgehende Überformung und Veränderung

Gesetz über die planmäßige Gestaltung der sozialistischen Landeskultur in der DDR (↗ Bio i Ü, S. 286)

Regelt Rechte und Pflichten des Staates, der Gesellschaft, der Betriebe sowie jedes einzelnen Bürgers bei der Gestaltung und Pflege der Landschaft, dem Schutz der heimatlichen Natur, der Nutzung und dem Schutz des Bodens, der Wälder und Gewässer, der Reinhaltung der Luft, der Nutzbarmachung und der schadlosen Beseitigung der Abprodukte sowie dem Schutz vor Lärm.

Zusammenarbeit im RGW

Im Komplexprogramm des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe sind gemeinsame Bemühungen zur rationellen Nutzung und zum komplexen Schutz der Natur und ihrer Reichtümer sowie Forschungsaufgaben zur Landeskultur vereinbart worden. Die Forschungsaufgaben der Geographen der DDR beziehen sich auf den Schutz und die effektive Nutzung der Landschaft als Ganzes.

D 1. Wirtschaftsterritorien und Wirtschaftsgebiete

Wirtschaftsterritorium. Territorium, in dem sich die gesellschaftliche Produktion eines Landes, das von den Staatsgrenzen umschlossen wird, vollzieht.
Wirtschaftsgebiet. Teil des Wirtschaftsterritoriums mit einer bestimmten Spezialisierung und Komplexität der territorialen Struktur, Grenzen stimmen z. T. nicht mit Verwaltungsgrenzen überein (↗ S. 288 ff.).

D 1.1. Merkmale von Wirtschaftsgebieten

Entstehung, Entwicklung

Herausbildung im Prozeß der territorialen Arbeitsteilung. Entwicklung wird entscheidend durch den Stand der Produktivkräfte, den Charakter der Produktionsverhältnisse und die herrschenden politischen Verhältnisse bestimmt; Naturfaktoren wirken lediglich hemmend oder fördernd. Im Verlauf der ökonomischen Integration allmähliche Herausbildung von Wirtschaftsgebieten, die über das Wirtschaftsterritorium hinausreichen: ■ RGW-Bereich: Nachbarschaftsgebiet DDR – VR Polen – ČSSR; EWG-Bereich: Raum Saargebiet/BRD – Nordlothringen/Frankreich. Dabei prinzipielle Unterschiede zwischen Wirtschaftsgebieten im Sozialismus und Kapitalismus (↗ S. 291).

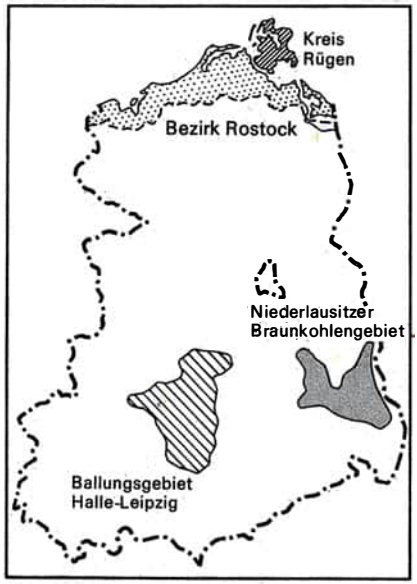
Ausdehnung, Grenzen

Ausdehnung sehr unterschiedlich. ■ Zentrales Wirtschaftsgebiet der Sowjetunion hat mehrfache Größe der DDR. Innerhalb des Zentralen Wirtschaftsgebietes der Sowjetunion stellt das Industriegebiet um Moskau (Industrielles Zentrum, Durchmesser etwa 250 km) ein Wirtschaftsgebiet nächstniedriger Ordnung dar. Wiederum ein Teil dessen ist das Wirtschaftsgebiet der Hauptstadt Moskau mit einem Durchmesser von 30 bis 40 km. Wirtschaftsgebiete kleinster Ordnung in der DDR weisen etwa die Größe eines Landkreises auf.

D1.1.

Wirtschaftsgebiete unterschiedlicher Ausdehnung innerhalb des Wirtschaftsterritoriums der DDR

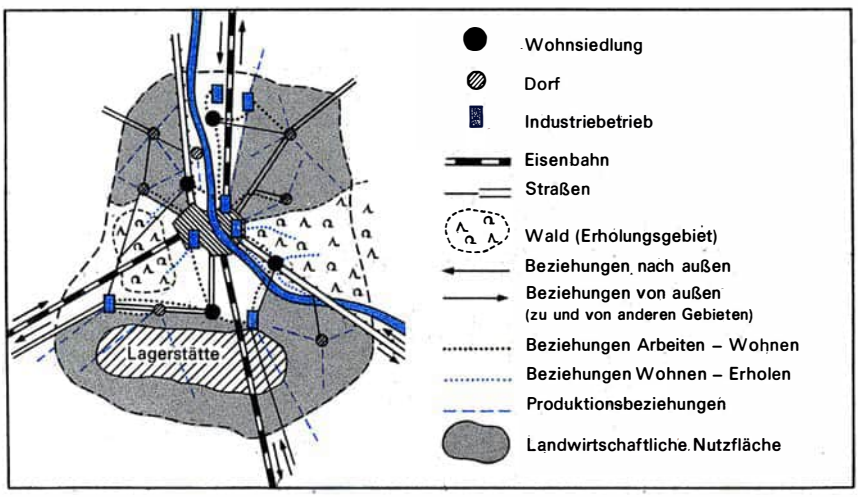
Grenzen entsprechen nur zum Teil denen von Verwaltungseinheiten (■ Bezirke, Kreise). Werden auch nach Besonderheiten ihrer Produktion (■ Bergbaugebiet, Landwirtschaftsgebiet) oder ihrer sonstigen Eignung (■ Erholungsgebiet) festgelegt.



Funktionen

In den Wirtschaftsgebieten arbeiten, wohnen und erholen sich die Menschen; sie sind also ihrer Funktion nach Wirtschafts- und Lebensgebiete zugleich.

Beziehungen zwischen Arbeiten, Wohnen und Erholen im Wirtschaftsgebiet (schematisch)

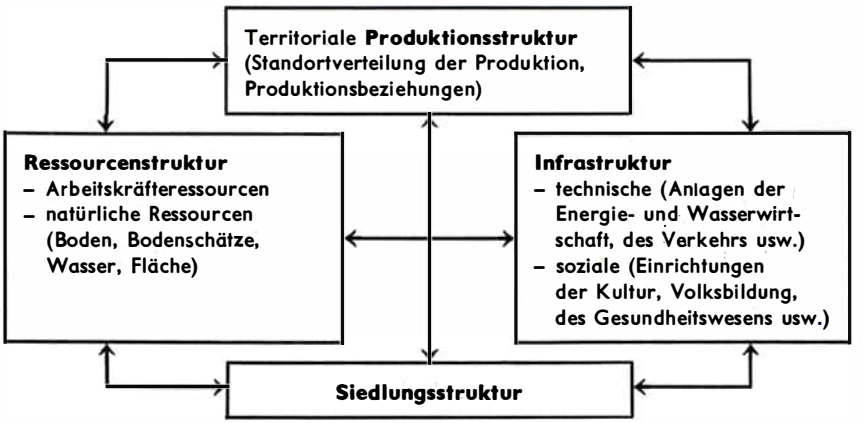


In sozialistischen Ländern sind Wirtschaftsgebiete vielfach Planungseinheiten. Die Struktur der Territorien (Territorialstruktur) wird so verändert, daß hohe volkswirtschaftliche Effektivität entsteht und die Arbeits- und Lebensbedingungen der im Territorium lebenden Menschen ständig verbessert werden. In kapitalistischen Ländern ist durch Privateigentum an Produktionsmitteln keine grundlegende Territorialplanung möglich.

Territorialstruktur

Wirtschaftsgebiete sind durch territoriale Teilstrukturen (Elemente der Territorialstruktur) sowie durch Beziehungen (Wechselbeziehungen) zwischen ihnen gekennzeichnet.

■ **Elemente der Territorialstruktur und Beziehungen zwischen ihnen**



Produktionsstruktur (↗ S. 290 f.) bildet Grundlage für die materiellen Lebensbedingungen der Gesellschaft. Alle übrigen Elemente der Territorialstruktur, die **Bevölkerungsstruktur** (↗ S. 297 ff.), die **Naturraum-** und die **Infrastruktur,** gehören in bezug auf die Produktion zu den Standortbedingungen.
Die Entwicklung einer optimalen Territorialstruktur, die alle Teilstrukturen umfaßt, ist wichtiges Mittel zur Verwirklichung der Ziele der Produktion (■ Erhöhung des materiellen und kulturellen Lebensniveaus) in den Ländern der sozialistischen Staatengemeinschaft.

Spezialisierung und komplexe Entwicklung von Wirtschaftsgebieten

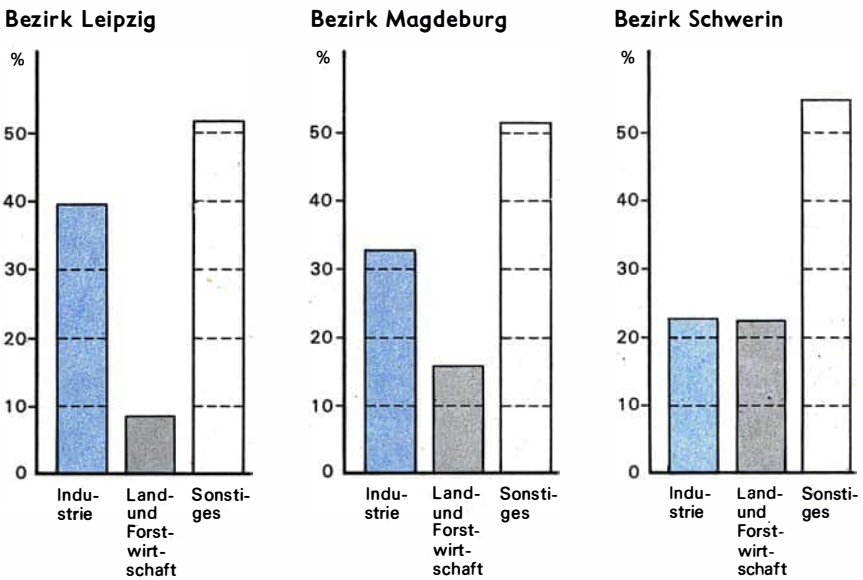
Methode der planmäßigen Entwicklung von Territorien im Sozialismus, Ausdruck der Einheit von Wirtschafts- und Sozialpolitik. Umfaßt alle Teilbereiche der Territorialstruktur. In der Sowjetunion Entwicklung großräumiger territorialer Produktionskomplexe (■ Territorialer Produktionskomplex „Westsibirien"). Unter Nutzung wichtiger Ressourcen Entwicklung von Spezialproduktionen von überregionaler Bedeutung, vielseitige Produktionsverflechtungen mit ergänzenden Produktionen.

D 1.2. Typen von Wirtschaftsgebieten

Unterscheidung nach **Hauptmerkmalen** ihrer Produktionsstruktur; häufig nach Anteil der Wirtschaftsbereiche (■ Industrie, Landwirtschaft) an der Gesamtproduktion (bzw. Gesamtbeschäftigtenzahl) eines Landes.

Typ	Industrieproduktion	landwirtschaftliche Produktion	Merkmale der Territorialstruktur
Industriegebiet ↗ S. 308 f.	eindeutig vorherrschend, besonders hoher Anteil an der Gesamtproduktion	leistungsfähig, steht aber im Anteil weit hinter Industrieproduktion zurück	stark entwickelte städtische Siedlungen („Verstädterung"), engmaschig ausgebautes Verkehrs- und Versorgungsnetz
Industrie-Agrar-Gebiet ↗ S. 291, 309	vorherrschend, Anteil am gesellschaftlichen Gesamtprodukt überwiegt	leistungsfähig, bedeutender wertmäßiger Anteil	Anzahl und Größe städtischer Siedlungen geringer als in Industriegebieten, gut ausgebautes Verkehrs- und Versorgungsnetz
Agrar-Industrie-Gebiet ↗ S. 291	vorhanden, aber im Verhältnis zur landwirtschaftlichen Produktion von geringerer Bedeutung	Anteil am gesellschaftlichen Gesamtprodukt überwiegt	im wesentlichen Kleinstädte als Handels- und Industriezentren, ländliche Siedlungen vorherrschend, verhältnismäßig weitmaschiges Verkehrs- und Versorgungsnetz
Agrargebiet ↗ S. 291	unbedeutend	bindet mindestens zwei Drittel der Beschäftigten	im wesentlichen kleinere, oft verstreute Siedlungen, Verkehrsnetz und übrige Infrastruktur meist gering entwickelt

Struktur der Berufstätigen (1976)



Einordnung von Wirtschaftsterritorien

Ländertypen entsprechend der vorherrschenden Nutzung der Wirtschaftsterritorien:

- Industrieländer (■ DDR, Großbritannien)
- Industrie-Agrar-Länder (■ Bulgarien, Italien)
- Agrar-Industrie-Länder (■ Portugal, Griechenland)
- Agrarländer (■ viele Entwicklungsländer)

Entwicklungstendenzen in der Gegenwart

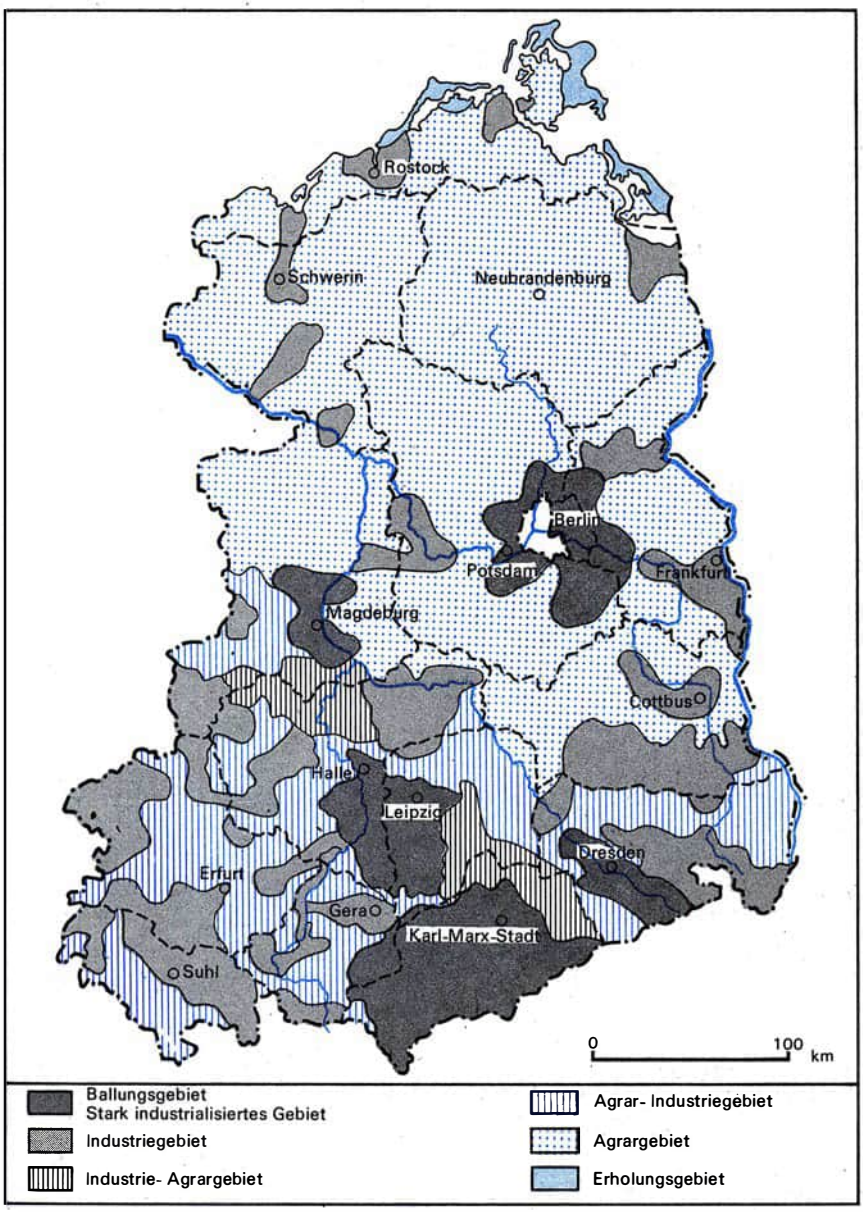
Unter kapitalistischen Bedingungen Entwicklung der Industriegebiete (Industrieländer) im Interesse der Sicherung maximalen Profits. Meist immer weiteres Zurückbleiben der Agrargebiete (Agrarländer), Verschärfung territorialer Disproportionen ■ Süditalien gegenüber Norditalien (↗ S. 113).
Unter sozialistischen Bedingungen Industrialisierung (↗ S. 308) Mittel zur Überwindung übernommener ökonomischer und sozialer Rückständigkeit und zur Schaffung der materiell-technischen Basis des Sozialismus bzw. Kommunismus. Heranführung ehemals wenig entwickelter Agrargebiete an das Niveau der fortgeschrittenen Wirtschaftsgebiete (■ Umgestaltung der Nordbezirke der DDR zu Industrie-Agrar-Gebieten). Sozialistische Industrialisierung wesentliche Voraussetzung der schrittweisen Annäherung und Angleichung des ökonomischen Entwicklungsniveaus (↗ S. 309 ff.) der Mitgliedsländer des RGW (Umgestaltung der Länder zu Industrie-Agrar-Ländern bzw. Industrieländern).

➡ D1.3.

D 1.3. Ballungsgebiet

Besonders stark industrialisiertes Gebiet entwickelter kapitalistischer und sozialistischer Länder.

Gebietsstrukturen in der DDR



Allgemeine Merkmale

- starke Konzentration der Produktion (hohe Industriedichte)
- starke Zusammenballung der Bevölkerung (hohe Bevölkerungsdichte)
- starke Konzentration der Siedlungen (hohe Siedlungsdichte)
- stark entwickeltes, engmaschiges Verkehrsnetz (hohe Verkehrsdichte)

Abgrenzung von Land zu Land uneinheitlich; in der DDR wird Bevölkerungsdichte von mehr als 200 E. je km², bezogen auf mehrere zusammenhängende Kreise, zugrunde gelegt. Bevölkerungsdichte im **Ballungskern,** meist großstädtischem Kerngebiet (bis etwa 5000 E. je km²), wesentlich höher als im angrenzenden **Ballungsrandgebiet.**

Entwicklung unter kapitalistischen Bedingungen

Beginn der Herausbildung mit Entwicklung des Monopolkapitalismus. Mit zunehmender Konzentration und Zentralisation von Produktion und Kapital fortschreitende Verdichtung der Bevölkerung in bevorzugten Gebieten (■ Rohstoffvorkommen, Verkehrsgunst). Anwachsen von Städten zu Großstädten, Verstädterung auch der Dörfer (■ Arbeiterwohngemeinden), Zunahme der Pendelwanderung (↗ S. 297). Teilweise Herausbildung übermäßiger Ballungen („Überagglomerationen" – ■ „Ruhrstadt"/BRD, „Megalopolis" zwischen Boston und Washington/USA, Raum Tokio-Yokohama/Japan, Groß-London/Großbritannien). Die Kapitalisten nutzten und nutzen die Standortgunst in den Ballungsgebieten zur Erlangung besonders hoher Profite. Folgen: Häufig schwerwiegende Beeinträchtigung der Lebensbedingungen der Werktätigen durch
- zunehmendes Verkehrschaos,
- starke Luft- und Wasserverschmutzung,
- übermäßige Bebauung (Mietskasernen, Hinterhöfe),
- mangelnde Erholungsmöglichkeiten.

Standortvorteile

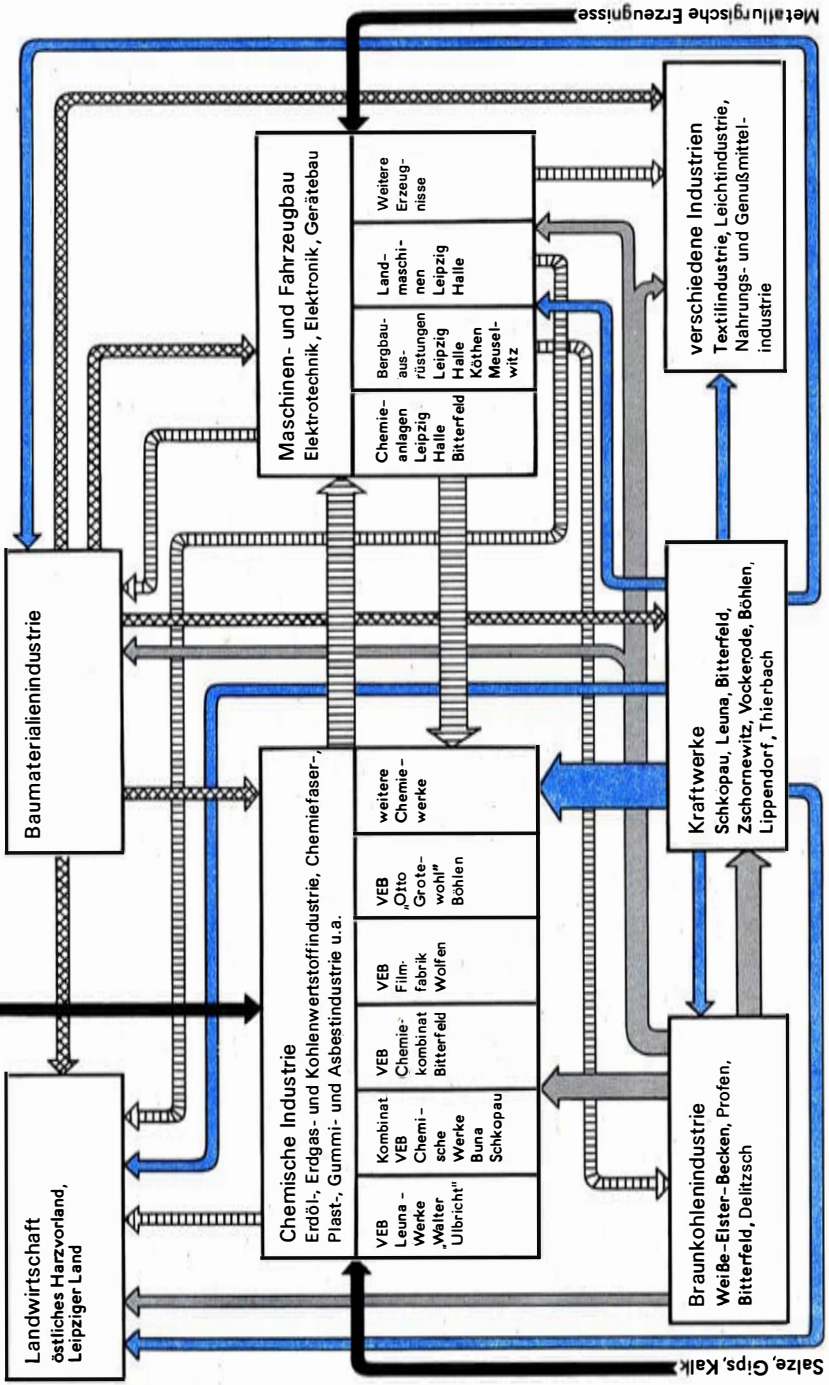
■ Vielseitiges Industrieprofil; möglichst Entwicklung zahlreicher und zugleich engräumiger Kooperationen und Kombinationen zwischen spezialisierten Produktionsprozessen;

■ günstige Ressourcenstruktur; im allgemeinen zahlreiche und vielseitig qualifizierte Arbeitskräfte;

■ gut ausgebaute Systeme der Verkehrs-, Energie- und Wasserversorgung sowie anderer Einrichtungen der technischen Infrastruktur;

■ Konzentration von Wirtschafts-, Finanz- und Verwaltungsorganen.

Produktionsbeziehungen im Ballungsgebiet Halle – Leipzig (schematisch)



Entwicklung unter sozialistischen Bedingungen

Vorzüge der Ballungsgebiete (insgesamt hohe volkswirtschaftliche Effektivität) können voll genutzt werden. Große Investitionen auch in Ballungsgebieten, besonders in volkswirtschaftlich wichtigen Zweigen (■ Chemiebetriebe Leuna II, neuer Werksteil im Stickstoffwerk Piesteritz im Ballungsgebiet Halle – Leipzig; Hütte Katowice im Ballungsgebiet Górny Śląsk/VR Polen). Mittels hoher Investitionen schrittweiser Abbau der aus kapitalistischer Zeit übernommenen negativen Erscheinungen: ■ Errichtung moderner Wohnsiedlungen und neuer Städte (Halle-Neustadt), Ausbau der Erholungsmöglichkeiten (■ Kultur- und Erholungspark bei Katowice).
Die in Ballungsgebieten erwirtschafteten hohen Anteile am Nationaleinkommen kommen der gesamten Volkswirtschaft zugute (■ Entwicklung früher vernachlässigter Gebiete im Norden und Osten der DDR). Wesentliche ökonomische Beiträge der Ballungsgebiete für die gesamte Gemeinschaft der RGW-Länder (■ Ballungsgebiet Dresden: optische Geräte, Ballungsgebiet Budapest: Omnibusse, jeweils für viele RGW-Staaten; Ballungsgebiet Górny Śląsk: Steinkohle, Baumwollgarne für DDR).

D 2. Bevölkerung

Gesamtheit der Einwohner eines Territoriums (■ Staat, Stadt)

D 2.1. Bevölkerungsverteilung

Rund die Hälfte der Weltbevölkerung lebt auf etwa 5 Prozent der Festlandsfläche. Verhältnismäßig kleinen Gebieten mit hoher Konzentration der Bevölkerung (■ Großstädte, Ballungsgebiete ↗ S. 292 ff.) stehen riesige menschenleere oder nur dünn besiedelte Gebiete gegenüber.

■ Gebiete starker Bevölkerungskonzentration

Europa	Mittel- und Südostengland, Nordfrankreich, Belgien, Niederlande, Nordrheinisch-Westfälisches Industriegebiet (BRD), Ballungsgebiete der DDR, Gebiete von Ostrava und Katowice, Teile Norditaliens, Gebiete um Moskau und Leningrad, Donezbecken
Nordamerika	Teile im Nordosten und Mittelwesten der USA, Gebiete um die Großen Seen, Teile Kaliforniens
Mittel- und Südamerika	Teile Kubas sowie der Ostküste Brasiliens und Argentiniens
Asien	Teile Japans, Ostküste und große Flußtäler Chinas, Ganges- und Brahmaputra-Tiefland, Südküste Indiens
Afrika	unteres Niltal und Nildelta, Gebiet um Johannesburg, Südwesten Nigerias

➡ D2.1.

Ursachen für unterschiedliche Bevölkerungsverteilung

Bevölkerungsverteilung vorrangig von historischer Entwicklung und gesellschaftlichen Bedingungen (Produktionsweise als Einheit von Produktionsverhältnissen und Produktivkräften) bestimmt. Naturbedingungen können fördernden oder hemmenden Einfluß auf Bevölkerungsverteilung ausüben (■ Konzentration der Bevölkerung im Niltal auf arbeitsintensiver Landwirtschaft gegründet; gefördert durch Überschwemmungen – einstmals größte Flußoase der Welt (↗ S. 161).

Bevölkerungsdichte

Auf den Quadratkilometer bezogene Anzahl der in einem Territorium lebenden Menschen (E. je km²) ↗ Tabellen S. 337 ff. Gehört zu den Bedingungen des materiellen Lebens der Gesellschaft.

Bevölkerungsbewegung

Natürliche: Zuwachs bzw. Abnahme durch Geburt und Tod
Räumliche: Veränderung des Wohnsitzes der Bevölkerung (Wanderung)
Bevölkerungsentwicklung: Resultat natürlicher und räumlicher Bevölkerungsbewegung

■ **Bevölkerungsentwicklung in der Sowjetunion nach Unionsrepubliken**

Territorium	Bevölkerung (in Mill.)		Veränderung
	1940	1978	1978 zu 1940
UdSSR	**194,1**	**260,0**	**+ 34,0%**
RSFSR	110,1	136,5	+ 24,0%
Ukrainische SSR	41,3	49,5	+ 19,9%
Belorussische SSR	9,0	9,5	+ 5,6%
Usbekische SSR	6,6	14,9	+ 125,8%
Kasachische SSR	6,1	14,7	+ 141,0%
Grusinische SSR	3,6	5,0	+ 38,9%
Aserbaidshanische SSR	3,3	5,9	+ 78,8%
Litauische SSR	2,9	3,4	+ 17,2%
Moldauische SSR	2,5	3,9	+ 56,0%
Lettische SSR	1,9	2,5	+ 31,6%
Kirgisische SSR	1,5	3,5	+ 133,3%
Tadshikische SSR	1,5	3,7	+ 146,7%
Armenische SSR	1,3	3,0	+ 130,8%
Turkmenische SSR	1,3	2,7	+ 107,7%
Estnische SSR	1,1	1,5	+ 36,4%

Binnenwanderung. Räumliche Bevölkerungsbewegung innerhalb eines Landes; trägt zur Veränderung der Bevölkerungsverteilung wesentlich bei. In den

Ländern der sozialistischen Staatengemeinschaft planmäßig und auf freiwilliger Basis (Förderung durch Vergünstigungen und materielle Anreize). Zielgebiete vor allem Städte sowie Aufbauschwerpunkte in bisher wenig entwickelten Gebieten (■ nördliche und östliche Landesteile der Sowjetunion). In den RGW-Ländern große Bedeutung für wirtschaftliche Stärkung des betreffenden Landes und der sozialistischen Staatengemeinschaft.

Pendelwanderung. Bevölkerungsbewegung zwischen Wohnsitz und Standort des Arbeitsplatzes bei Überschreitung einer territorialen Verwaltungsgrenze.

Rationeller Einsatz der Arbeitskräfte. Planmäßige Lenkung des Einsatzes der Arbeitskräfte in den sozialistischen Ländern in Verbindung mit Heranbildung hochqualifizierter Wissenschaftler, Techniker, Facharbeiter.

Strukturelle Umverteilung: ■ von der Landwirtschaft zur Industrie, von bisher vorhandenen zu neu entstehenden (strukturbestimmenden) Industriezweigen.

Territoriale Umverteilung: von einem Landesteil zum anderen.

Internationale Wanderungen von Arbeitskräften

Zeitweise Umverteilung von Arbeitskräften mit zunehmender Integration der RGW-Länder (■ Austausch von Spezialisten und qualifizierten Arbeitern, Entsendung ganzer Bauorganisationen zur Errichtung bestimmter Objekte, Einsatz von Kadern bei der Montage von importierten Anlagen, Einsatz von Arbeitern beim Aufschluß von Rohstoffvorkommen in anderen RGW-Ländern).

Bevölkerungsbewegungen unter kapitalistischen Bedingungen

Internationale Wanderungen und Binnenwanderungen bestimmt

- von der Suche nach Arbeitsplätzen, oft im Kampf um die nackte Existenz (■ in USA Abwanderung von Negern aus der Landwirtschaft des Südens in die großen Städte; Zuwanderung von Millionen „Gastarbeitern" in die BRD),
- durch Abwerbungen von Spezialisten in anderen Staaten ohne Rücksicht auf die Lebensinteressen der dort lebenden Bevölkerung (■ durch USA-Konzerne in Entwicklungsländern und kapitalistischen Ländern Europas).

D 2.2. Bevölkerungsstruktur

Gliederung der Bevölkerung nach verschiedenen Gesichtspunkten (■ Alter, Beruf, Klassenzugehörigkeit, Qualifikation).

Genaue Kenntnis der Bevölkerungsstruktur wichtige Voraussetzung für Planung der Volkswirtschaft.

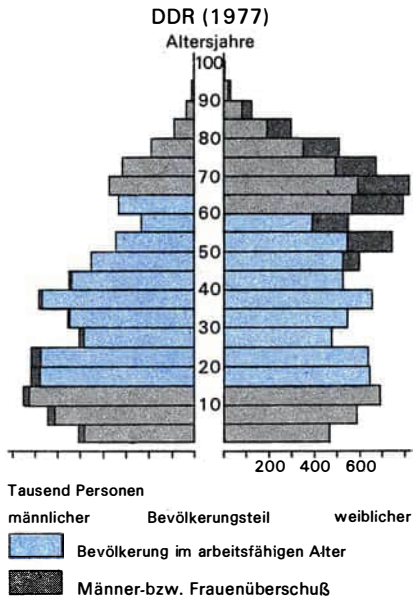
Altersstruktur

Gliederung der Bevölkerung nach dem Alter. Von historischen Einflüssen abhängig; erlaubt Rückschlüsse auf Anzahl der arbeitsfähigen oder im arbeitsfähigen Alter stehenden Menschen sowie soziale, ökonomische und andere Probleme (■ geringe bzw. hohe Zuwachsraten, Auswirkung sozialer Maßnahmen).

D2.2.

Bevölkerungspyramide (Lebensbaum). Graphische Darstellungsform der Alters- und Geschlechterstruktur der Bevölkerung eines Territoriums. Idealform insbesondere in Europa selten (Abwandlungen durch Kriege, Kriegsfolgen; in kapitalistischen Ländern Europas durch Wirtschaftskrisen).

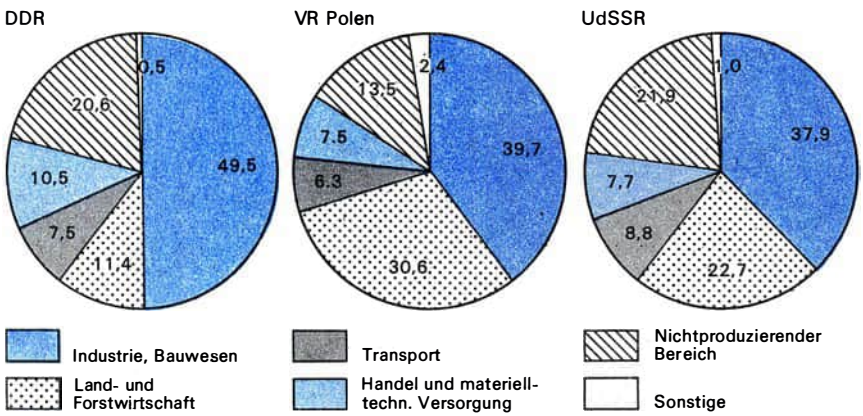
Bevölkerungspyramide der DDR



Beschäftigtenstruktur (Berufsstruktur)

Gliederung der Berufstätigen eines Territoriums nach Wirtschaftsbereichen, Industriebereichen, Industriezweigen. In sozialistischen Ländern planmäßige Gestaltung entsprechend den Strukturerfordernissen des entwickelten Sozialismus bzw. des kommunistischen Aufbaus.

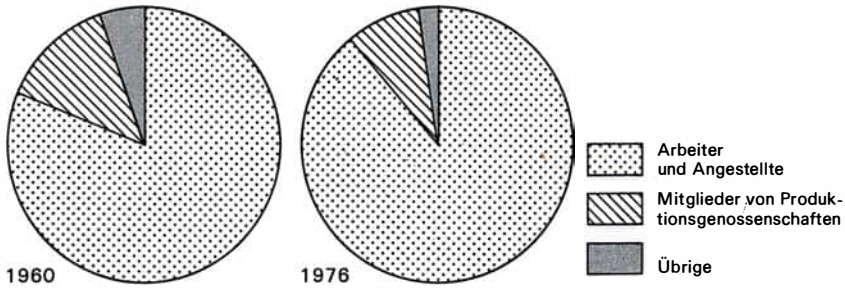
Beschäftigtenstruktur in der DDR, der VR Polen und der Sowjetunion



Sozialökonomische Struktur

Gliederung der Bevölkerung nach Klassen und Schichten

Sozialökonomische Struktur der Berufstätigen der DDR



Qualifikationsstruktur

Für die Länder der sozialistischen Staatengemeinschaft hoher, ständig zunehmender Anteil der Werktätigen mit Hoch- und Fachschulbildung charakteristisch.

Berufstätige mit Hoch- und Fachschulabschluß je 1000 Berufstätige in der DDR

	Hochschulabschluß	Fachschulabschluß
1961	21,8	39,0
1977	60,9	110,8

D 2.3. Wachstum der Weltbevölkerung

Weltbevölkerung nimmt ständig zu; sie betrug 1977 4,124 Mrd. Menschen. Verdoppelung früher in mehr als tausend Jahren, jetzt in weniger als 40 Jahren. Hohe Zuwachsraten vor allem in Ländern der nationalen Befreiungsbewegung (■ Rückgang der Säuglingssterblichkeit).

Bevölkerungswachstum und Welternährung

Bürgerliche Ideologen sehen in der ständigen Zunahme der Weltbevölkerung („Bevölkerungsexplosion") Gefahr der Überbevölkerung. Extreme Vertreter leiten menschheitsfeindliche Theorien bis zur Rechtfertigung von Seuchen und Kriegen ab.

Gegenwärtig rund zwei Drittel der Bevölkerung der nichtsozialistischen Welt vom Hunger bedroht oder unterernährt (■ rohstoffarme Entwicklungsländer, Teile der USA-Bevölkerung). Ursachen liegen in den kapitalistischen Ausbeutungsverhältnissen, in der Ausplünderung großer Teile der Welt durch den Imperialismus

sowie in den sozialökonomischen Verhältnissen vieler Entwicklungsländer. Eine entscheidende Verbesserung der Ernährungslage in den Entwicklungsländern setzt gesellschaftliche Veränderungen voraus, die Beseitigung des Neokolonialismus und die Zusammenarbeit mit den sozialistischen Ländern (↗ S. 162 ff.).

D 3. Bodenschätze

Alle nutzbaren Minerale und Gesteine von volkswirtschaftlicher Bedeutung sowie Wasser. Als natürliche Ressourcen Element der Territorialstruktur.

■

Energierohstoffe	Kohle, Erdöl, Erdgas
Erze	Eisenerz, Manganerz, Kupfererz
Salze	Steinsalz, Kalisalz
Steine und Erden	Sand, Gips, Bauxit
Wasser	Grundwasser, Oberflächensüßwasser

Rohstoff

Noch nicht weiterverarbeiteter Arbeitsgegenstand (■ mineralischer, tierischer, pflanzlicher Herkunft), der jedoch schon Produkt menschlicher Arbeit ist.

Lagerstätte

Natürliche Anreicherung von Bodenschätzen. In der sozialistischen Planwirtschaft gründliche Erforschung und rationelle Nutzung. In kapitalistischen Staaten aus Profitgründen Erscheinungen des Raubbaus (■ Kammer-Pfeiler-Verfahren im Steinkohlenbergbau der USA – fast die Hälfte der Kohle dient als Stützpfeiler und geht für Nutzung verloren).

Lagerstättenbildung. Erfolgt nach bestimmten Gesetzmäßigkeiten, die von der Geologie erforscht werden (↗ S. 224 ff.)

Extraktive Industrie

Alle Industriezweige, die aus der Gesteinskruste, dem Pflanzen- und Tierreich sowie den Gewässern Rohstoffe gewinnen und z. T. die Erstbearbeitung des Rohmaterials vornehmen.

Auf Grund langwieriger und kostspieliger Erschließungsarbeiten für Rohstoffe häufig Beteiligung mehrerer Länder an Einrichtung bzw. Erweiterung von Anlagen der extraktiven Industrie (■ Erdgasgewinnung in der Sowjetunion und Transport in Länder der sozialistischen Staatengemeinschaft, Asbestkombinat Kijembai).

Extraktive Industrie häufig einzige Industrie in Entwicklungsländern; Erbe der kolonialen Vergangenheit und Ausdruck der Ausplünderung durch die internatio-

nalen Monopole. Durch Kolonialherren nur Errichtung von Industriebetrieben, in denen landwirtschaftliche Produkte aufbereitet und Erze angereichert werden, um Transportkosten über See zu sparen (↗ S. 164 ff.).

D 3.1. Kohle

Entstehung ↗ S. 224

Arten und Verwendung

Kohlenart	C-Gehalt %	Heizwert kJ/kg[1]	Verwendung
Anthrazit	> 90	> 35 000	in Wärmekraftwerken, zur Verkokung und in der chemischen Industrie
Steinkohle	75 bis 90	25 000 bis 35 000	
Braunkohle Kesselkohle Brikettierkohle Kokskohle Schwelkohle	55 bis 75	11 000 bis 26 000	in Wärmekraftwerken, zur Brikett- und Koksherstellung, in der chemischen Industrie

[1] 1 kJ ≈ 0,24 kcal; 1 kcal ≈ 4,19 kJ

Produkte der Verkokung der Steinkohle

Teer	Gas	Koks
Imprägnier- und Schmiermittel Lack- und Firnisrohstoffe Desinfektionsmittel Farbstoffe	Heizung Lösungs- und Reinigungsmittel Ausgangsstoffe für Sprengstoffe und Arzneimittel Farbrohstoffe Treibstoffe, Düngemittel	Heizung, Hochofenkoks

Entwicklung der Steinkohlenförderung (Mill. t)

	1950	1960	1970	1976
USA	505,3	391,5	550,4	607,2
Großbritannien	219,8	196,7	147,1	123,8
BRD	110,8	142,3	111,3	89,3
VR Polen	78,0	104,4	140,1	179,3
Sowjetunion	181,0	355,9	432,7	494,4

➡ D 3.2.

Förderung von Stein- und Braunkohle 1976 (Mill. t)

Steinkohle,		Braunkohle	
USA	607,2	DDR	246,9
Sowjetunion	494,4	Sowjetunion	160,0
VR Polen	179,3	BRD	134,5
Großbritannien	123,8	ČSSR	89,5
BRD	89,3	VR Polen	39,3
Indien	101,0	SFR Jugoslawien	35,7
Südafrika	75,7	VR Bulgarien	25,2
Welt	2 368	Welt	898

D 3.2. Erdöl und Erdgas

Entstehung ↗ S. 224 f.

Erschließung und Förderung

Infolge oft tiefer Lagerung unter mächtigen Lockergesteinen kostenaufwendige Erschließung. Auf Grund geophysikalischer Messungen Erkundungsbohrungen in erdölhöffigen Gebieten (■ tiefstes Erkundungsbohrloch in den USA 9500 m, in der DDR etwa 8000 m – tiefstes Bohrloch Europas – bei Parchim). Bohrungen in zunehmendem Maße auch unter dem Meeresspiegel von Bohrinseln aus (■ Nordsee, Persischer Golf). Bei Fündigkeit Verrohrung des Bohrlochs und Förderung durch natürlichen und künstlichen Druck oder mittels Pumpen.

Weitertransport

Zu Raffinerien und Verarbeitungswerken vorwiegend durch Erdöl- bzw. Erdgasleitungen (Pipelines), bei überseeischem Transport Einsatz von Tankern (■ Großtanker bis 500000 t Tragfähigkeit). Bei Kurzstrecken auch Verwendung von Kesselwagen (höhere Transportkosten!).

■ **Erdöl- und Erdgasleitungen (Länge)**

Erdölleitung „Freundschaft“	etwa 3400 km
Transarabische Pipeline (Erdöl)	1720 km
Alaska-Pipeline (Erdöl)	1280 km
Marseille–Karlsruhe–Ingolstadt (Erdöl)	1000 km
Erdgasleitung „Sojus“ (Orenburg–Westgrenze der Sowjetunion)	2750 km

Besonderheiten der Rohstoffe Erdöl und Erdgas

- vielseitige Verwendbarkeit, bei Einsatz in der chemischen Industrie kaum Abfallprodukte
- billige Förderung nach Niederbringen der Bohrung
- Möglichkeit des Leitungstransports; Vorzüge: Kosten nur etwa 20% des Eisenbahntransports, Rücktransport der Waggons entfällt, Möglichkeit der kontinuierlichen Belieferung

Aus 1000 t Rohöl können gewonnen werden

- 200 t Benzin
- 80 t Petroleum
- 260 t Schmierstoffe
- 210 t Dieselkraftstoff
- 260 t Heizöl, Asphalt und Paraffin

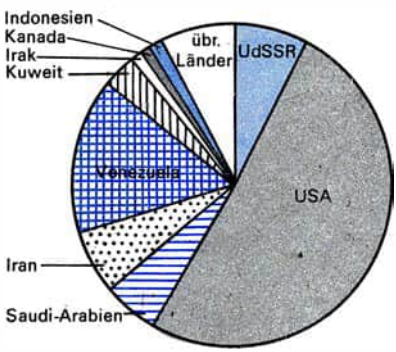
Erdölförderung (Mill. t)

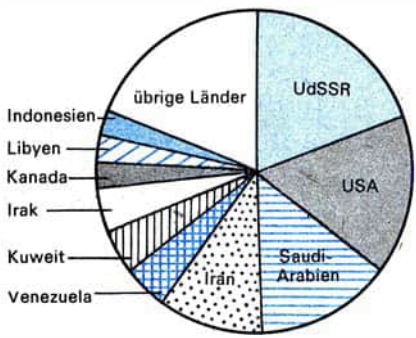
	1950	1976
Sowjetunion	38	520
Saudi-Arabien	27	424
USA	267	402
Iran	32	296
Venezuela	80	120
Irak	7	112
Kuweit	17	109
Libyen	0	93
Indonesien	7	74
Kanada	4	64
Welt	523	2 774

Erdgasförderung (Mrd. m³)

	1950	1976
USA	178	561
Sowjetunion	6	321
Niederlande	0	96
Kanada	2	75
SR Rumänien	2	30
Iran	0	22
Mexiko	2	22
BRD	0,1	18
Italien	0,5	15
Venezuela	1	11
Frankreich	0,2	6
Welt		

Anteil wichtigster Erdölförderländer an der Weltproduktion (1950 und 1976)





➡ D 3.3.

Merkmale der kapitalistischen Erdölwirtschaft

Machtkonzentration. Transport, Verarbeitung und Förderung in einer Anzahl der Hauptförderländer noch von Monopolen des internationalen Erdölkartells kontrolliert (↗ S. 157).
Territoriale Widersprüche zwischen Erdölförderung und -verarbeitung. Monopole errichten in den Hauptförderländern des Nahen und Mittleren Ostens nur wenige Betriebe der Erdölverarbeitung (↗ S. 157).

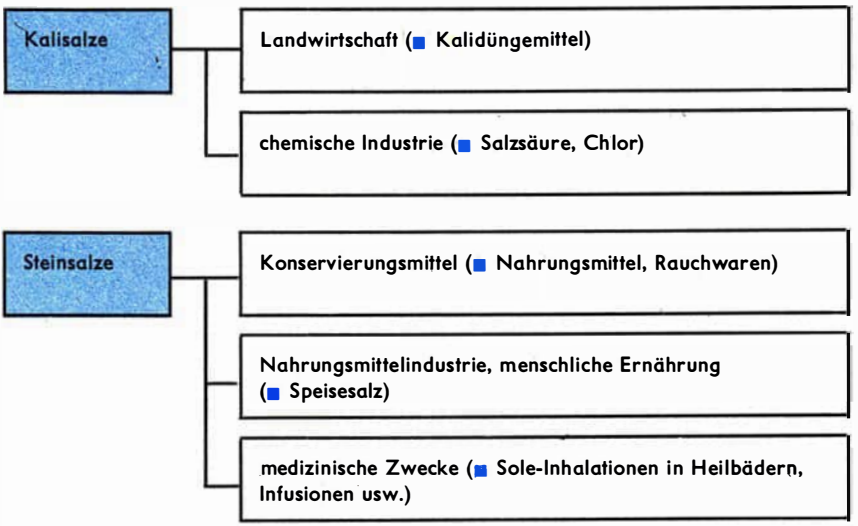
Perspektiven der Erdöl- und Erdgasförderung im RGW-Bereich

Kontinuierliche Steigerung der Erdöl- und Erdgasförderung (Sowjetunion, SR Rumänien). Sowjetunion Hauptlieferant aller europäischen RGW-Staaten (außer SR Rumänien). Ausbau vorhandener und Bau neuer Leitungssysteme (■ Erdgasleitung „Sojus" ↗ S. 38, 88, 328).

D 3.3. Salze

Entstehung ↗ S. 226

Verwendung



D 3.4. Eisenerze

In der Natur vorkommende Gemenge von Eisenverbindungen und taubem Gesteinsmaterial (Gangart).

Entstehung und Arten ↗ S. 225 f.

Eisenerzförderung (1976)

	Metallgehalt in %	Mill. t
Sowjetunion	50 bis 60	239
Australien	64	93
USA	55 bis 60	81
Brasilien	68	67
Kanada	61	56
Frankreich	30	45
Indien	63	43
Schweden	60 bis 65	31
Venezuela	54	24
Welt		875

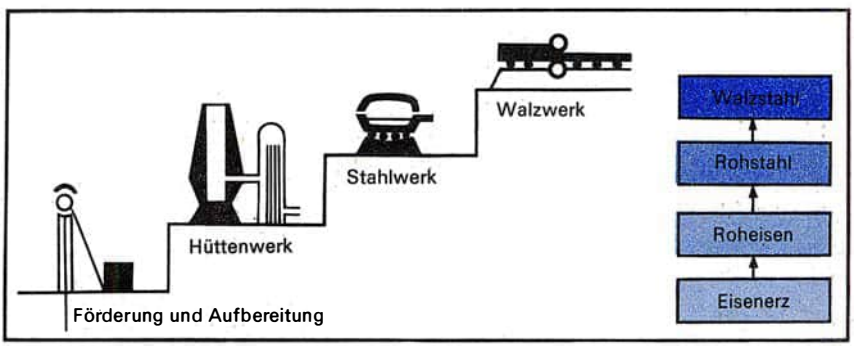
Roheisen- und Rohstahlerzeugung (1976, Mill. t)

	Roheisen	Rohstahl
Sowjetunion	105,4	144,8
USA	78,8	116,3
Japan	88,6	107,4
BRD	31,8	42,4
Italien	11,9	23,3
Frankreich	19,0	23,3
Großbritannien	13,9	22,3
VR Polen	7,9	15,6
ČSSR	9,5	14,7
Belgien	9,9	12,1
Welt	510	682

Schwarzmetallurgie (auch Eisenmetallurgie)

Umfaßt gesamte Produktion von der Eisenerzförderung und -aufbereitung (extraktive Industrie, ↗ S. 300) über die Hauptstufen Verhüttung und Veredelung zu Rohstahl bis zur Herstellung von Walzstahl und Gußeisen. Wichtige Voraussetzung für Industrialisierung (↗ S. 308) und Sicherung der politischen und wirtschaftlichen Unabhängigkeit (■ Grundlage wichtiger Zweige der Volkswirtschaft und der modernen Verteidigungsindustrie in sozialistischen Ländern).

Gliederung der Schwarzmetallurgie

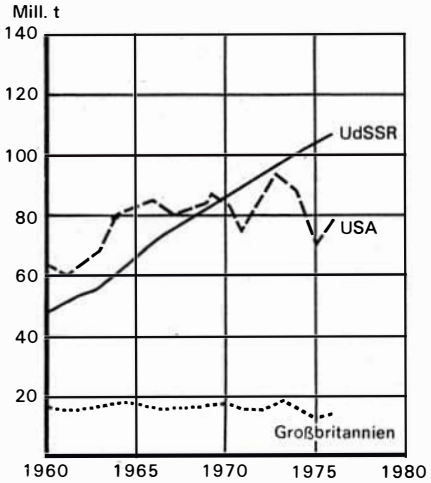


➡ D 4.

Entwicklung der Roheisenproduktion im Sozialismus und Kapitalismus

■ Kontinuierlicher Anstieg in der Sowjetunion im Zuge der Errichtung der materiell-technischen Basis des Kommunismus, Produktionsschwankungen in den USA und in Großbritannien als Ausdruck der krisenhaften Entwicklung im Kapitalismus.

Roheisenproduktion der Sowjetunion, der USA und Großbritanniens



Standorte der Schwarzmetallurgie

Standortwahl wesentlich vom Bezugsort der Rohstoffe, vom wissenschaftlich-technischen Entwicklungsstand, von Zentren des Verbrauchs (■ Standorte des Maschinenbaus) und Verkehrsbedingungen (■ Wasserwege, da Rohstoffe und Produkte Massengüter sind) beeinflußt.

D 4. Industrie (↗ TuP i Ü, S. 304 ff.)

Wichtigster Bereich der Volkswirtschaft, durch umfassende Anwendung von Maschinen gekennzeichnet. Industrielle Großproduktion vereinigt den größten Teil der Arbeiterklasse. Entscheidende materielle Grundlage des Sozialismus für die weitere Verbesserung der Befriedigung der materiellen und kulturellen Bedürfnisse des Volkes (↗ S. 289). In kapitalistischen Ländern Industrieentwicklung im Interesse der Erzielung höchstmöglicher Profite für die Monopole (↗ S. 310).

Schwerindustrie

Wichtigster Wirtschaftszweig in industriell entwickelten Ländern. Umfaßt Grundstoffindustrie (■ Bergbau, Metallurgie, Energieerzeugung, chemische Industrie, Baustoffindustrie) sowie wichtigste Zweige der Arbeitsmittel herstellenden Industrie (■ Anlagen- und Ausrüstungsbau, Werkzeugmaschinenbau). Entscheidende Bedeutung bei der sozialistischen Industrialisierung ↗ S. 309).

Leichtindustrie

Zweige, die nichtmetallische Rohstoffe verarbeiten (■ Holz-, Lederwaren-, Papier-, Glas-, keramische Industrie).

Weiterverarbeitende Industrie (verarbeitende Industrie)

Umfaßt alle Industriezweige, die mit der Weiterverarbeitung bereits durch menschliche Arbeit geschaffener Materialien (■ Rohstoffe, Halbfabrikate) beschäftigt sind (■ Maschinenbau, Elektrotechnik/Elektronik, Textilindustrie).

Industriebereiche und -zweige in der DDR

Seit 1968 Leitung und Planung der Volkswirtschaft nach folgender Betriebssystematik:

Industriebereich	■ Industriezweige	■ Betriebe
Energie- und Brennstoffindustrie	Energiebetriebe, Braunkohlenindustrie	Kernkraftwerk Nord Gaskombinat „Schwarze Pumpe“
Chemische Industrie	Kali- und Steinsalzindustrie Erdöl-, Erdgas- und Kohlewertstoffindustrie Plastindustrie Chemiefaserindustrie	Kalikombinat „Werra“ Merkers Petrolchemisches Kombinat Schwedt Chemische Werke Buna Chemiefaserkombinat „Wilhelm Pieck“ Rudolstadt
Metallurgie	Schwarzmetallurgie ↗ S. 305f. Nichteisenmetallurgie	Bandstahlkombinat Eisenhüttenstadt Mansfeldkombinat „Wilhelm Pieck“
Baumaterialienindustrie	Baustoffindustrie	Zementwerke Rüdersdorf
Wasserwirtschaft		Wasserversorgung und Abwasserbehandlung
Maschinen- und Fahrzeugbau	Energiemaschinenbau Werkzeugmaschinenbau Schienenfahrzeugbau Straßenfahrzeug- und Traktorenbau Schiffbau Landmaschinenbau	Bergmann-Borsig Berlin Werkzeugmaschinenkombinat „Fritz Heckert“, Karl-Marx-Stadt Waggonbau Dessau Automobilwerk Eisenach Warnowwerft Warnemünde Weimar-Kombinat

Industriebereich	■ Industriezweige	■ Betriebe
Elektrotechnik/ Elektronik/Gerätebau	Elektrotechnische Industrie Elektronische Industrie Feinmechanische und optische Industrie	Elektro-Apparatewerke Berlin-Treptow Kombinat Zentronik Karl-Marx-Stadt Carl Zeiss Jena
Leichtindustrie (ohne Textilindustrie)	Holzverarbeitende Industrie Polygraphische Industrie Konfektionsindustrie Glas- und feinkeramische Industrie	Deutsche Werkstätten Hellerau Grafischer Großbetrieb Völkerfreundschaft Dresden Kombinat Oberbekleidung Berlin Kombinat Technisches Glas Ilmenau
Textilindustrie	Spinnereien und Zwirnereien Wirkereien und Strickereien	Baumwollspinnerei Leinefelde
Lebensmittel-industrie	Fischindustrie Fleischindustrie Futtermittelindustrie	Fischkombinat Saßnitz Halberstädter Fleisch- und Wurstwaren-Werke Kraftfuttermischwerk Pasewalk

D 4.1. Industrialisierung

Prozeß der Herausbildung und Entwicklung der Großindustrie, verbunden mit Entstehung von Industriezentren und Wachstum der Städte. Begriff angewandt für

- Ablösung der Manufaktur durch maschinelle Produktion
- Umwandlung rückständiger Agrarländer zu Industrieländern
- Gesamtheit der Vorgänge und Maßnahmen zur weiteren Entfaltung der Industrie einer Volkswirtschaft
- Einführung industrieller Methoden und Organisationsformen der Produktion

Grundtypen

Sozialistische und kapitalistische Industrialisierung. Unterscheiden sich durch Ziel, Grad, Tempo, territoriale Struktur, Auswirkungen auf die Lage der Werktätigen (↗ S. 309 ff.).

Industrialisierungsgrad. Anteil der in der Industrie Beschäftigten an der Gesamtzahl der Beschäftigten (meist bezogen auf je 1000 Einwohner) oder Anteil der Industrieproduktion am gesellschaftlichen Gesamtprodukt eines Landes bzw. Landesteils.

Industriedichte. Anzahl der Industriebeschäftigten je km². Industrialisierungsgrad und Industriedichte geben Aufschluß über erreichten Stand und – im historischen Vergleich – über Tempo der Industrialisierung. Im Gegensatz zum sich angleichenden Industrialisierungsgrad sozialistischer Länder teilweise erhebliche und zunehmende Widersprüche im Industrialisierungsgrad kapitalistischer Staaten. Hohe Industriedichte innerhalb eines Landes Merkmal von Ballungsgebieten (↗ S. 292 f.).

Industriestruktur. Zweigmäßige Zusammensetzung der Industrie eines Landes bzw. Wirtschaftsgebietes.

Sozialistische Industrialisierung

Dient der Schaffung der materiell-technischen Basis des Sozialismus/Kommunismus. Wesentliche Voraussetzung für die ständige Hebung des Lebensniveaus der Werktätigen sowie für die allmähliche Annäherung und Angleichung im ökonomischen Entwicklungsniveau der RGW-Länder bzw. ihrer Landesteile. Entsprechend den unterschiedlichen Ausgangs- und Entwicklungsbedingungen in den einzelnen Staaten unterschiedliche Merkmale:

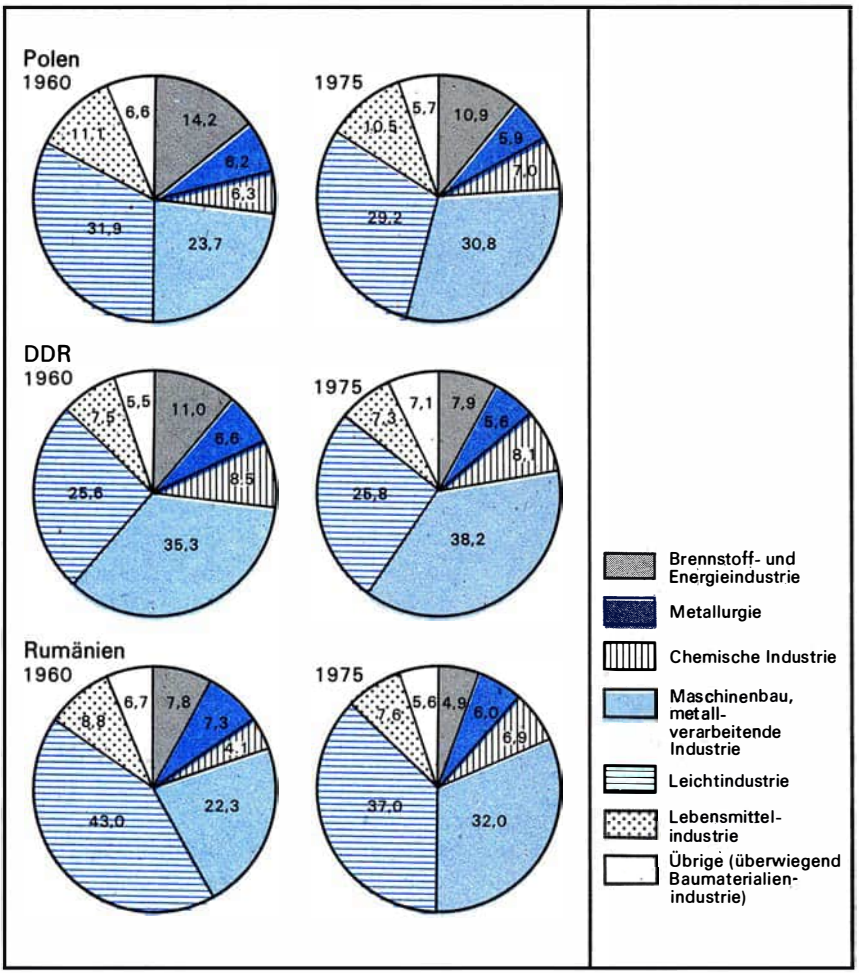
- In der Sowjetunion als erstem sozialistischem Land beschleunigter, entbehrungsreicher Industrieaufbau aus eigener Kraft.
- In ehemals rückständigen Agrarländern (■ Bulgarien, Rumänien) Schaffung einer modernen Industrie mit sowjetischer Hilfe und sehr schnelles Wachstum der Industrieproduktion (Entwicklung zu sozialistischen Industrie-Agrar-Ländern in einem Jahrzehnt).
  In vorher schon entwickelten Industrieländern (■ heutige DDR und ČSSR) sozialistische Umgestaltung der Industrie, Überwindung der aus kapitalistischer Zeit übernommenen Disproportionen (↗ S. 291).

Allgemeine Merkmale

Entsprechend den ökonomischen Gesetzen des Sozialismus:
- kontinuierliches Wachstum der Industrieproduktion bei ständig steigender Arbeitsproduktivität,
- Herausbildung einer optimalen Industriestruktur unter Beachtung der volkswirtschaftlichen Grundproportionen (vorrangige Entwicklung der Schwerindustrie als Fundament der Wirtschaft, schnelles Wachstum der für den wissenschaftlich-technischen Fortschritt entscheidenden Zweige Maschinenbau, chemische Industrie, elektrotechnische und elektronische Industrie),
- zunehmende internationale Arbeitsteilung, Spezialisierung und Kooperation der Produktion (↗ S. 328).

D 4.1.

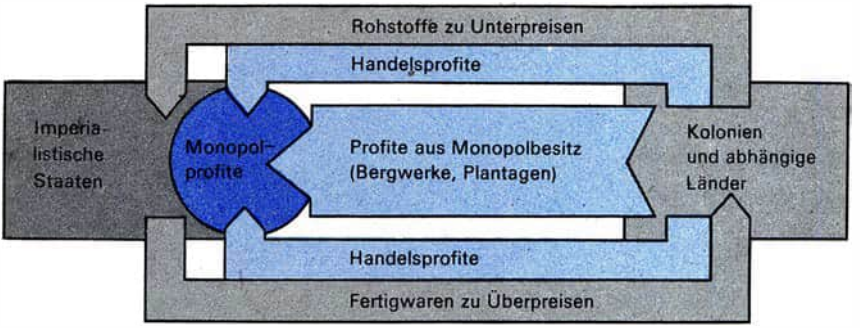
Veränderungen in der Zweigstruktur der sozialistischen Industrie (nach Anzahl der Produktionsarbeiter) in Prozent



Kapitalistische Industrialisierung

Setzte mit Übergang zur maschinellen Produktion in Fabrikbetrieben ein. Vom Profitstreben der Kapitalisten bestimmt, daher spontan und anarchisch; führt gesetzmäßig zu strukturellen Disproportionen von einem kapitalistischen Land zum anderen und innerhalb eines kapitalistischen Landes selbst:
Ausbildung einer vielseitigen Industrie nur in den kapitalistischen Industriestaaten,
starke Deformierung der Industriestruktur bis zu völlig einseitiger Ausprägung in weniger entwickelten kapitalistischen Ländern.

Ausbeutungssystem imperialistischer Monopole



Allgemeine Merkmale

Entsprechend den ökonomischen Gesetzen des Kapitalismus:
- insgesamt geringere Wachstumsraten als in sozialistischen Ländern,
- diskontinuierliche Entwicklung,
- Herausbildung einer Industriestruktur im Interesse des Profits bei übermäßiger Aufblähung einzelner Zweige,
- wissenschaftlich-technischer Fortschritt führt zur massenhaften Ausschaltung von Werktätigen aus dem Arbeitsleben – Folge: Massenarbeitslosigkeit,
- neben Ausbeutung der Werktätigen im eigenen Land ausländische Quellen der Bereicherung (■ Ausplünderung von Kolonien, Ausdehnung auf internationale Märkte). Industriemonopole sind Hauptnutznießer internationaler kapitalistischer Zusammenschlüsse (■ EWG ↗ S. 333 ff.).

D 4.2. Standorte der Industrie

Standortwahl

Erfolgt unter Berücksichtigung spezieller **Standortanforderungen,** der in einem Territorium gegebenen **Standortbedingungen** (↗ S. 312 f.) und der jeweils gegebenen gesellschaftlichen Bedingungen (↗ S. 287).

Standortanforderungen

müssen bei Standortwahl beachtet werden. Fehlen wichtiger Standortanforderungen bedingt erhöhte Investitionen bzw. führte zur Produktionsverteuerung.

Industriebetrieb	Standortanforderungen	Beispiel
Eisenhüttenwerk	hohe Brauchwassermengen, Transportmöglichkeit für Massengüter; daher bevorzugt an Wasserstraßen sowie in optimaler Entfernung zu den Rohstoffquellen und Abnehmern	Eisenhüttenkombinat Ost Eisenhüttenstadt

D 4.2.

Industriebetrieb	Standortanforderungen	Beispiel
Wärmekraftwerk	hohe Brauchwassermengen, erheblicher Brennstoffbedarf; daher bevorzugt unweit von Flüssen und größtmögliche Annäherung an die Primärenergiequelle	Kraftwerk Lübbenau
Wasserkraftwerk	Gewässer mit großer und kontinuierlicher Wasserführung sowie ausreichendem Gefälle, Aufstaumöglichkeit	Kraftwerk Bratsk
Kernkraftwerk	sehr hohe Brauchwassermengen; daher bevorzugt an Flüssen, Seen oder an der Küste	Kernkraftwerk Nord
Schwermaschinenbaubetrieb	Transportmöglichkeit für gewichtsmäßig schwere und z. T. sperrige Güter (materialintensive Produktion); daher bevorzugt an Flüssen und in Verkehrsknoten, bei günstiger Lage zu Stahlwerken und Kooperationspartnern	Schwermaschinenbau Magdeburg
Chemiebetrieb	großer Energiebedarf (energieintensive Produktion), hohe Brauch- und Abwassermengen; daher oft in Kraftwerksnähe und fast immer an Flüssen; Transportmöglichkeit für Massengüter, Kooperationsmöglichkeit mit anderen Chemiebetrieben, daher oft Anordnung in Standortgruppen	Leuna-Werke
Betrieb des Bereiches Elektrotechnik/Elektronik/Gerätebau	Vorhandensein hochqualifizierter Facharbeiter (arbeitsintensive Produktion), starkes Angewiesensein auf Forschung (intelligenzintensive Produktion); daher Nähe zu Forschungseinrichtungen	Carl Zeiss Jena

Standortbedingungen

Gesamtheit der gesellschaftlichen und natürlichen Faktoren, die die Herausbildung und Entwicklung eines Standortes beeinflussen: ■ Lagemerkmale, Klima, Boden, Bodenschätze, historisch-gesellschaftlich bedingte Erscheinungen (Elemente der Territorialstruktur ↗ S. 289). Bewertung vom Stand der Produktivkräfte und von herrschenden Produktionsverhältnissen abhängig. Jedes Territorium ist durch bestimmte Standortbedingungen gekennzeichnet.

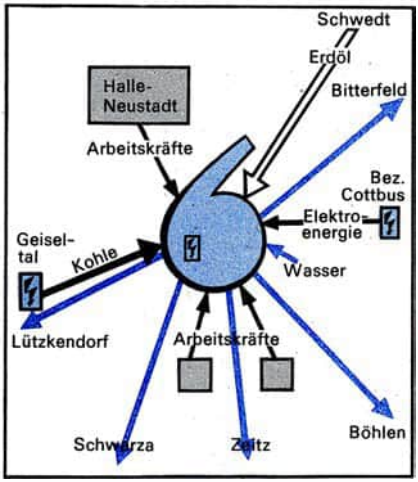
Standortbedingungen im Industriegebiet Krasnojarsk-Kansk

	Bewertung
Lage	im südlichen Teil Mittelsibiriens (in zaristischer Zeit abseitige Lage)
Klima, Vegetation	extremes Kontinentalklima, Dauerfrostboden, Waldreichtum (früher siedlungsfeindlich, da nicht zu bewältigende Anforderungen an Material und Technik, heute mittels moderner Produktionsmittel zu meistern)
Bodenschätze	reiche Brennstoff-, Erz- und Minerallagerstätten (in zaristischer Zeit unbekannt oder verkehrsfern, technisch nicht zu erschließen und daher wertlos; nach planmäßiger, noch anhaltender Erschließung riesige nutzbare Naturreichtümer)
Wasserhaushalt	wasser- und gefällereiche Flüsse im Sommer und Winter als Verkehrswege nutzbar (in der Querrichtung einstmals Hindernisse); unter der Sowjetmacht günstige Standortbedingungen für Wasserkraftwerke
Bevölkerung	in zaristischer Zeit kaum besiedelt, Verbannungsgebiet, primitive Lebensbedingungen, halbkoloniales Randgebiet (deshalb keine Industrialisierung möglich); unter der Sowjetmacht zielstrebige Besiedlung, vor allem mit Fachkräften, allseitige Hebung des Lebensniveaus (Dialektik Industrialisierung – Bevölkerungsentwicklung)
Wirtschaft	in zaristischer Zeit primitive Landwirtschaft, geringe Verarbeitung von Holz- und Agrarerzeugnissen, lediglich eine durchlaufende Bahnlinie; kaum Verflechtung mit anderen Gebieten, außer einseitigen Rohstofflieferungen; unter der Sowjetmacht komplexe Entwicklung mit Schwerpunkten Energieerzeugung und energieintensive Industrie (■ Aluminiumgewinnung, Elektrostahlwerk); entwickelte Landwirtschaft, flächenhafte Verkehrserschließung (Voraussetzung für die Errichtung und Erweiterung von Industrien von gesamtstaatlicher und RGW-Bedeutung)

Standortbeziehungen. Rohstoff-, Absatz-, Arbeitskräfte- und andere Produktionsbeziehungen eines Industriebetriebes, die durch Verkehrssysteme realisiert werden. Gehören zu den Standortbedingungen der modernen Industrie. Ermöglichen deren vielseitige Verflechtung sowie die Spezialisierung und Kooperation (↗ S. 328 f.). Durch sozialistische ökonomische Integration zunehmend Standortbeziehungen der Industrie über den gesamten RGW-Bereich (■ Energieverbundnetz „Frieden").
Standortanforderungen und Standortbedingungen bilden zusammen **Standortfaktoren.**

Standortwahl wird entscheidend von Interessen des Investierenden (■ sozialistische Gesellschaft, kapitalistische Unternehmer) bestimmt. Ist gesellschaftlich bedingte Entscheidung. Unter kapitalistischen Bedingungen Profitstreben sowie politische und strategische Gesichtspunkte ausschlaggebend. In sozialistischen Ländern gesamtgesellschaftliche Ziele entscheidend: Realisierung von Bedingungen für die sozialistische Lebensweise durch Schaffung bzw. Nutzung einer effektiven räumlichen Industriestruktur und/oder Entwicklung rückständiger Territorien (Beseitigung des Gegensatzes Stadt – Land, Nutzung von Arbeitskraftreserven).

Standortbeziehungen des VEB Leuna-Werke „Walter Ulbricht"



■ Standorte in bereits übermäßig industrialisierten Ballungsgebieten der BRD versprechen Maximalprofite, daher Industrieansiedlung vor allem hier statt in den zurückgebliebenen Randgebieten. – In der DDR neue Industriebetriebe sowohl in Ballungsgebieten als auch in einstmals vernachlässigten Gebieten (■ Schwedt, Eisenhüttenstadt, Neubrandenburg).

Standort und Territorium

Wechselbeziehung: neue Industriebetriebe müssen in vorhandene Territorialstruktur (↗ S. 289) eingepaßt werden. Industriestandorte führen zu erwünschten bzw. unerwünschten Auswirkungen auf das Territorium (■ erstrebtes Anwachsen der Bevölkerungsdichte in vormals wenig entwickelten Gebieten; unerwünscht: Luftverschmutzung, Lärmbelästigung). Im Sozialismus günstige Voraussetzungen, schädliche Folgewirkungen schrittweise auszuschalten (■ Landeskulturgesetz der DDR).

Standortverteilung der Industrie

Räumliche Anordnung der Industrie in einem bestimmten Territorium. Teilbereich der Standortverteilung der Produktivkräfte. Nach der Ausdehnung werden Industriegebiete, Industriekomplexe, Industriezentren und Industriestandorte, nach dem (länglichen) Grundriß Industriegassen oder -schneisen, nach punktueller Verteilung (in ländlicher Umgebung) Industrieinseln unterschieden. In der Standortverteilung der Industrie kommt die sozialistische (↗ S. 309) bzw. kapitalistische Industrialisierung (↗ S. 310) territorial zum Ausdruck.

Standortverteilung der Industrie in sozialistischen Ländern

Planmäßige Entwicklung mit dem Ziel einer volkswirtschaftlich effektiven Standortverteilung der Industrie sowie optimaler Voraussetzungen für die Hebung des Lebensniveaus der Bevölkerung. In RGW-Ländern zunehmende Beeinflussung durch sozialistische ökonomische Integration (↗ S. 325 f.). Standortverteilung der Produktivkräfte Teil der Volkswirtschaftspläne. Verantwortliche Organe der Territorialplanung in der DDR auf Republiks-, Bezirks- und Kreisebene.

Veränderungen der Standortverteilung in der Sowjetunion

Im zaristischen Rußland 70% der gesamten Industrieproduktion auf Gebiete Moskau, Petersburg, südliche Ukraine, unterer Don und Baku konzentriert. Gebiet zwischen Ural und Stillem Ozean fast industrieleer. Überwindung der ererbten ökonomischen Ungleichheit durch Verwirklichung der auf Lenin zurückgehenden

Merkmale der sozialistischen Standortverteilung der Produktivkräfte

Sozialistische Industrialisierung (↗ S. 309) wichtiges Grundprinzip der wirtschaftlichen Entwicklung unter sozialistischen Produktionsverhältnissen. Ziel ist die planmäßige Entwicklung einer vielseitigen industriellen Basis bei höchstmöglicher Annäherung der industriellen und landwirtschaftlichen Produktion an Rohstoffquellen und Verbrauchergebiete. Schnelles Wirtschaftswachstum, Beseitigung der ökonomischen Ungleichheit zwischen Ländern und Landesteilen. Ständige Erhöhung des Anteils der sozialistischen Staatengemeinschaft an der Weltindustrieproduktion.

Merkmale der kapitalistischen Standortverteilung der Produktivkräfte

Industriestruktur und Standortverteilung der Industrie durch Disproportionen zwischen Ländern und zwischen Landesteilen gekennzeichnet. Nur wenige Länder industriell stark und vielseitig entwickelt (■ USA, Japan, BRD, Großbritannien). Zahlreiche Länder (vor allem ehemalige und heutige Kolonien und Halbkolonien) durch Einfluß imperialistischer Kolonialpolitik industriell gering und einseitig entwickelt. Die ungleichmäßige ökonomische Entwicklung ist ein gesetzmäßiger Prozeß, der weitgehend die Entwicklung der einzelnen kapitalistischen Staaten bestimmt.

D 5. Landwirtschaft

Wirtschaftsbereich, der pflanzliche und tierische Produkte erzeugt, die der Versorgung mit Nahrungsmitteln oder als Rohstoffe für die Industrie dienen. In sozialistischen Ländern, die den Kommunismus aufbauen bzw. die entwickelte sozialistische Gesellschaft gestalten, überwiegend moderne sozialistische Großproduktion. Auch in entwickelten kapitalistischen Staaten Großproduktion (↗ S. 319). In rückständigen nichtsozialistischen Staaten (■ Entwicklungsländer –

koloniales Erbe) und selbst in Teilen einiger kapitalistischer Industriestaaten (■ Süditalien) oft einziger oder Hauptwirtschaftszweig, bei zumeist niedrigem Produktionsniveau.

D 5.1. Zweige und benachbarte Bereiche, Grundbegriffe

In der DDR gehören zur Landwirtschaft folgende **Zweige:**
- Pflanzenproduktion } als wichtigste Zweige,
- Tierproduktion }
- Gemüse- und Obstproduktion,
- landwirtschaftliche Nebenbetriebe (den Betrieben angeschlossene Betriebe der Erstverarbeitung von Rohprodukten),
- Forstwirtschaft, Jagd und Binnenfischerei.

Wirtschaftsfläche

Gesamtfläche eines Landes oder Gebietes, die wirtschaftlich genutzt wird. **Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN).** Teil der Wirtschaftsfläche, der im engeren Sinne landwirtschaftlich genutzt wird.

Wirtschaftsfläche

Hektarertrag

Auf die Flächeneinheit von 1 Hektar bezogener Ernteertrag des jeweiligen pflanzlichen Produkts (dt je ha). Veränderliche Größe. Als Vergleichswert Maßstab zur Beurteilung der Produktivität der Pflanzenproduktion eines Gebietes.

Getreideeinheit (GE)

Vom durchschnittlichen Stärkegehalt der Hauptgetreidearten ausgehender Umrechnungsmaßstab für landwirtschaftliche Produkte, um Vergleichbarkeit von Erträgen zu gewährleisten; ■ 1 dt Getreide = 1 GE, 1 dt Kartoffeln = 0,25 GE, 1 dt Schwein (Lebendgewicht) = 5 GE.

Viehbesatz

Viehbestand je 100 ha LN, angegeben für einzelne Tierarten oder für den Gesamtviehbestand; wird dann ausgedrückt in **Großvieheinheiten (GVE)**. Umrechnungsmaßstab 1 Rind = 1 GVE, 1 Schwein = 0,16 GVE.

D 5.2. Sozialistische Entwicklung der Landwirtschaft

Demokratische Bodenreform

Eine der ersten Maßnahmen während der revolutionär-demokratischen Diktatur des Proletariats (■ DDR) oder während der Anfangsetappe der sozialistischen Revolution. Wichtiger Schritt zur Vernichtung des reaktionären Großgrundbesitzes auf der Grundlage des Bündnisses zwischen Arbeitern und Bauern. Übergabe der enteigneten Ländereien an die Bauern bzw. Gründung von Staatsgütern.

Sozialistische Umgestaltung der Landwirtschaft

Prozeß des freiwilligen Zusammenschlusses von Einzelbauern, Landarbeitern und anderen Werktätigen zu Genossenschaften. Genossenschaftliches (kollektives) Eigentum (■ Sowjetunion: Kolchos, DDR: LPG) neben gesamtgesellschaftlichem Eigentum an den Produktionsmitteln (■ Sowjetunion: Sowchos, DDR: VEG). Herausbildung der Klasse der Genossenschaftsbauern. Enges Bündnis zwischen Arbeiterklasse und Klasse der Genossenschaftsbauern unter Führung der marxistisch-leninistischen Partei (Leninscher Genossenschaftsplan).
Materielle Voraussetzungen: ■ Bereitstellung leistungsfähiger Maschinen (Aufbau entsprechender Industrien). Großmaschinen bedingen zunehmende Schlaggrößen, weitere Veränderungen im Flurbild und in den Produktionseinrichtungen.

Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion

In RGW-Ländern Hauptweg durch Anwendung produktiverer Produktionsmethoden: Spezialisierung und Kooperation, Übergang zu industriemäßigen Produktionsmethoden. Ziel: weitgehende Eigenversorgung bei grundlegenden Pflanzen- und Tierprodukten. Bei technischen Kulturen sowie bei Obst und Gemüse Spezialisierung unter Ausnutzung vor allem von klimatisch günstigen Bedingungen.

Intensivierungsfaktoren

In der sozialistischen Landwirtschaft zielstrebig eingesetzte Maßnahmen zur Steigerung der Arbeitsproduktivität und Erhöhung der landwirtschaftlichen Produktion.
Chemisierung. In der Pflanzenproduktion Einsatz von Mineraldünger auf der Grundlage schlagbezogener Düngungsempfehlungen, ferner Einsatz von Herbiziden, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln. In der Tierproduktion bessere Versorgung der Tiere mit notwendigem Eiweiß (■ Futterhefeproduktion mittels Mikroorganismen aus Erdöl in Schwedt; Harnstoff aus Piesteritz als Zusatz zu Silagen, Strohpellets; zur Leistungssteigerung und Gesunderhaltung Verwendung veterinärmedizinischer Präparate).
Mechanisierung. Zunehmender Einsatz von Technik für alle Produktionsprozesse (■ Bodenbearbeitung, Ernte, Viehhaltung) einschließlich Lagerung, Transport und Konservierung. Ziel: höhere Arbeitsproduktivität.

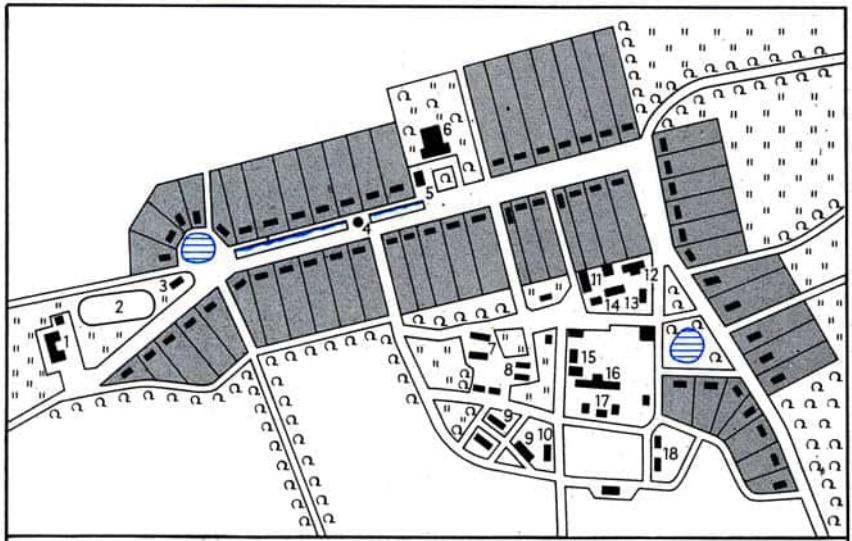
Melioration. Maßnahmen zur nachhaltigen Verbesserung der Ertragsfähigkeit und Stabilisierung der Erträge land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen.

- **Hydromelioration.** Entwässerung feuchter Standorte, Bewässerung trockener Standorte (■ Bewässerung von drei Vierteln der Ackerfläche des Bezirks Plovdiv/VR Bulgarien, Absenkung des Grundwasserspiegels und nachfolgende teilweise Beregnung der Friedländer Großen Wiese/DDR).
- **Schutzmaßnahmen gegen Windabtragung und Bodenerosion.** Hangbepflanzung, Feldschutzstreifen; Tiefpflügen.
- **Züchtung** (↗ Bio i Ü, S. 249 ff., S. 253 ff.). Hauptaufgabe: Schaffung von Grundlagen für Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion.
- **Qualifizierung der Werktätigen**

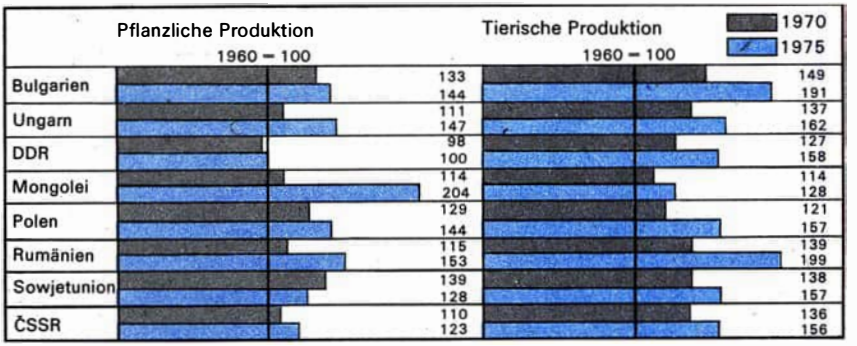
Veränderungen auf dem Dorf

Im Prozeß der sozialistischen Umgestaltung der Landwirtschaft Verringerung der aus dem Kapitalismus übernommenen wesentlichen Unterschiede zwischen Stadt und Land. Damit Angleichung der Arbeits- und Lebensbedingungen des Dorfes an die der Stadt.

Plan eines Kolchosdorfes in der Ukraine
Prinzip: Trennung der Produktionsflächen der Landwirtschaft von den Wohnflächen und dem Versorgungs- und Betreuungsbereich.



Entwicklung der pflanzlichen und tierischen Produktion in RGW-Ländern



D 5.3. Kapitalistische Entwicklung der Landwirtschaft

Nach Lenin zwei Wege kapitalistischer Agrarentwicklung: **„preußischer Weg"** aus feudalem Gutsbesitz (▣ Mecklenburg bis 1945, Rußland bis 1917) und
„amerikanischer Weg", aus fehlenden oder früh beseitigten Feudalverhältnissen hervorgehend (▣ USA, Frankreich). Kleinbetriebe werden zunehmend von hochmechanisierten Großbetrieben verdrängt (▣ Großfarmen in den USA ↗ S. 187 f., Großgrundbesitz in der BRD). Förderung dieser Entwicklung durch Agrarkonzerne und Banken wie auch Regierungen imperialistischer Länder (▣ Agrarpolitik der EWG).

Entwicklung der Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe in der BRD
(Anzahl der Betriebe in 1 000)

Flächengröße der Betriebe in ha	1949	1960	1975	Veränderung 1975 zu 1949
1 bis 2	305,7	230,4	123,0	— 59,8%
2 bis 5	553,1	387,1	188,5	— 65,9%
5 bis 10	403,7	343,0	179,0	— 55,7%
10 bis 20	256,2	286,5	211,7	— 17,4%
20 bis 50	112,5	122,1	176,0	+ 56,4%
50 bis 100	12,6	13,7	22,3	+ 77,0%
mehr als 100	3,0	2,6	3,9	+ 30,0%
insgesamt	1 646,8	1 385,4	904,4	— 45,1%

Besondere Notlage der Pächter und Halbpächter (▣ Lateinamerika) durch hohen Pachtzins oder Naturalpacht.

Auswirkungen kapitalistischer Agrarverhältnisse

Monokultur. Langjährige einseitige landwirtschaftliche Bodennutzung. Führt bei profitbedingter Anwendung zu ■ Bodenverminderung, Ertragsrückgang, zunehmendem Schädlingsbefall, Bodenerosion. In Entwicklungsländern als Erbe der Kolonialzeit noch verbreitet. Ruft bei krisenhaften Veränderungen der Weltmarktpreise für die Anbauprodukte ernste Verschlechterungen der Wirtschaftslage hervor.
Überproduktionskrisen. Führen trotz Hungers in weiten Teilen der Welt häufig zur Vernichtung von Agrarprodukten, um hohe Monopolpreise zu halten (■ EWG). Regierung der USA reguliert Größe der Anbauflächen entsprechend Nachfrage (↗ S. 188).
Ernährungsproblem. Durch Kolonialpolitik des Imperialismus hervorgerufenes und bewußt aufrechterhaltenes Problem zur Durchsetzung neokolonialistischer Ziele (↗ S. 163).

D 5.4. Pflanzenproduktion

Teilbereich der Landwirtschaft. Produktion, die den Boden als Hauptproduktionsmittel zur Erzeugung von Kulturpflanzen nutzt. Gesellschaftliche Verhältnisse als entscheidender Faktor (↗ S. 287), wesentliche Abhängigkeit von Boden, Klima und Relief.

Boden, Klima, Relief als Anbaufaktoren

Boden ↗ S. 274 ff. und Bio i Ü, S. 279 ff.
Natürliche Bodenfruchtbarkeit (↗ Bio i Ü, S. 293)
Abhängig vor allem vom Nährstoffvorrat und von ausreichender Bodenfeuchtigkeit. Optimale natürliche Bodenfruchtbarkeit auf bestimmte Pflanzengruppen beschränkt (■ Staunässe für viele Kulturpflanzen schädlich, für Reis Lebensbedingung).
Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit durch **komplexe Melioration** (■ optimale Düngung, geeignete Fruchtfolge [↗ S. 272]). Maß für die Bodenfruchtbarkeit in der DDR ist die Bodenwertzahl als relativer Schätzwert (■ höchste Bodenwertzahl 100 für beste Schwarzerdeböden der Magdeburger Börde).
Klima (↗ S. 262 f.). Durch Abhängigkeit der Kulturpflanzen von bestimmten Klimabedingungen Anbau vieler Kulturpflanzen an bestimmte Klimazonen bzw. Klimagebiete gebunden.

Vordringen in zusätzliche Anbaugebiete durch
- Veränderung nachteiliger Klimabedingungen (■ Bewässerung sommerwarmer Trockengebiete Mittelasiens ↗ S. 92),
- züchterische Anpassung von Kulturpflanzen an ungünstige Klimabedingungen (■ Züchtung schnell reifender Getreidesorten in der Sowjetunion für Anbau in Gebieten mit kurzer Vegetationsperiode),
- Schaffung künstlicher Klimabedingungen zur Erzeugung von Frühgemüse oder zur Sicherung der Vitaminversorgung der Bevölkerung in Gebieten abseits der Anbauzonen (■ Gewächshauskulturen im Bezirk Plovdiv bzw. in Siedlungen im Bereich der Tundra).

Hauptanbaugebiete von Weizen, Reis, Zuckerrohr und Zuckerrüben, Baumwolle und Kakao

D 5.4.

Relief. Ebene Flächen oder nur leicht geneigte Hänge erleichtern ackerbauliche Bewirtschaftung, steilere Hänge erschweren sie, zugleich Gefahr der Bodenerosion (↗ S. 318). Einsatz moderner Technik bei der pflanzlichen Produktion durch bestimmte Hangneigungen begrenzt (mechanisierter Hackfruchtanbau bei 12 bis 15% ≙ 7 bis 8°, mechanisierter Getreideanbau bei 25% ≙ 14°).

Terrassierung möglicher Ausweg (■ Weinbau in Tälern von Unstrut, Moldau, Rhein). Durch Anlage von Terrassenkulturen (■ Ost- und Südostasien) Vordringen des Reisanbaus aus den Überschwemmungslandschaften der Deltas und Flußtäler auf die Berghänge.

Ernteerträge wichtiger Kulturpflanzen (1976)

Weizen	Mill. t
Sowjetunion	96,9
USA	58,4
VR China	43,0
Indien	28,3
Kanada	23,6
Türkei	16,5
Frankreich	16,1
Australien	12,0
Argentinien	11,2
Italien	9,5
DDR	2,7

Körnermais	Mill. t
USA	157,9
VR China	34,1
Brasilien	17,9
SR Rumänien	11,6
Sowjetunion	10,1
SFR Jugoslawien	9,1
Südafrika	7,3
Argentinien	5,9
Frankreich	5,5
Ungarische VR	5,2

Baumwolle	Mill. t
Sowjetunion[1])	8,3
VR China (ohne Taiwan)	2,4
USA	2,3
Indien	1,1
Pakistan	0,52
Türkei	0,47
Brasilien	0,39
Ägypten	0,39
Syrien	0,15
Argentinien	0,13

[1]) Rohbaumwolle

Reis	Mill. t
VR China (ohne Taiwan)	116,6
Indien	70,5
Indonesien	23,0
Bangladesh	18,3
Japan	15,3
Thailand	14,9
SR Vietnam	12,0
Brasilien	9,6
Burma	9,4
Philippinen	6,4

Kartoffeln	Mill. t
Sowjetunion	85,1
VR Polen	50,0
VR China (ohne Taiwan)	40,9
USA	16,0
BRD	9,8
DDR	6,8
Frankreich	5,6
Niederlande	4,8
Großbritannien	4,8
Spanien	4,7

Zuckerrüben	Mill. t
Sowjetunion	99,9
USA	26,7
Frankreich	21,0
BRD	18,0
VR Polen	15,1
Italien	12,1
Spanien	10,1
Türkei	7,6
ČSSR	5,2
DDR	5,1

D 5.5. Tierische Produktion

Teilbereich der Landwirtschaft, der vor allem auf pflanzlicher Futtergrundlage tierische Produkte für die menschliche Ernährung (Versorgung mit Fett und Eiweiß) sowie zur Weiterverarbeitung in der Industrie bereitstellt.

Standortfaktoren

Tierische Produktion erfordert Bereitstellung ausreichender Futtermengen das ganze Jahr hindurch. Hauptstandorte deshalb in den ackerbaulich genutzten, grünlandreichen und Weidegebieten der Erde. Starke Absatzorientierung (■ Nähe von Großstädten, Milchwirtschaftszone im Nordosten der USA). Wüsten und Halbwüsten, feuchte Tropen und größtenteils schneebedeckte Gebiete scheiden weitgehend aus. Haltung in bestimmten Teilen der Welt auch durch noch unausgerottete Tierseuchen (■ Nagana in Afrika, Texasfieber) eingeschränkt, ferner durch religiöse Vorurteile (S. ↗ 155).

■ Nutztiere

Rind, Schwein und Schaf über alle bewohnten Kontinente verteilt. Wachsende Weltviehbestände, besonders hohe Zuwachsraten in sozialistischen Ländern.

Welt, Viehbestände (Mill. Stück)

	1950	1960	1970	1976
Rinder	740	936	1 126	1 214
Schweine	297	525	627	645
Schafe	736	992	1 059	1 038

RGW-Länder, Viehbestände (Mill. Stück)

	1950	1960	1970	1976
Rinder	83	104	130	145
Schweine	51	99	113	119
Schafe	118	175	182	186

Rind

Haltung auf Dauerweiden (■ Britische Inseln) und Sommerweiden mit winterlicher Stallhaltung (■ Grünlandgebiete Mittel- und Westeuropas, Alpenländer). Extensive nomadische Haltung (■ z. T. noch in der Mongolischen VR) und intensive Formen, die Futtervorratswirtschaft voraussetzen. Intensive ganzjährige Stallhaltung bei hochwertigem Zuchtvieh mit Spitzenleistungen an Milch und Fleisch (■ DDR: Dedelow und Ferdinandshof, Kombinate Industrielle Mast

[KIM]); entwickelte Futtermittelindustrie bzw. Futtermittelimporte als Voraussetzung. Exportspezialisierung bestimmter Länder (■ Argentinien größter Rindfleischexporteur der Welt, Neuseeland und Australien führende Butterexportländer; Kühlschifftransport).

Bestand an Rindern (1976, Mill. Stück)

Indien	180
USA	128
Sowjetunion	110
Brasilien	95
Argentinien	59
Australien	33
Mexiko	29
Bangladesh	28
Frankreich	24
Großbritannien	14

Buttererzeugung (1976, 1000 t)

Sowjetunion	1 356
Frankreich	562
BRD	542
USA	435
DDR	278
Neuseeland	261
VR Polen	217
Niederlande	216
Australien	148
Dänemark	139

Schwein

Nur noch gelegentliche Herdenhaltung in Buchen- und Eichenwäldern (■ Jugoslawien, Appalachen). Schweinemast heute vor allem mittels Mais und Kartoffeln (■ Maisgürtel der USA, südosteuropäische Länder, Sowjetunion), Futtergerste (■ Dänemark, Westeuropa), Sojabohnenrückstände (■ China). Steigende Verwendung hochwertigen Mischfutters (■ DDR, Einsatz von Futterhefe auf Erdölbasis, ↗ S. 317).

Bestand an Schweinen (1976, Mill. Stück)

VR China	238
Sowjetunion	63
USA	50
Brasilien	36
VR Polen	17
BRD	20
Frankreich	12
Mexiko	12
DDR	11
Philippinen	10

Schweinebesatz (1976, Stück je 100 ha LN)

Niederlande	361
Belgien	286
Dänemark	257
DDR	179
BRD	149
Ungarische VR	116
Schweiz	99
ČSSR	98
Österreich	97
VR Polen	87

Schaf

An Klima, Boden und Relief sehr anpassungsfähig. Als Fleischschaf ■ in weidereichen Gebieten Großbritanniens und der Mittelmeerländer, als Wollschaf auf Trockenweiden Mittel- und Zentralasiens sowie der Südhalbkugel. Hier Hauptländer der Wollerzeugung und des Wollexports.

Bestand an Schafen (1976, Mill. Stück)

Australien	149
Sowjetunion	140
VR China	75
Neuseeland	56
Türkei	41
Indien	40
Argentinien	37
Großbritannien	28
Brasilien	25

Erzeugung von Wolle (1976, 1 000 t)

Australien	754
Sowjetunion	429
Neuseeland	312
Argentinien	167
Südafrika	103
Uruguay	56
Türkei	54
USA	52
Großbritannien	48

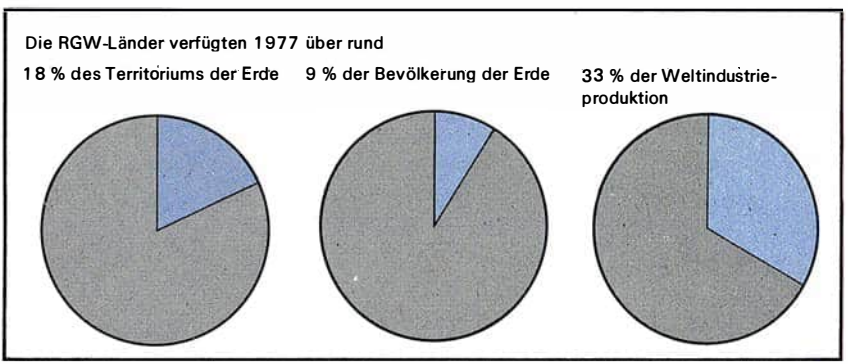
D 6. Internationale ökonomische Zusammenschlüsse

D 6.1. Sozialistische ökonomische Integration der RGW-Länder

Objektiver Prozeß der Vertiefung der Zusammenarbeit und Verflechtung der nationalen Volkswirtschaften der Mitgliedsländer des RGW.
Die im Rat für Gegenseitige Wirtschaftshilfe zusammengeschlossenen Länder sind heute entscheidende politische, ökonomische und militärische Kraft in der weltweiten Klassenauseinandersetzung zwischen Sozialismus und Imperialismus. Stabilste und dynamischste Wirtschaftsregion der Erde.

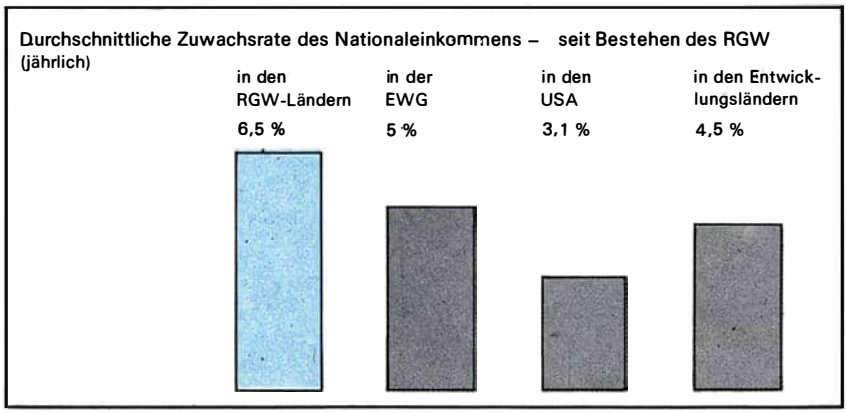
Notwendigkeit der Zusammenarbeit ergibt sich:
- aus dem Entwicklungsstand der modernen Produktivkräfte, ihrer zunehmenden Internationalisierung;
- aus den sozialistischen Produktionsverhältnissen, insbesondere dem gesellschaftlichen Eigentum an den Produktionsmitteln, den allgemeingültigen Gesetzmäßigkeiten der sozialistischen Revolution und des sozialistischen Auf-

Anteil der RGW-Länder an Territorium, Bevölkerung und Weltindustrieproduktion



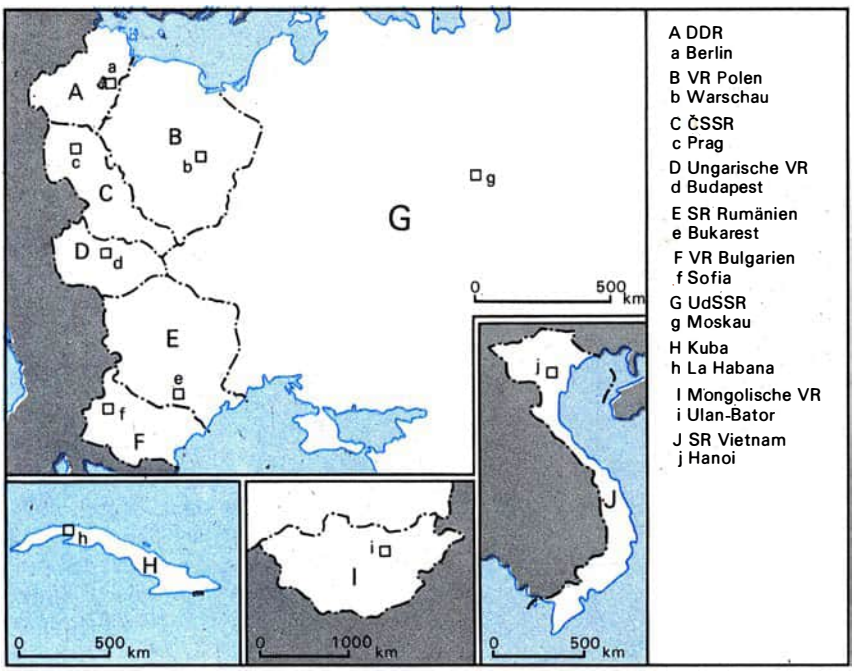
baus, den ökonomischen Gesetzen des Sozialismus, insbesondere aus dem ökonomischen Grundgesetz. Die sozialistischen Produktionsverhältnisse bestimmen Wesen, Ziel und Methoden der sozialistischen ökonomischen Integration;
- aus den Erfordernissen der internationalen Klassenauseinandersetzung zwischen Sozialismus und Imperialismus.

Entwicklung des Nationaleinkommens



Mitgliedsländer des RGW

↗ S. 19 ff., 44 ff., 51 ff., 58 ff., 62 ff., 66 ff., 78 ff., 137 ff., 139 ff., 195 ff.



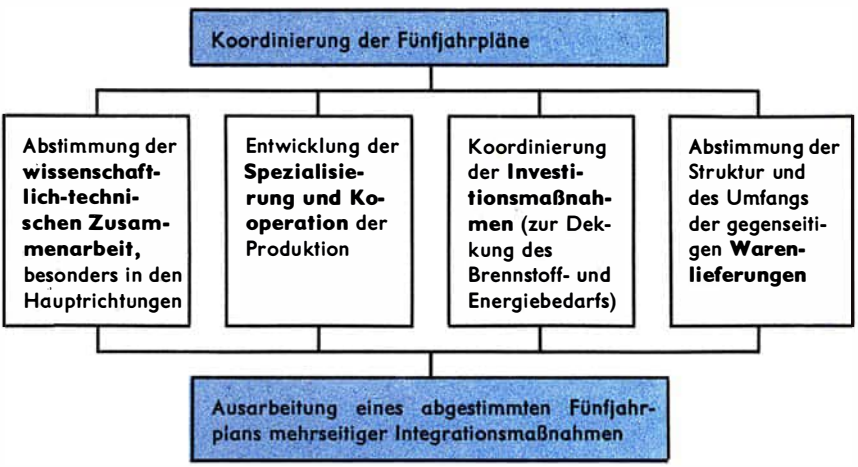
Komplexprogramm

Auf der XXV. Tagung 1971 angenommenes Programm für die weitere Vertiefung der Zusammenarbeit und Entwicklung der sozialistischen ökonomischen Integration. Zur Realisierung: langfristige Zielprogramme.

Formen der Zusammenarbeit

Gemeinsame Maßnahmen zur Deckung des Rohstoff- und Brennstoffbedarfs, Koordinierung von Investitionen, gemeinsame Lösung wichtiger Forschungsvorhaben, Spezialisierung und Kooperation in Wissenschaft und Produktion, Erfahrungsaustausch zwischen Betrieben und Betriebskollektiven, gemeinsamer Wettbewerb, Hauptform der Zusammenarbeit ist die gemeinsame Planungstätigkeit.

Zusammenarbeit in der Planung. Verständigung über Grundfragen der Wirtschaftspolitik. Erarbeitung von Prognosen auf wichtigen Gebieten bis 1990/2000 (■ Brennstoff- und Energiebedarf). Gemeinsame langfristige Zielprogramme in wichtigen Zweigen der materiellen Produktion für 10 bis 15 Jahre (■ Zusammenarbeit in den Brennstoff-, Energie- und Rohstoffzweigen, im Maschinenbau, bei der Produktion von Hauptnahrungsmitteln, in der Konsumgüterindustrie, zur Entwicklung der Transportverbindungen), Koordinierung der Fünfjahrpläne, gemeinsame Planung einzelner Erzeugnisse. Hauptmethode der Planungszusammenarbeit ist die **Koordinierung der Fünfjahrpläne.**



Wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit. Ausarbeitung wissenschaftlich-technischer Prognosen, Koordinierung wichtiger Forschungsvorhaben (Ausschalten von Parallelentwicklungen), Erarbeitung einheitlicher Standards, Vergabe von Lizenzen und Dokumentationen. Zusammenarbeit bei der Ausbildung wissenschaftlicher Kader, Wissenschaftskooperation ■ in der Kernforschung (Dubna), Rechentechnik (ESER), Plasteforschung, Tier- und Pflanzenzüchtung, im Umweltschutz. Gemeinsame Entwicklungen technischer Geräte.

Spezialisierung. Konzentration typengleicher Produktion in einzelnen Ländern. Führt in RGW-Ländern nicht zu einseitiger Wirtschaftsentwicklung, sondern zur Herausbildung vielseitiger nationaler Wirtschaftskomplexe. Spezialisierung erfolgt auch unter Beachtung günstiger natürlicher und gesellschaftlicher Bedingungen.

Ungarische VR: reiche Bauxitvorkommen – Aluminiumerzeugung – Ausbau aluminiumintensiver Produktionen: Bau von Autobussen, Klimaanlagen;
DDR: Schiffbau, Waggonbau, Bau von Landmaschinen, Werkzeugmaschinen, Chemieanlagen, Erzeugnissen des wissenschaftlichen Gerätebaus;
ČSSR: Bau von Straßenbahnwagen, Pkws, Lkws, Kernkraftwerksausrüstungen, Werkzeugmaschinen, Textilmaschinen.

Vorteile der internationalen Spezialisierung und Kooperation
- Konzentration der Produktion ermöglicht große Produktionsserien; dadurch bessere Qualität, Kostensenkung, größerer Nutzeffekt von Investitionen und Produktion;
- Parallelentwicklungen werden ausgeschaltet;
- Länder mit geringerer Industrie werden schneller industrialisiert;
- Kooperation bietet jedem Land die Möglichkeit, auch an komplizierten und aufwendigen Produktionen teilzunehmen;
- Schaffung günstiger Voraussetzungen für Automatisierung und Mechanisierung.

Kooperation. Planmäßig organisierte Zusammenarbeit; in Verbindung mit Spezialisierung Ausdruck der internationalen sozialistischen Arbeitsteilung. Entsprechend dem Programm der Spezialisierung und Kooperation der Volkswirtschaften der DDR und der Sowjetunion für den Zeitraum 1980 bis 1990 weitere Annäherung der Volkswirtschaften und Festlegung der Arbeitsteilung für die wichtigen Zweige.
Zunahme von Spezialisierung und Kooperation erfordert Ausbau des internationalen Transportsystems im RGW-Bereich: Gemeinsamer Güterwagenpark (OPW), Energieverbundnetz „Frieden", Erdölleitung „Freundschaft", Erdgasleitungen „Nordlicht", „Sojus" (↗ S. 38, 88, 304).

Internationale Wirtschaftsvereinigungen. Dienen der Spezialisierung und Kooperation zwischen Betrieben bzw. Ministerien der jeweils beteiligten RGW-Länder:

„Assofoto", Sitz Moskau, vereinigt die fotochemischen Betriebe in der Sowjetunion (Spezialisierung Schwarzweißfilme) und der DDR (vorrangig Farbfilme); umfaßt insgesamt 90% der fotochemischen Produktion der RGW-Länder, 50000 Beschäftigte.
Weitere Wirtschaftsvereinigungen: „Interatomenergo" (Sitz Moskau), „Interchim" (Halle), „Intermetall" (Budapest).

Koordinierung von Investitionen. Finanzielle Beteiligung (Kredite) interessierter RGW-Länder an bestimmten Wirtschaftsvorhaben in einzelnen Mitgliedsländern und zur Erweiterung der gegenseitigen Wirtschaftsbeziehungen. Gewährung in Waren- oder Geldform, Rückzahlung meist in Warenform. Zur

Regelung internationaler Kreditbeziehungen Einrichtung der Internationalen Investitionsbank.

Zweck der Investition	Beispiele für koordinierten Investitionseinsatz
Erschließung bzw. gemeinsame Nutzung von Rohstoffen	– Beteiligung der DDR, der Ungarischen VR und der ČSSR bei der Erschließung der Phosphorit-Lagerstätte Kingissep bei Leningrad
Ausbau bzw. Rekonstruktion vorhandener Einrichtungen	– Kapazitätserweiterung der Tatra-Werke Kopřivnice/ČSSR zur Erhöhung der Produktion schwerer Lkw – Elektrifizierung ungarischer Eisenbahnstrecken zur Erhöhung der Durchlaßfähigkeit für den RGW-Transitverkehr
Aufbau neuer Betriebe	– DDR und VR Polen errichteten gemeinsam Baumwollspinnerei Zawiercie/VR Polen (unter Nutzung polnischer Arbeitskräfteressourcen) – Beteiligung der Mehrzahl der RGW-Länder am Bau des Zellstoffkombinates Ust-Ilimsk in Sibirien (unter Nutzung natürlicher Ressourcen) – Mehrzahl der RGW-Staaten beteiligt sich am Bau eines Zitrusverarbeitungskombinates in Kuba

Außenhandel der RGW-Länder

Außenhandel. Die Staatsgrenzen überschreitender Warenverkehr, einschließlich Transithandel, Lizenzen. Gegenwärtig entfallen rund zwei Drittel des gesamten Außenhandels der RGW-Länder auf den gegenseitigen Handel. Sowjetunion wichtigster Außenhandelspartner jedes einzelnen RGW-Landes. Wachsende Exportanteile von Maschinen und Ausrüstungen, Ausdruck der Industrialisierung und Spezialisierung der einzelnen Volkswirtschaften. Ziel: Produktion hochwertiger Finalerzeugnisse zur besseren Deckung des Bedarfs der RGW-Länder und Einschränkung von Importen aus kapitalistischen Ländern.

Wichtigste Exportgüter von RGW-Ländern

VR Bulgarien	Flurförderzeuge, Hebezeuge, Werkzeugmaschinen, Schiffe, Chemikalien, Frischgemüse, Frischobst, Mais, Tabak, Erzeugnisse der Elektrotechnik/Elektronik
DDR	Werkzeugmaschinen, Tagebaugeräte, Erzeugnisse des wissenschaftlichen Gerätebaus, der Elektrotechnik/Elektronik, polygraphische und Textilmaschinen, Kalidünger, Chemikalien
Kuba	Zucker, Erze, Zitrusfrüchte, Tabakerzeugnisse
Mongolische VR	Leder, Fleisch, Wolle, Felle, Wolframerz

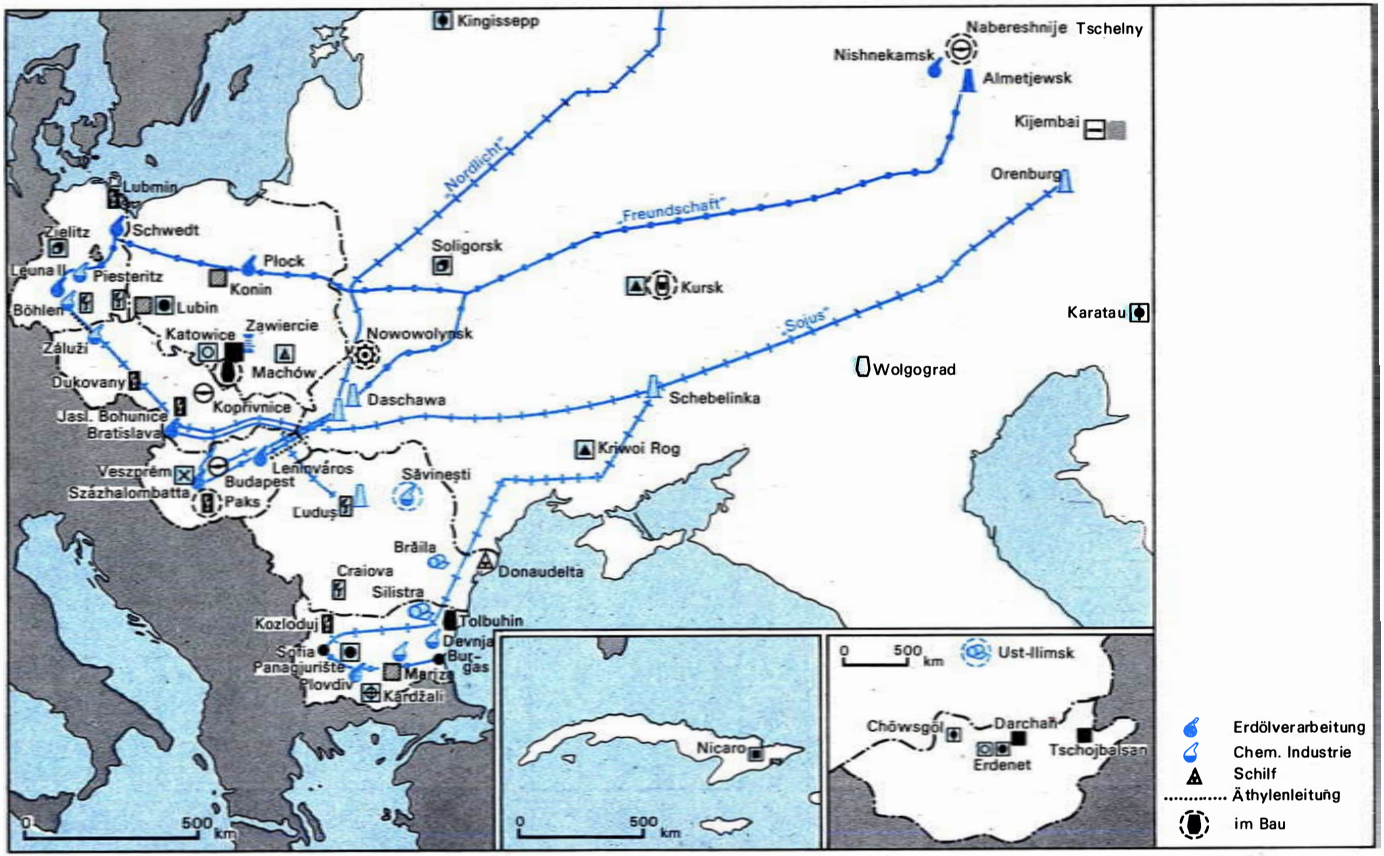
➡ D 6.1.

VR Polen	Steinkohle, Koks, Schwefel, Stickstoffdünger, Baumaschinen, Schiffe, Werkzeug- und Textilmaschinen, Chemie- und Bergbauausrüstungen, Erzeugnisse der Elektrotechnik/Elektronik
SR Rumänien	Ausrüstungen für die geologische Erkundung, Werkzeugmaschinen, Planierraupen, Klein-Lkw, Pkw, Baumaterialien, chemische Erzeugnisse, Speiseöl, Frischgemüse, Obst, Wein
Sowjetunion	Roheisen, Erdöl, Erdgas, Eisenerz, Walzstahl, Baumwolle, Holz, Wolle, Werkzeugmaschinen, Traktoren, schwere Lkw, Pkw, Ausrüstungen für die Energiewirtschaft, Metallurgie u. a.
ČSSR	Steinkohle, Koks, Walzmaterial, Ausrüstungen für Metallurgie, für Kernkraftwerke und chemische Industrie, Pkw, Lkw, Straßenbahnen, Erzeugnisse der Elektrotechnik/Elektronik, Konfektion, Lederwaren, Werkzeug- und Textilmaschinen, Erzeugnisse der Glas- und Keramischen Industrie
Ungarische VR	Tonerde, Bauxit, Rohaluminium, Omnibusse, Dumper, Energieausrüstungen, Klimaanlagen, Fernseh- und Tonbandgeräte, Erzeugnisse der Elektrotechnik/Elektronik, Medikamente, Obst, Wein, Geflügel, Fleischerzeugnisse

Warenstruktur des Im- und Exports von RGW-Ländern (in Prozent)

Land		Maschinen, Ausrüstungen, Transportmittel		Mineralische Rohstoffe, Brennstoffe und Metalle		Pflanzliche und tierische Produkte, Nahrungsmittel		Industrielle Konsumgüter	
		1960	1976	1960	1976	1960	1976	1960	1976
VR Bulgarien	Import	44	41	24	35	17	12	8	5
	Export	13	42	9	9	56	33	18	10
ČSSR	Import	22	36	28	29	37	18	3	7
	Export	46	50	19	19	10	7	20	18
DDR	Import	13	32	39	29	39	25	5	5
	Export	49	51	16	11	6	10	15	14
VR Polen	Import	27	39	25	28	34	18	6	6
	Export	28	41	34	27	23	12	10	15
SR Rumänien	Import	34	32	34	41	18	16	5	3
	Export	17	26	37	24	36	23	6	16
Sowjetunion	Import	31	36	20	15	24	28	17	13
	Export	21	19	38	50	27	12	3	3
Ungarische VR	Import	29	32	28	24	29	21	5	7
	Export	39	34	13	13	27	27	18	19

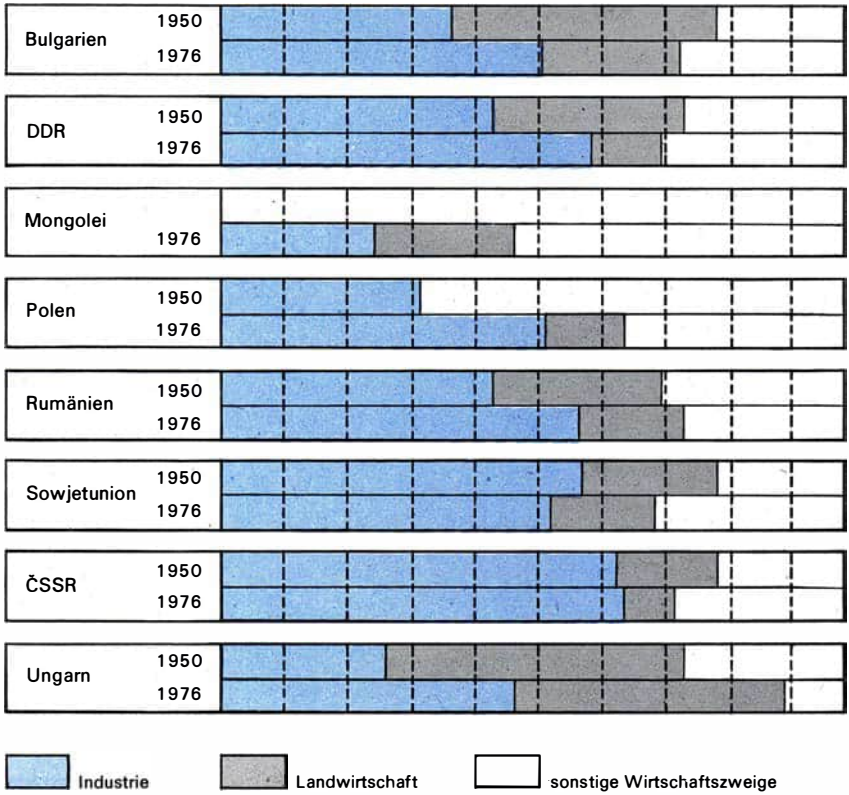
Ökonomische Zusammenarbeit von RGW-Ländern



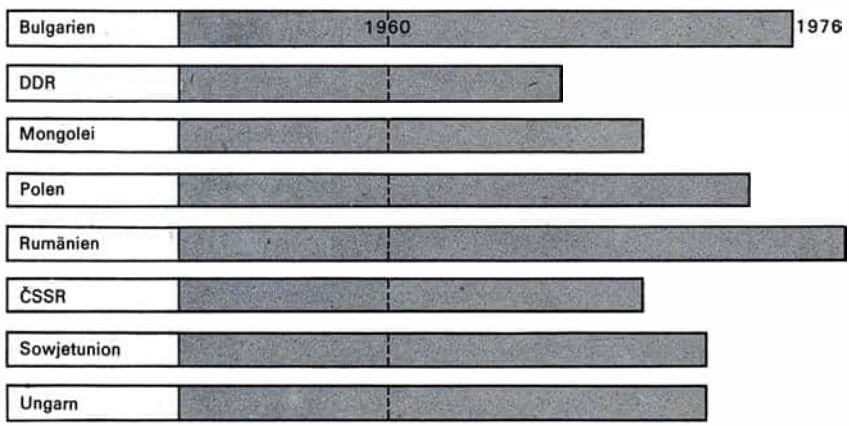
D6.1.

D 6.1.

Struktur des Nationaleinkommens



Entwicklung des Einzelhandelsumsatzes der RGW-Länder



Auswirkungen der Zusammenarbeit im RGW

Veränderungen der Produktionsstruktur (↗ S. 289). Zusammenarbeit in den 50er Jahren war darauf gerichtet, die Industrialisierung der Länder zu beschleunigen, den Auf- bzw. Ausbau einer vielseitigen Industriestruktur zu begünstigen. Führte teilweise zu grundlegenden Wandlungen in der Struktur der gesamten Volkswirtschaft. Heute verfügen alle Mitgliedsländer des RGW über eine moderne Industriestruktur, die entsprechend den Erfordernissen des entwickelten Sozialismus bzw. des kommunistischen Aufbaus vervollkommnet wird.

Veränderungen der Standortverteilung der Produktion. Die internationale sozialistische Arbeitsteilung wirkt sich zunehmend auf die Standortverteilung der Produktivkräfte der RGW-Länder aus. Sie ermöglichte und beschleunigte die Überwindung großer territorialer Disproportionen in der RGW-Ländern. Allmähliche Anwendung internationaler Standortprinzipien bei der Standortverteilung im RGW. Standortverteilung wichtiger Faktor bei der Angleichung des ökonomischen Entwicklungsniveaus zwischen den RGW-Ländern.

D 6.2. Kapitalistische Zusammenarbeit in der EWG

Neben den USA und Japan bilden die in der EWG zusammengeschlossenen Länder die dritte Kräftegruppierung der kapitalistischen Welt. Irreführender Name „Europäische Wirtschaftsgemeinschaft" (EWG) bzw. neuerdings „Europäische Gemeinschaft" (EG).

Mitgliedsländer der EWG

Belgien (↗ S. 108), BRD (↗ S. 93 ff.), Dänemark (↗ S. 125), Frankreich (↗ S. 102 ff.), Griechenland (↗ S. 114 f.), Großbritannien (↗ S. 98 ff.), Irland (↗ S. 338), Italien (↗ S. 112 f.), Luxemburg (↗ S. 110), Niederlande (S. ↗ 109)

Ziele der Zusammenarbeit

Mit Gründung der EWG 1957 in Rom (Römische Verträge) sollte Schaffung eines „Gemeinsamen Marktes" erreicht werden. Ziele bei der Gründung:

- Kampf der Monopole gegen den Sozialismus und gegen die wachsende Arbeiterbewegung in den eigenen Ländern (■ EWG als ökonomische Basis der NATO-Militärstrategie),
- Kampf der Monopole um bessere Positionen in der kapitalistischen Weltwirtschaft; vor allem gegenüber den USA.

EWG als Quelle imperialistischer Widersprüche

- Verschärfung der allgemeinen Krise des Kapitalismus;
- gegenseitige Verflechtung vielfältiger Krisenerscheinungen (Währungskrise, Strukturkrise, zyklische Krise);

- Vertiefung des kapitalistischen Grundwiderspruchs in allen Mitgliedsländern (Klassenwiderspruch Bourgeoisie – Proletariat);
- wachsende Gegensätze zwischen einzelnen Monopolgruppen und den imperialistischen Mächten der EWG-Länder, Unterdrückung der Schwächeren;
- zunehmende Konflikte zwischen EWG-Ländern und dritten Ländern (▪ USA, Japan, Entwicklungsländer).

Profitausweitung großer Monopole

Schaffung einer Zollunion (Aufhebung der Binnenzölle) begünstigte das Eindringen ausländischen Kapitals in andere Mitgliedsländer. Dabei Durchsetzung der starken Konzerne gegenüber den schwächeren.
Anfang der 70er Jahre entfielen in der BRD

- im Straßenfahrzeugbau 76% des Umsatzes auf 4 Konzerne (Flick, Volkswagen, Quandt, Haniel),
- in der Eisen- und Stahlindustrie 56% des Umsatzes auf 3 Konzerne (Thyssen, Mannesmann, Krupp),
- in der chemischen Industrie 63% des Umsatzes auf 3 Konzerne (IG-Farben-Nachfolger Bayer, Hoechst, BASF).

Der Siemens-Konzern besitzt bei Fernschreibern einen Marktanteil in der BRD von 60% und im kapitalistischen Teil der Welt von 30%.
Die Farbenfabriken Bayer (IG-Farben-Nachfolger) besitzen inherhalb der EWG über 40% des Marktes für fotochemische und fototechnische Erzeugnisse.
Typisch: Herausbildung multinationaler Monopolgruppen. 8 Konzerne, darunter 6 US-amerikanische, kontrollierten 1974 etwa 94% des kapitalistischen Weltmarktes für Computer. IBM (USA) hatte einen wertmäßigen Marktanteil von etwa 60%, Honeywell-Bull (USA) von 10%.

Anteile einzelner Staaten an der Gesamtproduktion der EWG (in Prozent)

	Landwirtschaft (1974)	Industrie (1975)
BRD	19,4	32,0
Frankreich	27,3	20,7
Italien	27,4	13,4
Großbritannien	8,7	21,9
Niederlande	6,9	5,6
Dänemark	4,7	3,4
Belgien/Luxemburg	3,3	3,6
Irland	2,3	0,4

„Einheitlicher Agrarmarkt"

Besonders von Frankreich und den Niederlanden gefordert, deren Landwirtschaft hohe Überschüsse erzeugt und die Agrarpreise anderer EWG-Länder weit unterbieten kann. Dadurch Einkommensverlust der BRD-Bauern, staatsmonopolistische Ausgleichszahlungen kommen fast ausschließlich den ohnehin lei-

stungsfähigen Großbetrieben zugute. Ruin zahlreicher kleiner und mittlerer Betriebe (■ von 1960 bis 1975 in der BRD 500000, in Frankreich 800000 Bauernhöfe).
EWG-Agrarpolitik führt ferner zu Überproduktionskrisen (■ „Butterberg", „Zuckerberg"; Vernichtung von Nahrungsmitteln) und zum Eindringen in Agrarexportgebiete der USA (■ „Hähnchenkrieg", „Weizenkrieg").

Verschärfung territorialer Disproportionen

Industrie-Investitionen aus Profitgründen vorwiegend in Ballungsgebieten (↗ S. 188 f.). Im Gegensatz dazu viele zurückgebliebene Agrargebiete („Notstandsgebiete", „Armenhäuser" der EWG-Länder).

Zunehmende Existenzunsicherheit

Arbeitslose (in 1000)

	1950	1960	1970	1975	1977
BRD	1 580	237	144	1 043	1 030
Frankreich	153	130	262	840	1 072
Großbritannien und Nordirland	341	393	640	1 077	1 407
Italien	1 615	836	609	654	1 555
Niederlande	58	29	46	195	
USA	3 350	3 852	4 088	7 830	6 944
Japan	440	500	590	1 000	1 099

Tabellenanhang

E

E 1. Fläche, Bevölkerung und Hauptstadt der Länder (1976)

Länder, sonstige Gebiete	Offizielle Vollform in deutscher Sprache	Amtliche Sprache bzw. Landessprache	Fläche (km²)	Bevölkerung (1 000 E.)	Bevölkerungsdichte (E. je km²)	Hauptstadt
Welt			135 849 000	4 336 000	32	
Europa						
Albanien	Sozialistische Volksrepublik Albanien	Albanisch	28 748	2 670	93	Tirana
Andorra	Fürstentum Andorra	Katalanisch/Französisch	453	30	66	Andorra la Vella
Belgien	Königreich Belgien	Französisch/Niederländisch/Deutsch	30 513	9 850	323	Brüssel
Bulgarien	Volksrepublik Bulgarien	Bulgarisch	110 912	8 826	80	Sofia
BRD	Bundesrepublik Deutschland	Deutsch	248 171	59 432	240	Bonn
Dänemark	Königreich Dänemark	Dänisch	43 069	5 120	119	Kopenhagen
außerdem:						
Färöer-Inseln	Färöer-Inseln		1 399	40	29	Thorshavn
Grönland	Grönland		2 175 600	52	0	Godthaab
Deutsche Demokratische Republik	Deutsche Demokratische Republik	Deutsch	108 180	16 745	155	Berlin
Finnland	Republik Finnland	Finnisch/Schwedisch	337 009	4 760	14	Helsinki
Frankreich	Französische Republik	Französisch	547 026	53 480	98	Paris
Griechenland	Griechische Republik	Griechisch	131 944	9 440	72	Athen

Länder, sonstige Gebiete	Offizielle Vollform in deutscher Sprache	Amtliche Sprache bzw. Landessprache	Fläche (km²)	Bevölkerung (1 000 E.)	Bevölkerungsdichte (E. je km²)	Hauptstadt
Großbritannien	Vereinigtes Königreich von Großbritannien und Nordirland	Englisch	244 046	55 880	229	London
außerdem:						
Normannische Inseln			195	130	667	Saint Hélier
Insel Man			588	64	109	Douglas
Gibraltar	Gibraltar		6	30	5 000	
Irland	Republik Irland	Englisch/Irisch	70 283	3 360	48	Dublin
Island	Republik Island	Isländisch	103 000	230	2	Reykjavik
Italien	Italienische Republik	Italienisch	301 225	56 910	189	Rom
Jugoslawien	Sozialistische Föderative Republik Jugoslawien	Serbokroatisch/ Slowenisch/ Makedonisch	255 804	22 160	87	Belgrad
Liechtenstein	Fürstentum Liechtenstein	Deutsch	157	26	166	Vaduz
Luxemburg	Großherzogtum Luxemburg	Deutsch/Französisch	2 586	360	139	Luxemburg
Malta	Republik Malta	Maltesisch/Englisch	316	350	1 108	Valetta
Monaco	Fürstentum Monaco	Französisch	1,49	26	17 450	Monaco
Niederlande	Königreich der Niederlande	Niederländisch	40 844	14 030	344	Amsterdam
Norwegen	KönigreichNorwegen	Norwegisch	324 219	4 070	13	Oslo
außerdem Polargebiete: Svalbard, Jan Mayen und Bouvetinsel			62 422	0		
Österreich	Republik Österreich	Deutsch	83 849	7 510	90	Wien
Polen	Volksrepublik Polen	Polnisch	312 683	35 246	113	Warschau

Länder, sonstige Gebiete	Offizielle Vollform in deutscher Sprache	Amtliche Sprache bzw. Landessprache	Fläche (km²)	Bevölkerung (1 000 E.)	Bevölkerungsdichte (E. je km²)	Hauptstadt
Portugal (einschließlich Azoren und Madeira)	Portugiesische Republik	Portugiesisch	92 082	9 870	107	Lissabon
Rumänien	Sozialistische Republik Rumänien	Rumänisch	237 500	22 043	93	Bukarest
San Marino	Republik San Marino	Italienisch	61	21	344	San Marino
Schweden	Königreich Schweden	Schwedisch	449 964	8 290	18	Stockholm
Schweiz	Schweizerische Eidgenossenschaft	Deutsch/Französisch Italienisch	41 288	6 330	153	Bern
Sowjetunion	Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken	Russisch/amtlich anerkannte Landessprache in SSR, ASSR usw.	22 402 200	263 425	12	Moskau
Spanien (einschließlich Balearen und Kanarische Inseln)	Spanischer Staat	Spanisch	504 782	37 180	74	Madrid
Tschechoslowakei	Tschechoslowakische Sozialistische Republik	Tschechisch/ Slowakisch	127 877	15 238	119	Prag
Ungarn	Ungarische Volksrepublik	Ungarisch	93 030	10 699	115	Budapest
Vatikanstadt	Staat der Vatikanstadt	Lateinisch/Italienisch	0,44	1	2 273	
Westberlin		Deutsch	480	1 904	3 966	

Länder, sonstige Gebiete	Offizielle Vollform in deutscher Sprache	Amtliche Sprache bzw. Landessprache	Fläche (km²)	Bevölkerung (1 000 E.)	Bevölkerungsdichte (E. je km²)	Hauptstadt
Afrika						
Ägypten	Arabische Republik Ägypten	Arabisch	1 001 449	40 980	41	Kairo
außerdem: Gaza-Streifen (Asien)			378			
Algerien	Demokratische Volksrepublik Algerien	Arabisch	2 381 741	19 130	8	Algier
Angola	Volksrepublik Angola	Portugiesisch	1 246 700	6 900	6	Luanda
Äquatorial-Guinea	Republik Äquatorial-Guinea	Spanisch	28 051	360	13	Malabo
Äthiopien	Sozialistisches Äthiopien	Amharisch/Englisch	1 221 900	30 420	25	Addis Abeba
Benin	Volksrepublik Benin	Französisch	112 622	3 470	31	Porto Novo
Botswana	Republik Botswana	Englisch	600 372	790	1	Gaborone
Burundi	Republik Burundi	Kirundi/Französisch	27 834	4 380	157	Bujumbura
Djibouti	Republik Djibouti	Französisch/Arabisch/Somali	22 000	116	5	Djibouti
Elfenbeinküste	Republik Elfenbeinküste	Französisch	322 463	7 920	25	Abidjan
Gabun	Republik Gabun	Französisch	267 667	540	2	Libreville
Gambia	Republik Gambia	Englisch	11 295	580	51	Banjul
Ghana	Republik Ghana	Englisch	238 537	11 320	47	Accra
Guinea	Revolutionäre Volksrepublik Guinea	Französisch	245 957	4 890	20	Conakry
Guinea-Bissau	Republik Guinea-Bissau	Portugiesisch	36 125	560	16	Bissau

Länder, sonstige Gebiete	Offizielle Vollform in deutscher Sprache	Amtliche Sprache bzw. Landessprache	Fläche (km²)	Bevölkerung (1 000 E.)	Bevölkerungsdichte (E. je km²)	Hauptstadt
Kamerun	Vereinigte Republik Kamerun	Französisch/Englisch	475 442	8 250	17	Yaoundé
Kapverdische Inseln	Republik der Kapverden	Portugiesisch	4 033	320	79	Praia
Kenia	Republik Kenia	Suaheli/Englisch	582 646	15 320	26	Nairobi
Komoren	Islamische Bundesrepublik Komoren	Französisch	2 171	330	152	Moroni
Kongo	Volksrepublik Kongo	Französisch	342 000	1 500	4	Brazzaville
Lesotho	Königreich Lesotho	Englisch/Lesotho/Afrikaans	30 355	1 310	43	Maseru
Liberia	Republik Liberia	Englisch	111 369	1 800	16	Monrovia
Libyen (1975)	Sozialistische Libysche Arabische Volksjamahiriya	Arabisch	1 759 540	2 860	2	Tripolis
Madagaskar	Demokratische Republik Madagaskar	Malagasi/Französisch	587 041	8 510	14	Antananarivo
Malawi	Republik Malawi	Englisch/Chinyandja	118 484	5 820	49	Lilongwe
Mali	Republik Mali	Französisch	1 240 000	6 470	5	Bamako
Marokko	Königreich Marokko	Arabisch	446 550	19 470	44	Rabat
Mauretanien (1975)	Islamische Republik Mauretanien	Arabisch/Französisch	1 030 700	1 590	2	Nouakchott
Mauritius	Mauritius	Englisch	2 045	941	460	Port Louis
Moçambique	Volksrepublik Moçambique	Portugiesisch	801 590	10 200	13	Maputo
Niger	Republik Niger	Französisch/Arabisch	1 267 000	5 150	4	Niamey
Nigeria	Bundesrepublik Nigeria	Englisch	923 768	74 600	81	Lagos
Obervolta	Republik Obervolta	Französisch	274 200	6 730	25	Ouagadougou
Rwanda	Republik Rwanda	Kinyarwanda/Französisch	26 338	4 650	177	Kigali

Länder, sonstige Gebiete	Offizielle Vollform in deutscher Sprache	Amtliche Sprache bzw. Landessprache	Fläche (km²)	Bevölkerung (1 000 E.)	Bevölkerungsdichte (E. je km²)	Hauptstadt
Sambia	Republik Sambia	Englisch	752 614	5 650	8	Lusaka
São Tomé und Príncipe	Demokratische Republik von São Tomé und Principe	Portugiesisch	964	84	87	São Tomé
Senegal	Republik Senegal	Französisch	196 192	5 520	28	Dakar
Seychellen	Republik Seychellen	Englisch/Französisch	280	63	225	Port Victoria
Sierra Leone	Republik Sierra Leone	Englisch	71 740	3 380	47	Freetown
Simbabwe	Republik Simbabwe		390 580	7 140	18	Salisbury
Somalia	Demokratische Republik Somalia	Somal	637 657	3 540	6	Mogadischu
Südafrika	Republik Südafrika	Afrikaans/Englisch	1 221 037	28 480	23	Pretoria
Sudan	Demokratische Republik Sudan	Arabisch/Englisch	2 505 813	17 980	7	Khartum
Swasiland	Königreich Swasiland	Englisch/Bantusprachen	17 363	530	31	Mbabane
Tansania	Vereinigte Republik Tansania	Suaheli/Englisch	945 087	17 980	19	Daressalam
Togo	Republik Togo	Französisch	56 000	2 470	44	Lomé
Tschad	Republik Tschad	Französisch	1 284 000	4 420	3	N'Djamena
Tunesien	Republik Tunesien	Arabisch	163 610	6 200	38	Tunis
Uganda	Republik Uganda	Suaheli/Englisch	236 036	13 220	56	Kampala
Westsahara			266 000	165	1	El-Aaiún
Zaïre	Republik Zaïre	Französisch	2 345 409	27 940	12	Kinshasa
Zentralafrikanische Republik (1974)	Zentralafrikanische Republik (1974)	Französisch/Sangho	622 984	2 610	4	Bangui

Länder, sonstige Gebiete	Offizielle Vollform in deutscher Sprache	Amtliche Sprache bzw. Landessprache	Fläche (km²)	Bevölkerung (1 000 E.)	Bevölkerungsdichte (E. je km²)	Hauptstadt
Nord- und Mittelamerika						
Bahamas	Commonwealth der Bahamainseln	Englisch	13 935	224	16	Nassau
Barbados	Barbados	Englisch	431	250	580	Bridgetown
Dominica	Commonwealth von Dominica	Englisch	751	79	105	Roseau
Dominikanische Republik	Dominikanische Republik	Spanisch	48 734	5 280	108	Santo Domingo
El Salvador	Republik El Salvador	Spanisch	21 041	4 440	211	San Salvador
Grenada	Grenada	Englisch	344	100	291	St. George's
Guatemala	Republik Guatemala	Spanisch	108 889	7 050	65	Guatemala
Haïti	Republik Haïti	Französisch	27 750	4 920	177	Port-au-Prince
Honduras	Republik Honduras	Spanisch	112 088	3 560	32	Tegucigalpa
Jamaika	Jamaika	Englisch	10 991	2 160	197	Kingston
Kanada	Kanada	Englisch/Französisch	9 976 139	23 690	2	Ottawa
Kostarika	Republik Kostarika	Spanisch	50 700	2 190	43	San José
Kuba	Republik Kuba	Spanisch	110 922	9 775	88	Havanna
Mexiko	Vereinigte Mexikanische Staaten	Spanisch	1 972 547	69 380	35	Mexiko
Nikaragua	Republik Nikaragua	Spanisch	130 000	2 640	20	Managua
Panama	Republik Panama	Spanisch	77 082	1 916	25	Panamá
St. Lucia	Commonwealth von Saint Lucia	Englisch	616	113	183	Castries
St. Vincent	Saint Vincent und die Grenadinen		388	100	258	Kingstown
Trinidad und Tobago (1975)	Republik Trinidad und Tobago	Englisch	5 130	1 130	220	Port of Spain

Länder, sonstige Gebiete	Offizielle Vollform in deutscher Sprache	Amtliche Sprache bzw. Landessprache	Fläche (km²)	Bevölkerung (1 000 E.)	Bevölkerungsdichte (E. je km²)	Hauptstadt
USA	Vereinigte Staaten von Amerika	Englisch	9 363 123	220 100	24	Washington
Südamerika						
Argentinien	Republik Argentinien	Spanisch	2 766 889	26 730	10	Buenos Aires
Bolivien	Republik Bolivien	Spanisch	1 098 581	5 430	5	Sucre
Brasilien	Föderative Republik Brasilien	Portugiesisch	8 511 965	118 650	14	Brasilia
Chile	Republik Chile	Spanisch	756 945	10 920	14	Santiago
Ekuador	Republik Ekuador	Spanisch	283 561	8 080	28	Quito
Guyana	Kooperative Republik Guyana	Englisch	214 969	860	4	Georgetown
Kolumbien	Republik Kolumbien	Spanisch	1 138 914	26 360	23	Bogota
Paraguay	Republik Paraguay	Spanisch	406 752	2 970	7	Asunción
Peru	Republik Peru	Spanisch/Ketschua	1 285 216	17 290	13	Lima
Suriname	Republik Suriname	Niederländisch	163 265	380	2	Paramaribo
Uruguay	Republik Uruguay	Spanisch	176 215	2 880	16	Montevideo
Venezuela	Republik Venezuela	Spanisch	912 050	13 520	15	Caracas
Asien						
Afghanistan	Demokratische Republik Afghanistan	Paschtu/Kabule-Dari (Neupersisch)	647 497	15 490	24	Kabul
Bahrein	Staat Bahrein	Arabisch	622	360	579	Al-Manama
Bangladesh	Volksrepublik Bangladesh	Bengali	143 998	86 640	602	Dacca
Bhutan	Königreich Bhutan	Dzongkha	47 000	1 296	27	Thimbu

Länder, sonstige Gebiete	Offizielle Vollform in deutscher Sprache	Amtliche Sprache bzw. Landessprache	Fläche (km²)	Bevölkerung (1 000 E.)	Bevölkerungsdichte (E. je km²)	Hauptstadt
Burma	Sozialistische Republik der Union von Burma	Burmesisch	676 552	32 910	49	Rangun
China (ohne Taiwan)	Volksrepublik China	Chinesisch	9 561 000	927 970	97	Peking
Indien	Republik Indien	Hindi u. a./Englisch	3 287 590	650 980	198	Delhi
Indonesien	Republik Indonesien	Indonesisch	2 027 087	148 470	73	Jakarta
Irak	Republik Irak	Arabisch	434 924	12 770	29	Bagdad
Iran	Islamische Republik Iran	Persisch	1 648 000	36 940	22	Teheran
Israel	Staat Israel	Neuhebräisch (Jwrit)	14 000	3 780		Tel Aviv
Japan	Japan	Japanisch	372 313	115 870	311	Tokio
VDR Jemen	Volksdemokratische Republik Jemen	Arabisch	332 968	1 840	6	Aden
Jemenitische AR	Jemenitische Arabische Republik	Arabisch	195 000	5 790	30	Sanā
Jordanien	Haschemitisches Königreich Jordanien	Arabisch	97 740	3 090	32	Ammān
Kampuchea	Volksrepublik Kampuchea	Khmer	181 035	8 720	48	Phnom Penh
Katar	Staat Katar	Arabisch	11 000	210	19	Doha
Koreanische DVR	Koreanische Demokratische Volksrepublik	Koreanisch	120 538	17 490	145	Pjöngjang
(Südkorea)		Koreanisch	98 484	37 600	382	
Kuweit	Staat Kuweit	Arabisch	17 818	1 270	71	Al-Kuweit
Laos	Volksdemokratische Republik Laos	Laotisch/Französisch	236 800	3 630	15	Vientiane
Libanon	Republik Libanon	Arabisch	10 400	3 090	297	Beirut
Malaysia	Malaysia	Malaiisch/Englisch	329 749	13 300	40	Kuala Lumpur
Malediven	Republik Malediven	Englisch/Maledivisch	298	150	503	Malé

Länder, sonstige Gebiete	Offizielle Vollform in deutscher Sprache	Amtliche Sprache bzw. Landessprache	Fläche (km²)	Bevölkerung (1 000 E.)	Bevölkerungsdichte (E. je km²)	Hauptstadt
Mongolei	Mongolische Volksrepublik	Mongolisch	1 565 000	1 617	1	Ulan-Bator
Nepal	Königreich Nepal	Nepali/Englisch	140 797	13 710	97	Katmandu
Oman	Sultanat Oman	Arabisch	212 457	860	4	Maskat
Osttimor			14 925	740	50	(Dili)
Pakistan	Islamische Republik Pakistan	Urdu/Englisch	803 943	79 840	99	Islamabad
Philippinen	Republik der Philippinen	Tagalog/Englisch	300 000	47 720	159	Manila
Saudi-Arabien	Königreich Saudi-Arabien	Arabisch	2 149 690	8 110	4	Er-Riad
Singapur	Republik Singapur	Englisch/Malaiisch/ Chinesisch	581	2 360	4 062	Singapur
Sri Lanka	Demokratische Sozialistische Republik Sri Lanka	Sinhali (Singhalesisch)/ Englisch/Tamil	65 610	14 740	225	Colombo
Syrien	Syrische Arabische Republik	Arabisch	185 180	8 350	45	Damaskus
Thailand	Königreich Thailand	Thai	514 000	46 140	90	Krung Thep (Bangkok)
Türkei (einschließlich europäischer Teil)	Republik Türkei	Türkisch	780 576	44 310	57	Ankara
Vereinigte Arabische Emirate	Vereinigte Arabische Emirate	Arabisch	83 600	750	9	Abu Dhabi
Vietnam	Sozialistische Republik Vietnam	Vietnamesisch	329 566	52 462	159	Hanoi
Zypern	Republik Zypern	Griechisch/Türkisch	9 251	620	67	Nikosia

Länder, sonstige Gebiete	Offizielle Vollform in deutscher Sprache	Amtliche Sprache bzw. Landessprache	Fläche (km²)	Bevölkerung (1 000 E.)	Bevölkerungsdichte (E. je km²)	Hauptstadt
Australien						
Australien	Australien	Englisch	7 686 848	14 420	2	Canberra
Fidschi	Fidschi	Englisch	18 274	610	33	Suva
Kiribati			860	60	70	Bairiki
Nauru	Republik Nauru	Englisch/Naurisch	21	8	381	
Neuseeland	Neuseeland	Englisch	268 676	3 100	12	Wellington
Papua-Neuguinea	Papua-Neuguinea	Englisch	461 691	3 080	7	Port Moresby
Salomonen	Salomon-Inseln	Englisch	28 446	221	8	Honiara
Tonga	Königreich Tonga	Englisch	699	100	143	Nuku'alofa
Tuvalu	Tuvalu		26	7	269	Funafuti
Vanuata	Republik Vanuata		14 763	110	7	Vila
Westsamoa	Unabhängiger Staat Westsamoa	Samoanisch/Englisch	2 842	160	56	Apia

■ Kolonien und sonstige abhängige Gebiete					
Afrika					
Frankreich					
Réunion	Überseedepartement Réunion	2 510	490	195	St. Denis
Großbritannien					
Britisches Territorium im Indischen Ozean	Britisches Territorium im Indischen Ozean	78	2	26	
St. Helena	Sankt Helena mit Dependenzen	314	7	22	Jamestown

Kolonien und sonstige abhängige Gebiete	Offizielle Vollform in deutscher Sprache	Fläche (km²)	Bevölkerung (1 000 E.)	Bevölkerungsdichte (E. je km²)	Hauptstadt
Unter UNO-Verantwortung					
Namibia	Namibia[1])	824 292	936	1	Windhoek
Nord- und Mittelamerika					
Frankreich					
Guadeloupe	Überseedepartement Guadeloupe und Dependenzen	1 779	320	180	Basse-Terre
Martinique	Überseedepartement Martinique	1 102	320	290	Fort-de-France
St. Pierre und Miquelon	Saint Pierre und Miquelon	242	6	25	St. Pierre
Großbritannien					
Anguilla (1978)	Anguilla	91	7	76	Valley
Antigua	Antigua	442	80	181	St. John's
Belize	Belize	22 965	160	7	Belmopan
Bermudas	Bermudainseln	53	60	1 094	Hamilton
Caymaninseln	Caymaninseln	259	17	66	Georgetown
Montserrat	Montserrat	98	13	133	Plymouth
St. Kitts/Nevis (1978)	Saint Kitts (Saint Christopher)/Nevis	266	60	226	Basseterre
Turks- und Caicos-Inseln	Turks- und Caicos-Inseln	430	6	14	Grand Turk
Niederlande					
Niederländische Antillen	Niederländische Antillen	961	260	271	Willemstad

[1]) Territorium unter direkter Verantwortung der UNO; z. Zt. widerrechtlich von der Republik Südafrika besetzt.

Kolonien und sonstige und abhängige Gebiete	Offizielle Vollform in deutscher Sprache	Fläche (km²)	Bevölkerung (1 000 E.)	Bevölkerungsdichte (E. je km²)	Hauptstadt
USA					
Puerto Rico	Commonwealth Puerto Rico	8 897	3 410	383	San Juan
Großbritannien und USA					
Britische Jungferninseln	Britische Jungferninseln	153	12	78	Road Town
Jungferninseln der USA	Jungferninseln der Vereinigten Staaten	344	110	320	Charlotte Amalie
Südamerika					
Frankreich					
Französisch-Guayana	Überseedepartement Französisch Guayana	91 000	70	1	Cayenne
Großbritannien					
Falklandinseln/ Malwinen	Falklandinseln und Dependenzen/ Malwinen	12 173	2	0	Stanley
Asien					
Großbritannien					
Brunei	Sultanat Brunei	5765	210	56	
Hongkong	Hongkong/Xianggang	1 045	4 710	4 507	Victoria
Portugal					
Macau	Macau/Aomen	16	272	17 000	Macau

Kolonien und sonstige abhängige Gebiete	Offizielle Vollform in deutscher Sprache	Fläche (km²)	Bevölkerung (1 000 E.)	Bevölkerungsdichte (E. je km²)	Hauptstadt
Australien					
Australien					
Cocosinseln	Territorium der Cocos- (Keeling-) Inseln	14	1	71	
Norfolk	Territorium der Norfolkinseln	36	2	56	Kingston
Weihnachtsinsel	Territorium der Weihnachtsinsel	135	3	22	
Frankreich					
Französisch-Polynesien	Überseeterritorium Französisch-Polynesien	4 000	150	38	Papeete
Neukaledonien	Überseeterritorium Neukaledonien und Dependenzen	19 058	140	7	Nouméa
Wallis und Futuna	Überseeterritorium Wallis und Futuna	200	9	45	Mata Utu
Pitcairn	Pitcairn und Dependenzen	5	0	0	Adamstown
Neuseeland					
Cookinseln	Cookinseln	236	20	85	Avarua
Niuë	Niuëinsel	259	4	15	Alofi
Tokelau (1977)	Tokelau	10	2	200	
USA					
Guam	Territorium Guam	549	120	219	Agaña
Johnston (und Sand) (1977)	Johnstoninsel	1	1	1 000	
Pazifische Inseln	Treuhandgebiet der Pazifischen Inseln	1 779	140	79	
Midway (1977)	Territorium Midwayinseln	5	2	400	
Amerikanisch-Samoa	Territorium Amerikanisch-Saoma	197	30	152	Pago Pago
Wake (1977)	Wakeinsel	8	2	250	

E 2. Inseln

	Fläche in km²		Fläche in km²
Grönland	2 175 000	Neuseeland-Südinsel	150 500
Neuguinea	829 000	Java	132 714
Kalimantan	737 000	Neuseeland-Nordinsel	114 700
Madagaskar	589 000	Kuba	110 922
Baffinland	517 930	Neufundland	110 676
Sumatra	425 000	Luzon	104 680
Honshu	229 952	Island	102 800
Großbritannien	219 805		
Victoria-Insel	212 200	zum Vergleich:	
Ellesmere-Insel	200 445	Rügen	926
Sulawesi	179 400	Usedom	445

E 3. Flüsse

	Länge in km		Länge in km
Nil-Kagera	6 671	Kongo (Zaïre)	4 320
Mississippi-Missouri	6 420	Mackenzie-Peace River	4 250
Amazonas	6 400	Niger	4 160
Jangtsekiang	5 800	Yukon	3 700
Ob-Irtysch	5 410	Wolga	3 530
Jenissej-Angara-Selenga	5 075	Indus	3 180
Huang He	4 845	Syrdarja	3 078
Mekong	4 500		
Amur-Argun	4 410	zum Vergleich:	
Lena	4 400	Donau	2 850
La Plata-Paraná	4 380	Oder	903

E 4. Seen

	Fläche in km²	Tiefe in m
Kaspisches Meer	371 000	1 025
Oberer See	82 400	335
Victoriasee	68 800	85
Aralsee	64 500	67
Huronsee	59 600	228
Michigansee	58 000	281
Tanganjikasee	32 000	1 435
Baikalsee	31 500	1 620
Großer Bärensee	31 100	137
Großer Sklavensee	28 900	614

	Fläche in km²	Tiefe in m
Njassasee	28 500	706
Eriesee	25 700	64
Winnipegsee	24 300	18
Ontariosee	19 500	237
Ladogasee	17 660	230
Balchaschsee	17 000 bis 22 000	26
Tschad	12 000 bis 26 000	4 bis 11
zum Vergleich:		
Müritz	115	31

E 5. Berge

	Lage	Höhe in m
Mount Everest, Qomolangma	Himalaja	8 848
K 2, Qogir	Karakorum	8 611
Kanchenjunga	Himalaja	8 585
Makalu	Himalaja	8 470
Dhaulagiri	Himalaja	8 222
Nanga Parbat	Himalaja	8 126
Manaslu	Himalaja	8 126
Annapurna	Himalaja	8 078
Gasherbrunn	Karakorum	8 035
Xixabangma	Himalaja	8 012
Nanda Devi	Himalaja	7 817
Kamet	Himalaja	7 756
Muztag	Kunlun	7 723
Kongur	Pamir	7 719
Tirich Mir	Hindukusch	7 690
Gongga Shan (Minja Gongkar)	Sichuan	7 590
Muztagata	Pamir	7 546
Pik Kommunismus	Pamir	7 495
Pik Pobeda	Tienschan	7 439
Pik Lenin	Transalei	7 134
zum Vergleich:		
Aconcagua	Anden	6 959
Mount Mc Kinley	Alaska	6 194
Elbrus	Kaukasus	5 642
Mont Blanc	Alpen	4 807
Fuji-San (Fudschijama)	Japan	3 776
Ätna	Sizilien	3 323
Fichtelberg	Erzgebirge	1 214

E 6. Geologische Zeittafel

Zeitalter	System (Angabe in Mill. Jahren)	Abteilung	Geologische Vorgänge, besonders in Europa	Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt
Erdneuzeit Känozoikum	Quartär 1 bis 2	Holozän 0,01	Entstehung der heutigen Oberflächenformen	heutige Tier- und Pflanzenwelt
		Pleistozän	mehrmaliger Wechsel von Kalt- und Warmzeiten weitere Hebung sowie Abtragung in den alpidischen Gebirgen und Bruchschollengebirgen	Weiterentwicklung des Menschen
	Tertiär 65	Neogen 26	Faltungs- und Hebungsstadium der alpidischen Gebirge starker Vulkanismus (weltweit) im Bereich und im Vorland der alpidischen Gebirge (■ Basalte)	Herausbildung des Menschen breite Entwicklung der Säugetiere und der Blütenpflanzen
		Paläogen	Heraushebung der Bruchschollengebirge; weitflächig tropische und subtropische Urwälder verbreitet, Ausgangsstadium der heutigen Braunkohlenlagerstätten	
Erdmittelzeit Mesozoikum	Kreide 136		Faltungsstadium der alpidischen Gebirge Flachmeerablagerungen in Mitteleuropa vorherrschend (Rügener Kreide, Elbsandstein)	erste Blütenpflanzen Aussterben der Riesensaurier, Ammoniten und Belemniten
	Jura 195		starke Sedimentation und Vulkanismus in der alpidischen Geosynklinale Flachmeerablagerungen in Mitteleuropa vorherrschend	erste Vögel (Archäopteryx, Auftreten der Flugsaurier) Blütezeit der Riesensaurier
	Trias 225	Keuper 205 Muschelkalk 215 Buntsandstein	Herausbildung der alpidischen Geosynklinale in Südeuropa mehrfacher Wechsel zwischen Festland und Flachmeer in Mitteleuropa	erste Säugetiere und Ammoniten Großreptilien häufig

➡ E 6.

Zeitalter	System (Angabe in Mill. Jahren)	Abteilung	Geologische Vorgänge, besonders in Europa	Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt
Erdaltzeit Paläozoikum	Perm 240	Zechstein	Zerfall des Urkontinents in die heutigen Kontinente Meeresüberflutung und Ablagerung der Zechsteinsalze in Mitteleuropa	hochentwickelte Reptilien Vorherrschen der nacktsamigen Pflanzen
	280	Rotliegendes	Einebnung des Variskischen Gebirges starker Vulkanismus im Bereich und im Vorland des Variskischen Gebirges (Porphyre)	Aussterben der Trilobiten
	Karbon 345		weitflächige, feuchte Waldgebiete in Niederungen, Ausgangsstadium der heutigen Steinkohlenlagerstätten variskische Gebirgsbildung mit starkem Magmatismus, Bildung von Erz- und Minerallagern	erste Reptilien und geflügelte Insekten, erste nacktsamige Pflanzen (Nadelbäume) Blütezeit der Amphibien
	Devon 395		mächtige Sedimentablagerungen und starker Vulkanismus in der variskischen Geosynklinale Einebnung des kaledonischen Gebirges	erste Landtiere (Amphibien und Insekten) und Knochenfische Besiedlung der Süßwasserbereiche erste Farne, Schachtelhalm- und Bärlappgewächse
	Silur 440		Entstehen der variskischen Geosynklinale in Mitteleuropa kaledonische Gebirgsbildung in Nordeuropa	riffbildende Korallen und Graptolithen stark verbreitet erste Landpflanzen
	Ordovizium 500		in Mitteleuropa Meeresablagerungen vorherrschend erneute Meeresüberflutungen alter Festlandsbereiche	erste Wirbeltiere (Panzerfische) Auftreten der Korallen

Zeitalter	System / Abteilung (Angabe in Mill. Jahren)	Geologische Vorgänge, besonders in Europa	Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt
	Kambrium 570	mehrfache Meeresüberflutungen in Mitteleuropa, teilweise auf alte Festlandsbereiche übergreifend Entstehen der kaledonischen Geosynklinale in Nordeuropa	Trilobiten häufig erstmaliges und zahlreiches Erscheinen von Vertretern aller Wirbellosen-Tierstämme
Erdfrühzeit Präkambrium	4000	mehrere Gebirgsbildungen und Vergletscherungen starker Magmatismus Entwicklung der sauerstoffführenden Atmosphäre Entstehung der Hydrosphäre Bildung einer Gesteinshülle (Lithosphäre)	Entstehung des Lebens und Herausbildung der Wirbellosen-Tierstämme und der niederen Pflanzen
Erdurzeit	5000	Aufschmelzen der Erde durch radioaktive Strahlung aus dem Erdinnern heraus Entstehung der Erde aus Zusammenballung kosmischer Materie	kein Leben

Register

R

A

Abwasserbeseitigung 273
Afrika 159 ff.
- Lage, Größe, Gliederung 159
- Oberflächengestalt 159
- Becken, Schwellen 159 f.
- Grabenbrüche 160
- Klima 160
  - Äquatorialklima 160
  - Tropisches Wechselklima 160
  - Trockenes Passatklima 161
  - Wechselklima, subtropisches 161
- Böden 160
- Vegetation 160
  - Tropischer Regenwald 160
  - Savannen 160
  - Wüsten, Halbwüsten 161
  - Hartlaubvegetation 161
- Gewässer 161
  - Endseen 161
  - Fremdlingsströme 161
- Bevölkerung 161
- historische Entwicklung 162
  - junge Nationalstaaten 162
  - nichtkapitalistischer Entwicklungsweg 163
  - sozialistische Orientierung 163
  - Neokolonialismus 163
- Wirtschaft 163
- Bodenschätze 164
- Bergbau 165
- Industrialisierung 165
- Industrie 165
- Landwirtschaft 166
  - Pflanzung 166
  - Plantage 166
  - Monokultur 166
  - Hauptanbaugebiete 167 f.

Agrargebiet 290
Agrargeographie 8
Agrar-Industrie-Gebiet 290
Agrarmarkt, einheitlicher 334 f.
Ägypten 169 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 169
- Bevölkerung 169
- Oberflächengestalt 169
- Klima 169
- Böden, Vegetation 169
- Wirtschaft 169
- Bodenschätze, Bergbau 170
- Industrie 170
  - Assuan-Hochdamm 170
- Landwirtschaft 171
  - Bodenschätze, Industrie, Landwirtschaft 171

Akkumulation 239
Albanien 76 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 76
- Verwaltungsgliederung 76
- Oberflächengestalt 76
- Klima 76
- Böden, Vegetation 76 f.
- Wirtschaft 77
- Bodenschätze, Bergbau 77
- Industrie 77
- Landwirtschaft 77

Algerien 171 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 171
- Bevölkerung 172
- Oberflächengestalt 172
- Böden, Vegetation 172
- Klima 172
- Wirtschaft 172
- Bodenschätze, Bergbau 172
- Industrie 172 f.
- Landwirtschaft 173

Altersbestimmung, absolute 218
Altersbestimmung, relative 218
Altersstruktur 297
Amerika 181 ff.
- Lage Größe, Gliederung 181
- Oberflächengestalt 181
  - Abtragungsgebiet 181
- Gewässer 182
- Klima 182
  - Northers 182
  - Blizzards 182
  - Tornados 183
- Böden 183
- Vegetation 183
  - Prärien 183
- Bevölkerung, politische Gliederung 183 f.

Anbaufaktoren 320
Angola 175
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 175
- Bevölkerung 175
- Oberflächengestalt 175
- Klima 175
- Böden 175
- Vegetation 175
- Wirtschaft 175
- Bergbau 176
- Industrie 176
- Landwirtschaft 176
- Forstwirtschaft 176

Anthrazit 224
Arbeitskraft, Einsatz 297
Arbeitsmethoden 8
arid 270
Asien 131 ff.
- Lage, Größe, Gliederung 131

– Grenzen, Gliederung 131
– Oberflächengestalt 131 f.
– Klima, Böden, Vegetation 133
– Klimazonen, Klimagebiete, Vegetation 133
– Tropischer Monsun 134
– Außertropischer Monsun 134
– Taifune 134
– Bevölkerung, politische Gliederung 134
– Kolonialisierung 134
– Nationale Befreiung, Wirtschaft 135
– Anteil sozialistischer Länder Asiens an Fläche und Bevölkerung 135
– junge Nationalstaaten 135
– Kolonien 135
– Staaten Asiens 136
Atmosphäre, Aufbau 251
Aufschüttungslandschaft, glaziale 244
Ausbeutungssystem imperialistischer Monopole 310
Ausgleichsküste 247
Ausräumungslandschaft, glaziale 243
Australien und Ozeanien 198 ff.
– Lage, Größe 198
Australien 198
– Fläche, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 198
– Oberflächengestalt 198
– Klima 198
– Böden 198
– Vegetation 198 f.
– Tierwelt 198
– Bevölkerung 199
– Wirtschaft 199
– Bodenschätze 199
– Bergbau 199
– Industrie 200
– Landwirtschaft 200
– Schafzucht 200

Ballungsgebiet 292
– Ballungsgebiete, DDR 292
Ballungsgebiet, Abgrenzung 293
– Ballungskern 293
– Ballungsrandgebiet 293
Ballungsgebiet, kapitalistisch 293
– Standortvorteile 293
Ballungsgebiet, Merkmale 293
Ballungsgebiet, sozialistisch 295
Bauelemente, geologische 220
Beleuchtungszonen 212 ff.
– mathematische Zonen 213
Belgien 107 ff.
– Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 107
– Oberflächengestalt 107
– Klima 108
– Böden, Vegetation 108
– Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 108
– Wirtschaft 108
– Bodenschätze, Bergbau 108
– Industrie 108
– Landwirtschaft 108
Berufstätige, Struktur, DDR 291
Beschäftigtenstruktur, DDR, VR Polen, Sowjetunion 298
Bevölkerung 295
Bevölkerung, Gliederung 299
Bevölkerungsbewegung, kapitalistische 297
Bevölkerungsbewegung, natürliche 296
Bevölkerungsbewegung, räumliche 296
Bevölkerungsdichte 296
Bevölkerungsentwicklung 296
– in der Sowjetunion 296
Bevölkerungsgeographie 8
Bevölkerungskonzentration, Gebiete 295
Bevölkerungspyramide 298
– Bevölkerungspyramide, DDR 298
Bevölkerungsstruktur 297
Bevölkerungsverteilung 295 f.
Bevölkerungswachstum, Welt 299
Bevölkerungswachstum und Welternährung 299 f.
Bewässerung 272
Binnenmeere 268
Binnenwanderung 296 f.
Biogeographie 8
Bleicherde 275
Boden 320
Böden 274
Bodenarten 274
Bodenerosion 237
Bodenfließen 237
Bodenfruchtbarkeit, natürliche 320
Bodengeographie 8
Bodenprofil 274
Bodenreform, demokratische 317
Bodenschatz 300
Bodenschätze, Bedeutung 215
Bodentypen 274 f.
Braunerde 275
Braunkohle 224
BRD 93 ff.
– Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 93
– Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 94
– Oberflächengestalt 94
– Klima 94
– Böden, Vegetation 94 f.
– Wirtschaft 95
– Bodenschätze, Bergbau 95
– Industrie 96
– Landwirtschaft 97
Breite, geographische 207
Breitengrad 206
Breitenkreise 206
Bruchschollengebirge, Entstehung 230
Bulgarien 66 ff.
– Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 66
– Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 67
– Oberflächengestalt 67
– Klima 68
– Böden, Vegetation 68
– Wirtschaft 68
– Bodenschätze, Bergbau 69
– Industrie 69
– Landwirtschaft 70
– Fremdenverkehr 71

C

Chemisierung 317
China 143 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 143
- Oberflächengestalt 143
- Klima 143
  - Taifune 143
- Böden, Vegetation 145
- Wirtschaft 145
  - wirtschaftliche Entwicklung 145
- Bodenschätze, Industrie 145
  - Konzentrationsgebiete der Industrie 145
  - Industriezweige 146
- Landwirtschaft 146
  - Anbaugebiete 146
  - landwirtschaftliche Erzeugnisse 147
  - Viehwirtschaft, Verbreitung 147

D

Datumsgrenze 208
Dänemark 122 f.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 122 f.
- Oberflächengestalt 123
  - Skandinavisches Gebirge 123
  - Pleistozäne Überformung 123
  - Abtragungsgebiet 123 f.
  - Ablagerungsgebiet 124
  - Schären 123
  - Fjorde 123
- Klima 124
  - Golfstrom 124
- Böden, Vegetation 124
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 125
- Wirtschaft 125
- Bodenschätze, Bergbau, Industrie 125
  - Industriezweige 125
- Landwirtschaft 125

Deflation 240
Deutsche Demokratische Republik 19 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte 19
- Verwaltungsgliederung 20
- Bezirke 21
- Städte 21
- Bevölkerungsdichte 22
- Oberflächengestalt 23 f.
- Gewässer 23
- Landschaftsgliederung 24
- Einzellandschaften 25 ff.
- Klima 28
- Böden 30 f.
- Vegetation 30
- Wirtschaft 30 ff.
  - wirtschaftliche Entwicklung 32 f.
- Bodenschätze und Bergbau 33 f.
- Braunkohlenbergbau 34
- Kalibergbau 34
- Industrie 35 ff.
  - Erzeugnisse 35
  - Standortverteilung 36
- Energiewirtschaft 36 ff.
  - Energieverbundnetz „Frieden" 37
  - Entwicklung der Elektroenergieerzeugung 37
  - Gaserzeugung 37
  - Gasleitungen 38
- Chemische Industrie 38 ff.
  - Rohstoffversorgung 38
- Erdöl- und Produktenleitungen 39
  - Erdölleitung „Freundschaft" 39
- Metallverarbeitende Industrie 41
  - Kooperationsbeziehungen 41
- Landwirtschaft 42 f.
  - Erzeugnisse 42
  - Landwirtschaftsgebiete 42
  - Flächennutzung 42
  - Viehwirtschaft 43

E

Eis, Tätigkeiten 242
Eis, Wirkung auf Untergrund 243
Eisenerz, Arten 304
Eisenerz, Entstehung 304
Eisenerz, Förderung 305
Endmoränen 244
Endogene Vorgänge 227 f.
Endogene und exogene Vorgänge, Zusammenwirken 249 f.
Entwässerung 272
Epirogenese 227
Epizentrum 231
Erdachse, Neigung 211
Erdbeben 231
- Arten 231
- Katastrophen 231
- Verbreitung 231 f.
- Erdbebenwellen 231

Erdbild, Veränderungen 216
Erde, Aufbau 218
Erde, Beleuchtung 209 ff.
Erde, Beleuchtungszonen 214
Erde, Bewegung 209 ff.
Erde, Entwicklungsgeschichte 216 ff.
Erde, Entstehung 216
Erde, Maße 205
Erde, Planet 205
Erde, Untersuchungsmethoden 218
Erdgas, Entstehung 224 f.
Erdgasförderung, RGW 304
Erdgas, Weitertransport 302
Erdkörper, physikalischer Zustand 219
Erdöl, Entstehung 224
- Erschließung und Förderung 302

Erdölförderung, RGW 304
Erdöl, Lagerstättenbildung 224 f.
Erdöl, Weitertransport 302
Erdöl- und Erdgasleitungen 302
Erdöl und Erdgas, Besonderheiten 303
Erdölförderländer, Anteil an Weltproduktion 303
Erdölwirtschaft, kapitalistische 304
Ernährung 320
Erosion 238 f.
- Seiten-, Tiefenerosion 238

Erze 225

- Entstehung 225
- Arten 226

Europa 11 ff.
- Lage, Größe, Gliederung 11
- Staaten 12
- Oberflächengestalt 13
- Gewässer 14
- Klima 14
- Böden 15
  - Bodennutzung 15
- Vegetation, natürliche 15 f.
- Bevölkerung 16
- politische Gliederung 16 f.
  - sozialistische, kapitalistische Länder 17 f.
- Wirtschaft 18

EWG, Anteile von Staaten an Gesamtproduktion 334
EWG, Arbeitslose 335
EWG, Lebenshaltungskosten 335
EWG, Mitgliedsländer 333
EWG, territoriale Disproportionen, Verschärfung 335
EWG, Widersprüche 333 f.
EWG, Zusammenarbeit 333
Exogene Vorgänge 235 ff.
Exosphäre 251

F

Faltenformen 228
Faltengebirgsbildung, Stadien 229
Findling 243
Finnland 122 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 122
- Oberflächengestalt 123
- Klima 124
- Böden, Vegetation 124
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 125
- Wirtschaft 126
- Bodenschätze, Bergbau, Industrie 127
- Landwirtschaft 127

Fjorde 243
Flachküste 246
Fließendes Wasser, Tätigkeiten 238
Flüsse 268 f.
Fossilien 218
Frankreich 102
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 102
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 102
- Oberflächengestalt 103
- Klima 103
- Böden, Vegetation 103
- Wirtschaft 103
- Bodenschätze, Bergbau 104
- Industrie 104
  - Bergbau, Industriezentren 105
- Landwirtschaft 105

Fronten 259

G

Geographie 7
- Forschung, Ziele 7
- Hauptzweige 7
- Ökonomische 7
- Physische 7
- Verbindungen zu Nachbarwissenschaften 8

geographische Breite, Bestimmung 209
geographische Länge, Bestimmung 208
Geologie 214
geologische Untersuchungen, Inhalt, Ziel 215
Geomorphologie 8
Geosphäre 280
Geosynklinale 228
Geschiebe 243
Gesteine 221 ff.
Gesteine, Einteilung 221
Gesteine, Kreislauf 223
Gesteine, magmatische 221
Gesteine, metamorphe 223
Gesteine, Sediment- 222
- Trümmersedimente 222
- Chemische Sedimente 222
- organogene Sedimente 222
- organische Sedimente 222

Getreideeinheit 316
Gewässer des Festlandes 268
- Bäche 268
- Dauerflüsse 269
- Flüsse 268
- Flüsse, periodisch 269
- Flüsse, episodisch 269
- Nebenflüsse 269
- Seen 269
- Ströme 269

Gleithang 239
Gletscher 242
Graben 230
Gradnetz, Koordinatensystem 206
Gradzählung 206
Graupel 254
Griechenland 110 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 110
- Oberflächengestalt 111
- Klima 111
- Böden, Vegetation 112
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 114
- Wirtschaft 114
- Bodenschätze, Bergbau, Industrie 114
- Landwirtschaft 114

Großbritannien 98 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Landesteile, Hauptstadt, Städte 98
- Verwaltungsgliederung 98
- Bevölkerung 99
- Oberflächengestalt 99
- Klima 99
- Böden, Vegetation 99
- Wirtschaft 99
- Bodenschätze, Bergbau 100
- Industrie 100
- Seeschiffahrt 101
- Landwirtschaft 101

Großvieheinheit 316
Grundmoränen 244

H

Haff 247
Hagel 254
Haufenwolke, Entstehung 254
Hauptanbaugebiete, Weizen, Reis, Rohr-, Rübenzucker, Baumwolle, Kakao 321
Hektarertrag 316

Hochdruckgebiete, Entstehung 255
Hochschollen 230
Höhenstufe, barometrische 255
Horst 230
humid 270
Hydrogeographie 8
Hypozentrum 231

I

Indien 151 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 151
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 152
- Oberflächengestalt 152
- Klima 152
  - Tropischer Monsun 152
- Böden, Vegetation 153
- Wirtschaft 153
- Bodenschätze, Bergbau 153
- Industrie 154
  - Export, Import 154
- Landwirtschaft 155

Industrialisierung 308
- Grundtypen 308

Industrialisierungsgrad 308
Industrialisierung, kapitalistische 310 f.
Industrialisierung, sozialistische 309
Veränderungen in Zweigstruktur 310
Industrie 306
Industrie-Agrar-Gebiet 290
Industriebereich, DDR 307
Industriedichte 309
Industrie, extraktive 300 f.
Industriegebiet 290
Industriegeographie 8
Industrie, Standorte 311
Industriestruktur 209
Industrie, weiterverarbeitende 307
Industriezweig, DDR 307 f.
Inkohlung 224
Inlandeis 242
Integration, sozialistische ökonomische 325 f.
Integration der Wissenschaften 9
Intensivierungsfaktor 317
Investitionen, Koordinierung 328 f.
Island 129 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 129
- Oberflächengestalt 123
- Klima 124
- Böden, Vegetation 124
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 129
  Wirtschaft 129
- Bodenschätze, Bergbau, Industrie 129
- Landwirtschaft 129

Isobaren 255
Isohyeten 254
Isothermen 253
Italien 110 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 110
- Oberflächengestalt 111
- Klima 111
- Böden, Vegetation 112
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 112
- Wirtschaft 112
- Bodenschätze, Bergbau 113
- Industrie 113
- Landwirtschaft 113

J

Jahreszeiten, Entstehung 212
Japan 151
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 151
- Bevölkerung 147
- Oberflächengestalt 147
  - Vulkan-, Erdbebentätigkeit 148
- Klima 148
- Böden, Vegetation 149
- Wirtschaft 149
- Bodenschätze, Industrie 149
  - Industrie, Bedeutung 149
- Landwirtschaft 150 f.
- Fischfang 151

Jugoslawien 71 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 71
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 72
- Oberflächengestalt 72
- Klima 72 f.
- Böden, Vegetation 73
- Wirtschaft 74
- Bodenschätze, Bergbau 74
- Industrie 75
- Landwirtschaft 75
- Staudamm „Eisernes Tor" 76

K

Kalisalze 226
Kaltfront 259
Kerbtal 240
Klamm 240
Klima 262, 320
Klimabeschreibung 262
Klimadiagramm 264 f.
Klima, Einfluß des Reliefs 266
Klimafaktoren 262
Klimate, stetige 263
Klimatologie 8
Klimatypen 266
- Merkmale, nördlich gemäßigte Klimazone 266

Klimazonen 263 ff.
Kohle, Arten und Verwendung 301
Kohle, Entstehung 224, 301
Kohle, Förderungsentwicklung 301
Kohle, Förderung von Stein- und Braunkohle 302
Komplexprogramm 327
Kondensation 253
Kongo 173 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 173
- Bevölkerung 174
- Oberflächengestalt 174
- Klima, Böden, Vegetation 174
- Wirtschaft 174
- Bergbau, Industrie 174
- Landwirtschaft 174 f.

Kontaktmetamorphose 234
Kontinentverschiebung 217

Koordinaten, geographische 207
Korea 141 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt 141
- Oberflächengestalt 141
- Klima 141
- Böden, Vegetation 141
- Wirtschaft 142
- Bodenschätze, Bergbau, Industrie 142
- Landwirtschaft 142
Korrasion 240
Kuba 195 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 195
- Verwaltungsgliederung 195
- Bevölkerung 195
- Oberflächengestalt 195
- Klima 195
- Böden 195
- Vegetation 195
- Wirtschaft 196
- Bodenschätze, Bergbau 196
- Industrie 196
- Landwirtschaft 197
Kulminationspunkt 209
Kulturpflanzen, Ernteerträge 322
Küstenformen 248
- Fjordküste 248
- Schärenküste 248
- Fördenküste 248
- Boddenküste 248
- Ausgleichsküste 248
- Deltaküste 248
Küstenschutz 247 f.

L

Lagerstätten 224
Lagerstätte 300
Lagerstättenbildung 300
Landeskulturgesetz 286
Landeskultur, sozialistische 285
landeskultureller Zustand 286
Landeskultur, Zusammenarbeit im RGW 286
Landschaft 280 ff.
Landschaft und Gesellschaft 282 ff.
Landschaft, Komponenten 281
Landschaft, stoffliche Prozesse 281
Landschaft, energetische Prozesse 281
Landschaftsformen, glaziale 244
Landschaft, Struktur 283
Landwirtschaft 315 f.
Landwirtschaft, Grundbegriffe 316
Landwirtschaft, kapitalistische 319
landwirtschaftliche Produktion, Intensivierung 317
Landwirtschaft, sozialistische 317
Landwirtschaft, sozialistische Umgestaltung 317
Länge, geographische 207
Längengrad 206
Lateinamerika 181 ff.
- Allgemeines 181
- Bodenschätze 190
- Bergbau 190
- Industrie 191
- Landwirtschaft 192
- Neokolonialismus 194
Leichtindustrie 306
Leitfossilien 218
Lithosphäre, Aufbau 220
Lithosphäre, Bedeutung 214
Lithosphäre, Veränderungen 215
Lößgebiete, europäische 241
Luftdruck 255
Luftdruckmessung 255
Luft, Erwärmung 251
Luftfeuchtigkeit 253
Luftfeuchtigkeit, absolute 253
Luftfeuchtigkeit, maximale 253
Luftfeuchtigkeit, relative 253
Lufthülle (Atmosphäre) 251
Lufthülle, Zusammensetzung 251
Luftmassen 258
- Luftmassen Europas 259
Luxemburg 107 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 107
- Oberflächengestalt 107
- Klima 108
- Böden, Vegetation 108
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 110
- Wirtschaft 110
- Bodenschätze, Bergbau 110
- Industrie 110
- Landwirtschaft 110

M

Mäander 239
- Mäanderentwicklung 239
Magma 233
Magmatismus 233
- Erscheinungsformen 233
Massenbewegungen, Arten 237
Massenbewegungen, trockene 237
Massenbewegungen, feuchte 237
Meere 267 f.
Meer, Bewegungsvorgänge 268
- Meeresströmungen 268
- Meereswellen 268
- Gezeiten 268
Meer, Tätigkeiten 246
Mechanisierung 317
Melioration 272, 318
Meridiane 206
Mesopause 251
Mesosphäre 251
Meteorologie 258
Minerale 221
Mineralquellen 272
Mongolei 137 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 137
- Oberflächengestalt 137
- Klima 137
- Böden, Vegetation 137
- Wirtschaft 137
- Bodenschätze, Bergbau 137
- Industrie 137 f.
- Landwirtschaft 138
Monokultur 320
Moränen 242
Muldental 240

N

Namibia 179
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 179
- Bevölkerung 179
- Oberflächengestalt 179
- Klima 179
- Böden 179
- Vegetation 179
- Wirtschaft 179
- Bodenschätze 180
  - Bedeutung 180
- Bergbau 180
- Industrie 180
- Unabhängigkeitskampf 180

Nebel 254
Nebenmeere 268
Nehrung 247
Niederlande 107
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 107
- Oberflächengestalt 107
- Klima 108
- Böden, Vegetation 108
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 109
- Wirtschaft 109
- Bodenschätze, Bergbau 109
- Industrie 109
- Landwirtschaft 109

Niederschlag 254
Niederschläge, Arten 254
Niederschlagsmessung 254
nival 270
Norwegen 122 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 122
- Oberflächengestalt 123
  - Pleistozäne Überformung 123
    - Abtragungsgebiet 123
    - Ablagerungsgebiet 124
    - Schären 124
    - Fjorde 124
- Klima 124
  - Golfstrom 124
- Böden, Vegetation 124
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 127
- Wirtschaft 127
- Bodenschätze, Bergbau, Industrie 127
- Landwirtschaft 128

Nutzfläche, landwirtschaftliche 316
Nutztiere 323

O

Ortsbestimmung, geographische 208
Ortszeit, wahre 207
Österreich 118 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 118
- Oberflächengestalt 118
- Klima 119
  - Föhn 119
- Böden, Vegetation 119
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 121
- Wirtschaft 121
- Bodenschätze, Bergbau, Industrie 121
- Landwirtschaft 121

Ozeanien 201 ff.
- Gliederung 201
- Oberflächengestalt 201
  - Atolle 201
- Klima 201
- Böden 201
- Vegetation 201
- Wirtschaft 201

P

Pendelwanderung 297
Pflanzenproduktion 320
Pilzfelsen 241
Pleistozän, Gliederung 245
Pleistozän, Vereisung Europas 245
Plutonismus 233
Plutone 233
Polargebiete 202 ff.
- Lage, Größe, Einwohner 202
- Entdeckung und Erforschung 203
  - Arktis 203
  - Antarktis 203
- Oberflächengestalt 203
- Klima 203
- Vegetation 203
- Wirtschaft 204

Polarkreise 213
Polarnacht 213
Polartag 213
Polen 44
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 44
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 44 f.
- Oberflächengestalt 45 f.
- Klima 47
- Böden, Vegetation 47
- Wirtschaft 47
- Bodenschätze, Bergbau 48
- Industrie 49 f.
- Landwirtschaft 50
- Fremdenverkehr 50

Portugal 110 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 110
- Oberflächengestalt 111
- Klima 111
- Böden, Vegetation 112
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 117
- Wirtschaft 117
- Bodenschätze, Bergbau, Industrie 117
- Landwirtschaft 117

Prallhang 239
Produktion, tierische 323
- Standortfaktoren 323

Produktivkräfte, Merkmale der kapitalistischen Standortverteilung 315
Produktivkräfte, Merkmale der sozialistischen Standortverteilung 315
Profit 334
Pultscholle 230

Q

Qualifikationsstruktur 299
Quellen 271
Quellenarten 271
- artesische Brunnen 271
- Schichtquelle 271
- Überlaufquelle 271

R

Randmeere 268
Regen 254
Reif 254
Relief 249
- Land und Meer, Verteilung 249
Relief 322
Revolution 322
Revolution 211
RGW, Auswirkungen der Zusammenarbeit 333
RGW, Außenhandel 329
RGW, Entwicklung des Nationaleinkommens 326
RGW, Formen der Zusammenarbeit 327
RGW-Kooperation 328
RGW – Koordinierung der Fünfjahrpläne 327
RGW – Länder, Anteil an Territorium, Bevölkerung, Weltindustrieproduktion 325
RGW-Länder, Exportgüter 329 f.
RGW-Länder, ökonomische Zusammenarbeit 331
RGW, Mitgliedsländer 326
RGW, pflanzliche Produktion 319
RGW, Spezialisierung 328
RGW, tierische Produktion 319
RGW, Veränderungen der Produktionsstruktur 333
RGW, Veränderungen der Standortverteilung der Produktion 333
RGW – Wirtschaftsvereinigungen, internationale 328
RGW, Zusammenarbeit 325 f.
RGW – Zusammenarbeit in der Planung 327
Roheisenerzeugung 305
Roheisenproduktion, Entwicklung 306
Roheisenproduktion der Sowjetunion, USA, Großbritanniens 306
Rohstoff 300
Rotation 210
- Folgen 211
Rumänien 62
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 62
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 62
- Oberflächengestalt 63
- Klima 63
- Böden, Vegetation 63
- Wirtschaft 63
- Bodenschätze und Bergbau 64
- Industrie 65
- Landwirtschaft 66
- Donaudelta 66
- Fremdenverkehr 66
Rundhöcker 243

S

Salze, Entstehung 226
Salze, Förderung und Verwendung 304
Sander 244
Sandhaken 247
Schalenmodell 219
Schären 243
Schichtung 222
Schichtwolken, Entstehung 255
Schnee 254
Schwarzerde 275
Schwarzmetallurgie 305
- Gliederung 305
- Standorte 306
Schweden 122 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 122
- Oberflächengestalt 123
- Pleistozäne Überformung 123
- Abtragungsgebiet 123 f.
- Ablagerungsgebiet 124
- Schären 124
- Fjorde 124
- Klima 124
  - Golfstrom 124
- Böden, Vegetation 124
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 128
- Wirtschaft 128
- Bodenschätze, Bergbau, Industrie 128
- Landwirtschaft 129
Schweiz 118
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 118
- Oberflächengestalt 118
- Klima 119
  - Föhn 119
- Böden, Vegetation 119
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 120
- Wirtschaft 120
- Bodenschätze, Bergbau, Industrie 120
- Landwirtschaft 120
- Verkehr 121
Schwerindustrie 306
Seen 244, 351
Siedlungsgeographie 8
Sohlental 240
Sonnenbahn, Merkmale 209 f.
Sonnenwenden 212
Sonne, Zenitstand 212
Sowjetunion 78 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 78
- politische Gliederung 79
- Bevölkerung 79
- Oberflächengestalt 79
  - Einzellandschaften 80
  - Flüsse, Seen 80
- Klima 80 f.
  - Klima- und Vegetationszonen 81
  - Temperaturänderungen von West nach Ost 81
  - Nord-Süd-Abfolge der Klima- und Vegetationszonen; Tierwelt 82 f.
- Böden, Vegetation 80 ff.
  - Nichtschwarzerdegebiete der RSFSR 82
- Wirtschaft 83 f.
  - Rohstofflieferungen der Sowjetunion für DDR 84
  - wirtschaftliche Entwicklung 84 f.
- Bodenschätze und Bergbau 85
  - Anteil der West- und Ostgebiete 85

- Bodenschätze, bedeutende Vorkommen 85
- Industrie 86
  - Erzeugnisse 86
  - sozialistische Industrialisierung 86
  - alte, neue Wirtschaftszentren 86
  - Industriegebiete, Hauptzentren, Spezialproduktion 87 ff.
  - Wolga-Ural-Gebiet 89
  - Südlicher Hüttenbezirk 90
- Landwirtschaft 90
- Kolchosen, Sowchosen 90
  - Landwirtschaftsgebiet Mittelasien 92
  - Viehwirtschaft 92
  - Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Landwirtschaft 92

Spanien 110
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 110
- Oberflächengestalt 111
- Klima 111
- Böden, Vegetation 112
  - Hartlaubgewächse 112
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 115
- Wirtschaft 115
- Bodenschätze, Bergbau, Industrie 116
- Landwirtschaft 116

Staffelbrüche 230
Stahlerzeugung 305
Staubewölkung 255
Standortanforderungen 311
Standortbedingungen 312 f.
Standortbedingungen, Industriegebiet Krasnojarsk-Kansk 313
Standortbeziehungen 313
Standortbeziehungen, VEB Leunawerke „Walter Ulbricht" 314
Standort und Territorium 314
Standortverteilung der Industrie 314
Standortverteilung der Industrie in sozialistischen Ländern 315
Standortverteilung, Veränderungen in der Sowjetunion 315
Standortwahl 311
Steilküste 246
Steinkohle 224
Steinsalz 226
Strandsee 247
Strandversetzung 247
Stratosphäre 251
Stromstrich 239
Struktur, sozialökonomische 299
Südafrika 177 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 177
- Bevölkerung 177
  - Rassendiskriminierung 177
  - Apartheid 177
- Oberflächengestalt 177
- Klima 177
- Böden 178
- Vegetation 178
- Wirtschaft 178
- Bodenschätze 178
- Bergbau 178
- Industrie 178
- Landwirtschaft 179

T

Tagundnachtgleichen 212
Talformen 240
Talsperren 273
Tau 254
Taupunkt 254
Tektogenese 228
Tektonik 227
Temperaturgang, täglicher 252 f.
Temperaturgang, jährlicher 252 f.
Temperatur, Jahresmittel 252
Temperaturmessung 252
Temperatur, Monatsmittel 252
Temperatur, Tagesmittel 252
Temperaturverwitterung 236
Terrassierung 322
Territorialstruktur 289
- Elemente, Beziehungen 289
- Produktionsstruktur 289
- Bevölkerungsstruktur 289
- Naturraumstruktur 289
- Infrastruktur 289

Thermen 272
Thermosphäre 251
Tiefdruckgebiete, Entstehung 255
- Hoch-, Tiefdruckgebiete, Kennzeichnung auf Wetterkarte 255
- Hoch-, Tiefdruckgebiete, Merkmale 256

Tiefenstufe, geothermische 220
Tiefschollen 230
Transport 239
Trogtal, Entstehung 243
Tropopause 251
Tschechoslowakische Sozialistische Republik 51 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 51
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 51
- Oberflächengestalt 52
- Industrie 55
- Landwirtschaft 57
- Fremdenverkehr 57
- Klima 53
- Böden, Vegetation 53
- Wirtschaft 53
- Bodenschätze und Bergbau 54
  - Bodenschätze 54

Typen von Wirtschaftsgebieten 290

U

Überproduktionskrisen 320
Umweltforschung 9
Ungarn 58 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 58
- Verwaltungsgliederung, Bevölkerung 58
- Oberflächengestalt 59
- Klima 59
- Böden, Vegetation 59
- Wirtschaft 59 ff.
- Bodenschätze, Bergbau 60
- Industrie 61
- Landwirtschaft 61

- Fremdenverkehr 61

Urstromtäler 244

V

Vegetation 276 ff.
Vegetation, Höhenstufen 276
Vegetationszone 276
Vegetationszone, Komponentenbeziehungen 276
Vegetationszonen 277
- polare Eiswüste 277
- Tundra 277
- Nadelwald 277
- Laub- und Mischwald 278
- (winterkalte) Steppen 278
- (winterkalte) Halbwüsten und Wüsten 278
- Hartlaubgewächse 279
- Savannen 279 f.
- Tropischer Regenwald 280

Vereinigte Staaten von Amerika 184 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Verwaltungsgliederung, Hauptstadt, Städte 184
- Bevölkerung 184
- Oberflächengestalt 185
- Gewässer, Klima, Böden, Vegetation 182 ff.
- Wirtschaft 185
- Bodenschätze, Bergbau 185
- Industrie 187
- Landwirtschaft 187
- Wirtschaftsgebiete 188
  - Norden 188
  - Industrie 188
  - Süden 189
  - Westen 190
  - Kalifornisches Längstal 190

Verkehrsgeographie 8
Verkokung, Produkte 301
Verwitterung 235 f.
- Arten 236

Verwitterung, chemische 236
Verwitterung, chemisch-biologische 236
Verwitterung, hydrolytische 236
Verwitterung, physikalische 236
Viehbestände, RGW 323
Vietnam 139 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstadt, Städte 139
- Oberflächengestalt 139
- Klima 139
- Böden, Vegetation 139
- Wirtschaft 139 f.
- Bodenschätze, Industrie 140
- Landwirtschaft 141

Vulkane, Gestalt 234 f.
- Verbreitung 234 f.
- Vorgänge 234 f.

Vulkane Verbreitung 232
Vulkanismus 234

W

Wanderdüne 241
Warmfront 259
Wasserbau, Aufgaben 273
Wasser, Bedeutung 267
Wasserhaushaltsgleichung 269
- Wasserhaushaltsgleichung, DDR 270

Wasserhaushalt, Typen 269 f.
Wasserhülle (Hydrosphäre) 267
Wasser, Kreislauf 269
Wasser, Schutz 272
Wasserverbrauch 272
Wasserversorgung 273
Wasser, Verteilung 267
Wasserwirtschaft 272 ff.
Wechselklimate 263
Weltmeere 267
Wendekreise 213
Wetter 258
Wetterkarte, Signaturen 258
Wetterlage 258
- Wetterlagen in Mitteleuropa 261

Wetterprognose 262
Wettervorhersage 262
Wetterregelfälle 261
Westasien 156 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte, Hauptstädte 156
- Bevölkerung 156
- Oberflächengestalt 156
- Gewässer 157
- Klima 157
- Böden 157
- Vegetation 157
- Wirtschaft 157
- Erdölwirtschaft 157
- Industrie, Landwirtschaft 158

Westberlin 130 ff.
- Lage, Größe, Einwohner, Bevölkerungsdichte 130
- Entwicklung 130
- Wirtschaft 130

Wind 256
Wind, Ablenkung 256 f.
Windgürtel 257
Windkanter 241
Wind, Tätigkeiten 240 f.
- Akkumulation 240
- Erosion 240
- Transport 240

Wirtschaftsfläche 316
Wirtschaftsgebiet 287
- Entstehung 287
- Entwicklung 287
- Ausdehnung 287
- Grenzen 287

Wirtschaftsgebiete, DDR 288
- Grenzen 288
- Funktionen 288
- Beziehungen Arbeiten, Wohnen, Erholen im Wirtschaftsgebiet 288
  - Spezialisierung, komplexe Entwicklung von Wirtschaftsgebieten 289

Wirtschaftsterritorium 287
Wirtschaftsterritorium, Entwicklung 291
Wirtschaftsterritorium Ländertypen 291
- Industrieländer 291
- Industrie-Agrar-Länder 291
- Agrar-Industrie-Länder 291
- Agrarländer 291

Wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit 327
Wolkenbildung 254 f.

Z

Zeitrechnung 207
Zeitzonen 207
Zeitzonen, Sowjetunion 208
Zirkulation, planetarische 257
Zonenzeit 207
Zyklone, Entwicklung 260 f.

Industrie

Energie-, Brennstoff- und Chemische Industrie

Steinkohlenindustrie

Braunkohlenindustrie

Förderung von Uranerz

Förderung von Erdöl

Förderung von Erdgas

Wärmekraftwerk

Kernkraftwerk

Wasserkraftwerk

Chemische Industrie

Kali- und Steinsalzindustrie

Phosphat (Phosphorit, Apatit)

Schwefel, Schwefelkies

Pharmazeutische Industrie

Metallurgie

Förderung von Eisenerz

Eisenhütte

Aluminiumhütte

Stahlwerk, Walzwerk

Förderung von

Chromerz

Kobalterz

Manganerz

Molybdänerz

Nickelerz

Wolframerz

Bleierz

Blei- und Zinkerz

Kupfererz

Zinkerz

Zinnerz

Bauxit u. a. Aluminiumrohstoffe

Gold

Platin

Quecksilber, Zinnober

Silber

Baumaterialienindustrie

Maschinen- und Fahrzeugbau

Maschinenbau

Schiffbau

Schienenfahrzeugbau

Straßenfahrzeugbau

Flugzeugbau

Landmaschinen-, Traktorenbau

Elektrotechnik, Elektronik, Gerätebau

Elektrotechnische Industrie, Elektronische Industrie

Gerätebau

Leicht- und Textilindustrie

Holzbearbeitende Industrie

Zellstoff-, Papierindustrie

Polygraphische Industrie

Musikinstrumenten-, Spielwarenind

Leder-, Schuh-, Rauchwarenindust.

Glas-, Feinkeramische Industrie

Textilindustrie

Nahrungs- und Genußmittelindustrie

Sonstige Signaturen zur Industrie

- Abbau von Edelsteinen
- Steinsalz (Salzgärten u. a.)
- Erdgasleitung
- Erdölleitung

Landwirtschaft

Pflanzliche Nahrungsgüter

- Gerste
- Hafer
- Hirse
- Mais
- Roggen
- Weizen
- Reis
- Bataten
- Kartoffeln
- Maniok
- Zuckerrohr
- Zuckerrüben
- Baumwolle
- Erdnüsse
- Kokospalmen
- Oliven (Ölbäume)
- Ölpalmen
- Paranüsse
- Sesam
- Sojabohnen
- Sonnenblumen
- Gemüse
- Obst, Südfrüchte
- Agrumen
- Ananas
- Bananen
- Dattelpalmen
- Wein
- Hopfen
- Kaffee
- Kakao
- Tee
- Chinarinde
- Gewürznelken
- Pfeffer
- Tabak
- Vanille

Pflanzliche Industriegüter

- Abaca (Manilahanf)
- Baumwolle
- Flachs
- Jute
- Sisal
- Gummiarabikum
- Kautschuk

Sonstige Nutzpflanzen

- Edelhölzer
- Feldfutter
- Maulbeerbäume
- Quebracho
- Rosen
- Tungbäume