

KULTUSMINISTERIUM DES LANDES SACHSEN-ANHALT



Abitur  
April/Mai 2003

Geographie  
(Leistungskurs)

Einlesezeit: 30 Minuten  
Bearbeitungszeit: 300 Minuten

---

Thema 1

Tokyo – Wachstum ohne Grenzen?

Thema 2

Geodynamische Prozesse –  
Erde im Wandel

**Thema 1: Tokyo – Wachstum ohne Grenzen?**

„Umrauscht, umbrüllt von Lärm, im Schlaf wie bei der Arbeit, leben wir unter der Dunstglocke von Abgasen, pendeln wir über verstopfte Straßen in unsere Städte hinein und abends wieder aus ihnen heraus. ... Was soll aus unseren Städten werden, die meilenweit ganze Landschaften unter sich begraben und die immer weiter, dem Zufall folgend wuchsen? Es ist unerlässlich, über die Städte der Zukunft nachzudenken.“

(A. Mitscherlich, Thesen der Stadt der Zukunft, 1972)

**Aufgabenstellung**

Erörtern Sie das Thema.

Gehen Sie dabei insbesondere auf Raumausstattung, Raumnutzung/Raumverflechtung sowie Notwendigkeit und Möglichkeiten der Raumplanung Tokyos ein.

Beziehen Sie auch Theorien und Modelle ein.

## Material

### M 1 Entwicklung und ausgewählte Daten Tokyos

1456:	Gründung der Burg Edo
1603 - 1868:	Edo wird als Residenzstadt zum politischen Zentrum Japans
Mitte des 19. Jh.:	Öffnung Japans nach außen (auf Druck des Auslandes), Verlegung des Kaiserpalastes nach Edo und Umbenennung von Edo in Tokyo (östliche Hauptstadt)
2. Hälfte des 19. Jh.:	Gründung von drei Universitäten in Tokyo
1868 - 1912 :	Errichtung eines Eisenbahnnetzes, in dessen Mittelpunkt Tokyo liegt
ab 1937:	Verlagerung des Hauptsitzes führender Konzerne nach Tokyo
Nachkriegszeit:	noch stärkere Orientierung auf die Entwicklung Tokyos
1964:	Olympische Sommerspiele
seit 1985:	Einbindung der japanischen Wirtschaft in Globalisierungsprozesse, Tokyo wird zur global city

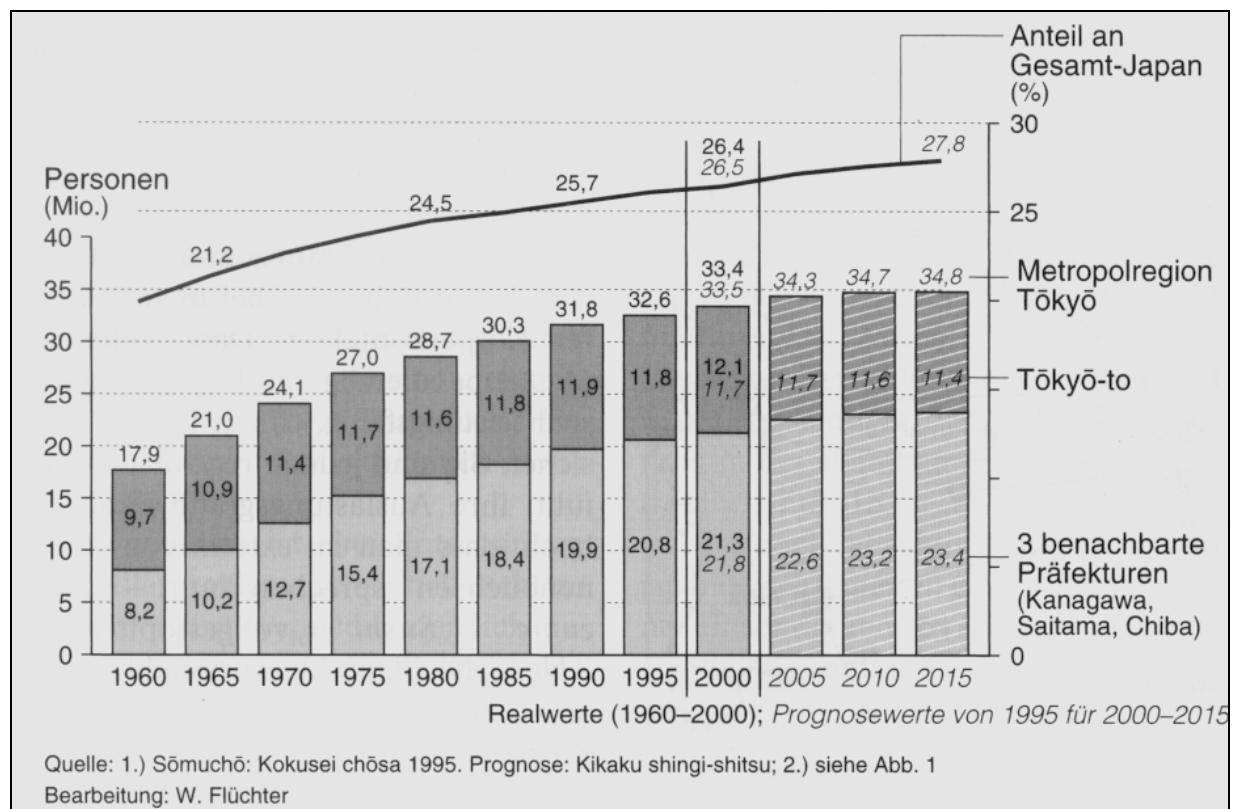
- 90 % aller ausländischen Niederlassungen in Japan haben ihren Hauptsitz in Tokyo
- 66 Unternehmenszentralen der 100 größten Unternehmen der Welt und erstrangiger Tochterfirmen befinden sich in Tokyo
- ein Viertel aller Universitäten Japans (darunter die renommierteste staatliche Universität, die Universität Tokyo) befindet sich in Tokyo
- das Einkommen liegt in Tokyo 48 % über dem Landesdurchschnitt
- Bevölkerungsdichte: bis zu 20.000 Ew./km<sup>2</sup> (vgl. Berlin: bis zu 15.000 Ew./km<sup>2</sup>)
- Grün- und Freiflächen je Einwohner: 4,5 m<sup>2</sup> (vgl. New York: 19,2 m<sup>2</sup>, London: 30,4 m<sup>2</sup>)
- täglich pendeln 3,6 Mio. Menschen nach Tokyo, Auslastung der Züge zu 200 %
- 75 % des Berufsverkehrs übernehmen schienengebundene Verkehrsmittel (Metro, S-Bahn u. Ä.), der Rest entfällt auf Busse und Fernbahnen
- durchschnittliche Einpendelzeit für eine Wegstrecke: 75 min
- eine 60 m<sup>2</sup> große Wohnung in der Innenstadt kostet 3.680 Euro Miete, der Grundstückspreis in der Nähe des Hauptbahnhofs beträgt bis zu 200.000 Euro/m<sup>2</sup>
- 40 % der amtlich registrierten Umweltverschmutzungspflichtigen leben im Großraum Tokyo
- gesamte bisherige Neulandgewinnung im Raum Tokyo: 233 km<sup>2</sup> (vgl. Gesamtfläche von Berlin: 890 km<sup>2</sup>)

### Anteile Tokyos an Japan

Fläche:	0,6 %
Einwohner:	9,4 %
Studenten:	41 %
BIP:	17 %
Gesellschaften mit einem Kapital über 1 Mrd. Yen:	55 %

Quellen: Flüchter, W.: Tokyo quo vadis?, [www.uni-duisburg.de/Institute/OAWISS/publikationen/arbeitsspapiere/paper15.html](http://www.uni-duisburg.de/Institute/OAWISS/publikationen/arbeitsspapiere/paper15.html), Stand: 05.05.2002  
[www.metro.tokyo.jp](http://www.metro.tokyo.jp), Stand: 10.12.2001  
 Diercke Geographie, Gymnasium Sachsen-Anhalt, Klasse 7/8, Braunschweig 2002, S. 99

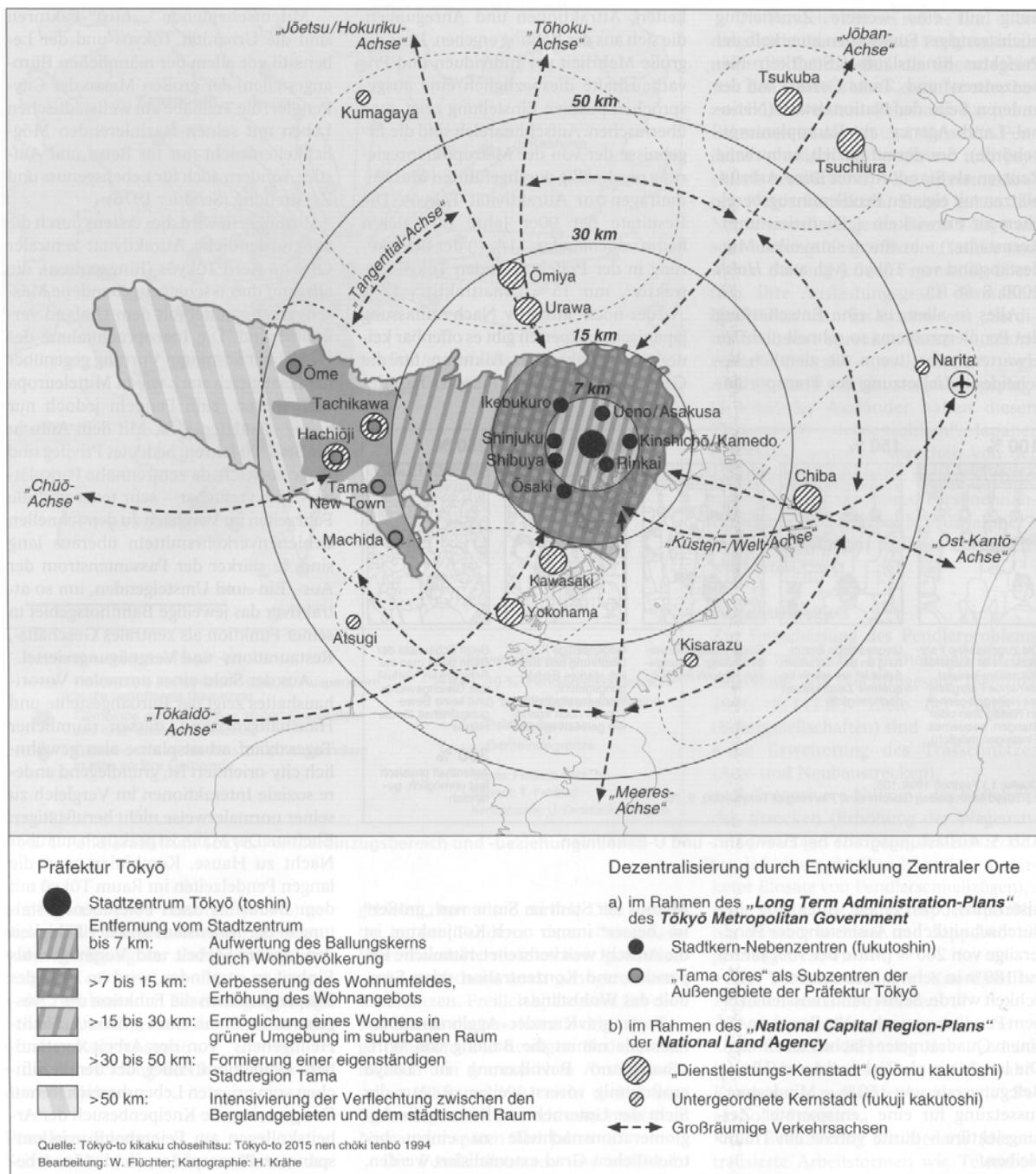
## M 2 Metropolregion Tokyo: Bevölkerungswandel und Bevölkerungsprognose



Quelle: Praxis Geographie, Heft 10/2001, S. 39

### M 3 Tendenzen der horizontalen und vertikalen Stadtentwicklung

#### Ballungsraum Tokyo: Raumstrukturen im 21. Jahrhundert



Quelle: Praxis Geographie, Heft 10/2001, S. 42

### Die vertikale Stadt – ein Leitbild für Tokyo in der Umsetzung

Seit 1997 zeichnen sich folgende Tendenzen ab:

- Bevölkerungszunahme in den zentralen Stadtbezirken und der Waterfront
- Verringerung der Differenz bei Boden- und Mietpreisen zwischen peripheren und zentralen Stadtgebieten
- Konzentration auf die Förderung des innerstädtischen Wohnens bei gleichzeitigem Nebeneinander der Funktionen Arbeiten und Wohnen auf engem Raum → finanzielle Unterstützung von Investoren, die Wohnraum in mittleren und hohen Geschossen vorhalten
- Minderung sozialer Segregation durch wohnungsbaupolitische Maßnahmen
- Zunahme der vertikalen Staffelung der Miet- und Kaufpreise (je höher, desto privilegierter, z. T. gleichmäßige Verteilung folgender drei Kategorien: 40 % Wohnungen für den freien Markt, 40 % für bisherige Bewohner des Stadtbezirkes und 20 % öffentliche Mietwohnungen mit subventionierten Mieten)

Quelle: nach: Hohn, U.: Renaissance innerstädtischen Wohnens in Tokyo, in: Geographische Rundschau, Heft 6/2002, S. 4 - 11

### **M 4 Leitbild kompakte und durchmischte Stadt**

Zentrale Zielelemente:

1. Hohe Baudichte: Vorrang für Innenentwicklung und Nachverdichtung, Konzentration der Verdichtung an den Haltepunkten des ÖPNV; bei erforderlichen Stadterweiterungen alle Nutzungen (Wohnungsbau, Industrie- und Gewerbebau) in verdichteter Form
2. Nutzungsmischung: Stadtteile statt Siedlungen; Erhalt bestehender Nutzungsmischung; nachträgliche Nutzungsanreicherung in bisher monofunktional strukturierten Gebieten
3. Öffentliche Räume: Stützung öffentlichen Lebens durch belebte Erdgeschosszonen sowie Straßenräume und Plätze als wesentlicher Bestandteil der städtebaulichen Konzepte; gerichtet gegen die wachsende Tendenz der Privatisierung des öffentlichen Raums, die mit dem Siegeszug der Shopping Malls und Erlebniszentren einhergeht
4. Ökologisch aufgewertete Räume: Verbesserung der „Aufenthaltsqualitäten“ in Quartieren zur Stärkung der nahräumlichen Orientierung in Freizeit und Versorgung, Wohnumfeldverbesserung; Verkehrsberuhigung, Hofbegrünung, stadtnahe Freiflächen

Quelle: nach: Jessen, J.: Leitbild kompakte und durchmischte Stadt, in: Geographische Rundschau, Heft 7-8/2000, S. 48 – 50

**Thema 2: Geodynamische Prozesse – Erde im Wandel**

„Die Welt ist ein Schauplatz des Wandels. Beständig zu sein, hieße in der Natur, unbeständig zu sein.“

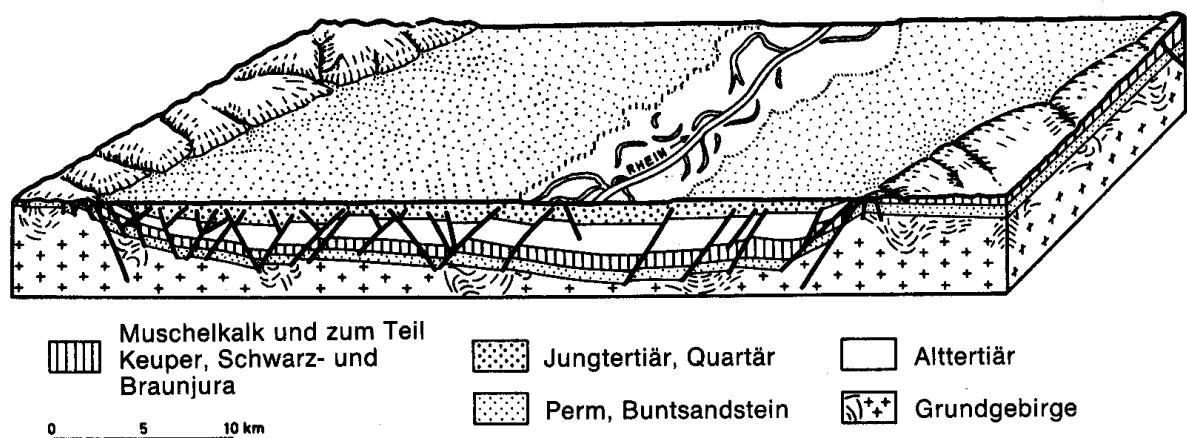
(Abraham Cowley, Schriftsteller, 1647)

**Aufgabenstellung**

1. Beschreiben Sie die Grundzüge der Entwicklung der Theorie der Plattentektonik und stellen Sie die wesentlichen Inhalte der Theorie dar.
- 2 a) Weisen Sie nach, dass die Naturraumausstattung der Oberrheinischen Tiefebene Ergebnis geodynamischer und geomorphologischer Prozesse ist.
- 2 b) Erläutern Sie Zusammenhänge zwischen Naturraumausstattung – Wirtschaftsstruktur – Siedlungsstruktur – Verkehrsinfrastruktur dieser Region. Stellen Sie dabei die Wirtschaftsstruktur in das Zentrum der Betrachtung.
3. Entwickeln und begründen Sie ein Zukunftsszenarium zur tektonischen Situation Europas in ca. 50 Millionen Jahren.

## Material

### M 1 Blockbild des Rheingrabens nördlich von Karlsruhe



Quelle: In: Fundamente, Räume und Strukturen, Stuttgart 1991, S. 28

**M 2 Klimadiagramme**