

# Kapital und Produktion

---

## Dokumentenstatus Quellen

Unvollständig, vorläufig  
Hauptquelle: Piketty Thomas: Das Kapital im 21. Jahrhundert, franz. Ausgabe Seuil 2013, deutsches TB Beck 2014, Zitate und Veweise gemäss deutscher Ausgabe.

## Gordon

Gordon R. J. : The Rise and Fall of American Growth, Princeton University Press, Oxford 2016.

## Baptist

Gordon beschreibt die Produktionsraten vom Bürgerkrieg bis 1970.  
Baptist E. E.: The Half Has Never Been Told. Basic Books, NY 2014. Paperback 2016 mit zusätzlichem Nachwort.  
Er beschreibt den Beginn der Industrialisierung bis zum Bürgerkrieg (1860-65)

## Inhalt

|              |   |           |
|--------------|---|-----------|
| <b>1</b>     | <b>Thesen und Begriffe, Piketty</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>1.1</b>   | <b>Hauptthesen von Piketty</b> .....  | <b>4</b>  |
| <b>1.1.1</b> | <b>Reich-Arm-Schere destabilisiert Gesellschaft</b> .....                           | <b>4</b>  |
| <b>1.1.2</b> | <b>Einkommen der Oberschicht steigt wegen exorbitanter Managerlöhne</b> .....       | <b>4</b>  |
| <b>1.1.3</b> | <b>Einkommen aus Kapital steigt, weil Zinssatz höher ist als Produktionsrate</b> .. | <b>5</b>  |
| <b>1.1.4</b> | <b>Weltkriege schliessen die Schere</b> .....                                       | <b>6</b>  |
| <b>1.1.5</b> | <b>Stabilisierender Faktor: Bildung</b> .....                                       | <b>6</b>  |
| <b>1.1.6</b> | <b>Stabilisierender Faktor: Steuern</b> .....                                       | <b>7</b>  |
| <b>1.1.7</b> | <b>Wirtschaft stabilisiert sich nicht selbst</b> ..                                 | <b>7</b>  |
| <b>1.1.8</b> | <b>Pointierter Standpunkt zugunsten des Menschen</b> .....                          | <b>7</b>  |
| <b>1.2</b>   | <b>Würdigung</b> .....  | <b>8</b>  |
| <b>1.3</b>   | <b>Begriffe</b> .....   | <b>8</b>  |
| <b>1.3.1</b> | <b>Nationaleinkommen statt BIP</b> .....  | <b>8</b>  |
| <b>1.3.2</b> | <b>Kapital = Vermögen</b> .....   | <b>9</b>  |
| <b>1.3.3</b> | <b>Kapitaleinkommen vs Arbeitseinkommen</b> .....                                   | <b>9</b>  |
| <b>1.3.4</b> | <b>Verhältnis Kapitalmenge/Einkommen</b> ..   | <b>9</b>  |
| <b>1.4</b>   | <b>Grundgesetze des Kapitalismus</b> .....  | <b>9</b>  |
| <b>1.4.1</b> | <b>1. Gesetz: Kapitaleinkommen vs Arbeitseinkommen</b> .....                        | <b>9</b>  |
| <b>1.4.2</b> | <b>2. Gesetz: Kapitalmenge vs. nationales Jahreseinkommen</b> .....                 | <b>10</b> |
| <b>1.5</b>   | <b>Durchschnittszahlen</b> .....  | <b>10</b> |
| <b>2</b>     | <b>Wachstum der Bevölkerung</b> .....   | <b>12</b> |



|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 2.1      | Weltweites Wachstum seit IR I .....                                  | 12        |
| 2.2      | Demografisches Wachstum .....  | 12        |
| 2.3      | Bevölkerung USA.....   | 14        |
| <b>3</b> | <b>Produktion .....</b>  | <b>15</b> |
| 3.1.1    | BIP weltweit .....   | 15        |
| 3.1.2    | Kaufkraftparität.....  | 16        |
| 3.1.3    | Einkommen ungleicher verteilt als<br>Produktion .....                | 16        |
| 3.1.4    | Wachstumsschub nach 1910.....  | 16        |
| 3.1.5    | Ein Wachstum von 1 % verändert die<br>Gesellschaft grundlegend ..... | 17        |
| 3.1.6    | Spezialfall Inflation .....  | 17        |
| 3.2      | Wachstum des BIP in USA .....  | 18        |
| 3.2.1    | Bruttosozialprodukt .....  | 18        |
| 3.2.2    | Diskussion Wachstum BIP .....  | 18        |
| 3.2.3    | Gordonsche Analyse für Afrika? .....                                 | 21        |
| <b>4</b> | <b>Verhältnis Kapitalmenge vs. Nationaleinkommen..</b>               | <b>22</b> |
| 4.1      | Kapitalformen .....  | 22        |
| 4.1.1    | Veränderung der Kapitalformen .....                                  | 22        |
| 4.1.2    | Weltkriege zerstören Kapital .....                                   | 23        |
| 4.1.3    | Staatsvermögen bleibt eher<br>unbedeutend.....                       | 23        |
| 4.1.4    | Staatsverschuldung.....  | 23        |
| 4.1.5    | Exportüberschüsse schaffen neues<br>Auslandskapital.....             | 24        |
| 4.2      | Zweites Gesetz des Kapitalismus.....                                 | 24        |
| 4.2.1    | $\beta = s/g$ .....  | 24        |
| 4.2.2    | Langsames Wachstum erhöht den<br>Kapitalstock .....                  | 25        |
| 4.2.3    | Asymptotisches Gesetz .....  | 25        |
| 4.3      | Entwicklung seit 1970 .....  | 25        |
| 4.3.1    | Tobin's Q.....   | 26        |
| 4.3.2    | Prognose für die Zukunft.....  | 27        |
| 4.4      | Vermögenskonzentration Europa und USA....                            | 28        |
| 4.4.1    | Historische Entwicklung der<br>Vermögensverteilung .....             | 30        |
| 4.4.2    | Ausbildung eines Mittelstandes.....                                  | 30        |
| 4.4.3    | Wichtige Konsequenz: Mittelstand ....                                | 32        |
| 4.5      | Mechanismus der Vermögensdivergenz.....                              | 32        |
| 4.5.1    | Entwicklung von Kapitalrendite und<br>Wachstum.....                  | 32        |
| 4.5.2    | Korrektur durch Steuern .....  | 34        |
| <b>5</b> | <b>Kapitaleinkommen vs Arbeitseinkommen.....</b>                     | <b>36</b> |
| 5.1      | Arbeit oder Erbschaft ? .....  | 36        |
| 5.1.1    | 1. Gesetz des Kapitalismus.....                                      | 36        |
| 5.1.2    | Leitfragen .....   | 36        |
| 5.1.3    | Ungleichheit des Kapital- vs<br>Arbeitseinkommens .....              | 37        |
| 5.1.4    | Untaugliche Indikatoren .....  | 39        |



|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 5.2      | Löhne.....   | 40        |
| 5.2.1    | Lohnungleichheit.....                              | 40        |
| 5.2.2    | Zusammensetzung der hohen<br>Einkommen.....        | 41        |
| 5.2.3    | Gründe für den Wandel.....                         | 43        |
| <b>6</b> | <b>Zukunftsperspektiven.....</b>                   | <b>45</b> |
| 6.1      | Entwicklung der Erbmasse.....                      | 45        |
| 6.1.1    | Zusammenfassung.....                               | 45        |
| 6.1.2    | Grundbegriffe und Daten.....                       | 45        |
| 6.1.3    | Erbmassen-Formel.....                              | 46        |
| 6.1.4    | Prognose.....                                      | 47        |
| 6.2      | Grosse Vermögen weltweit.....                      | 48        |
| 6.2.1    | Höhere Rendite grosser Vermögen....                | 49        |
| 6.2.2    | Beispiele grosser Vermögen.....                    | 51        |
| 6.2.3    | Steueroasen.....                                   | 52        |
| 6.3      | Struktur des Sozialstaates.....                    | 54        |
| 6.3.1    | Bildungssystem.....                                | 55        |
| 6.3.2    | Rentensystem.....                                  | 55        |
| 6.3.3    | Prognose Afrika, Indien.....                       | 55        |
| 6.4      | Progressive Einkommenssteuer.....                  | 56        |
| 6.4.1    | Steuer und Belastung.....                          | 56        |
| 6.4.2    | Erbschaftssteuer.....                              | 57        |
| 6.4.3    | Andere Steuerungsinstrumente.....                  | 58        |
| 6.4.4    | Deregulierung.....                                 | 58        |
| 6.4.5    | Progressive Vermögenssteuer.....                   | 58        |
| 6.4.6    | Steuerungsinstrument Nationalbank,<br>EZB.....     | 60        |
| 6.4.7    | Staatsverschuldung.....                            | 60        |
| 6.4.8    | Kapitalregulierung in China.....                   | 61        |
| 6.5      | Würdigung Prognosen.....                           | 61        |
| 6.5.1    | Kritik an Vermögenssteuer.....                     | 61        |
| 6.5.2    | Alternative: Modell<br>Grundstückgewinnsteuer..... | 62        |
| 6.5.3    | Alternative: Gemischtw. Unternehmen<br>.....       | 63        |
| 6.5.4    | Alternative: Aktiv-Aktien.....                     | 63        |
| <b>7</b> | <b>Europa.....</b>                                 | <b>64</b> |
| 7.1      | Qualität Europas.....                              | 64        |
| 7.1.1    | Exportweltmeister.....                             | 64        |
| 7.1.2    | Ethik und Institutionen.....                       | 64        |
| 7.1.3    | Hobsbawns Analyse für Deutschland                  | 64        |
| 7.1.4    | Weitere Gründe.....                                | 64        |
| 7.1.5    | Stoissers Aber ist ein Sondern auch ...            | 65        |
| 7.1.6    | Hidden Campions.....                               | 65        |
| <b>8</b> | <b>Literatur.....</b>                              | <b>66</b> |



# 1 Thesen und Begriffe, Piketty

In diesem Abschnitt wird vor allem Piketty dargestellt.

## 1.1 Hauptthesen von Piketty

### Reich-Arm Schere destabilisiert Gesellschaft

#### 1.1.1 Reich-Arm-Schere destabilisiert Gesellschaft

Piketty spricht von einer Schere zwischen Armen und Reichen in einem Land, die sich immer stärker öffnet und das politisch-soziale System destabilisiert. Dabei gebe es keine marktinternen, von selbst ablaufenden Prozesse, die diese Entwicklungen wieder zu einem Gleichgewicht zurückführen würden.<sup>1</sup>

### Divergente und konvergente Prozesse

Prozesse, die die Schere öffnen nennt er divergent, solche, die sie schliessen, konvergent. Sein Hauptaugenmerk gilt den divergenten Prozessen. Für sie macht er folgende Gründe aus:

#### 1.1.2 Einkommen der Oberschicht steigt wegen exorbitanter Managerlöhne

Piketty untersucht das Einkommen der reichsten 10 % eines Landes und vergleicht es mit dem gesamten Nationaleinkommen. Dabei zeigt sich in den USA:

- Vor dem 1. WK war der Bruchteil, die Rate, ca. 45 %
- Mit dem 1. WK sank er auf 35 %
- Um 2000 ist er wieder auf dem Niveau vor dem 1. WK<sup>2</sup>

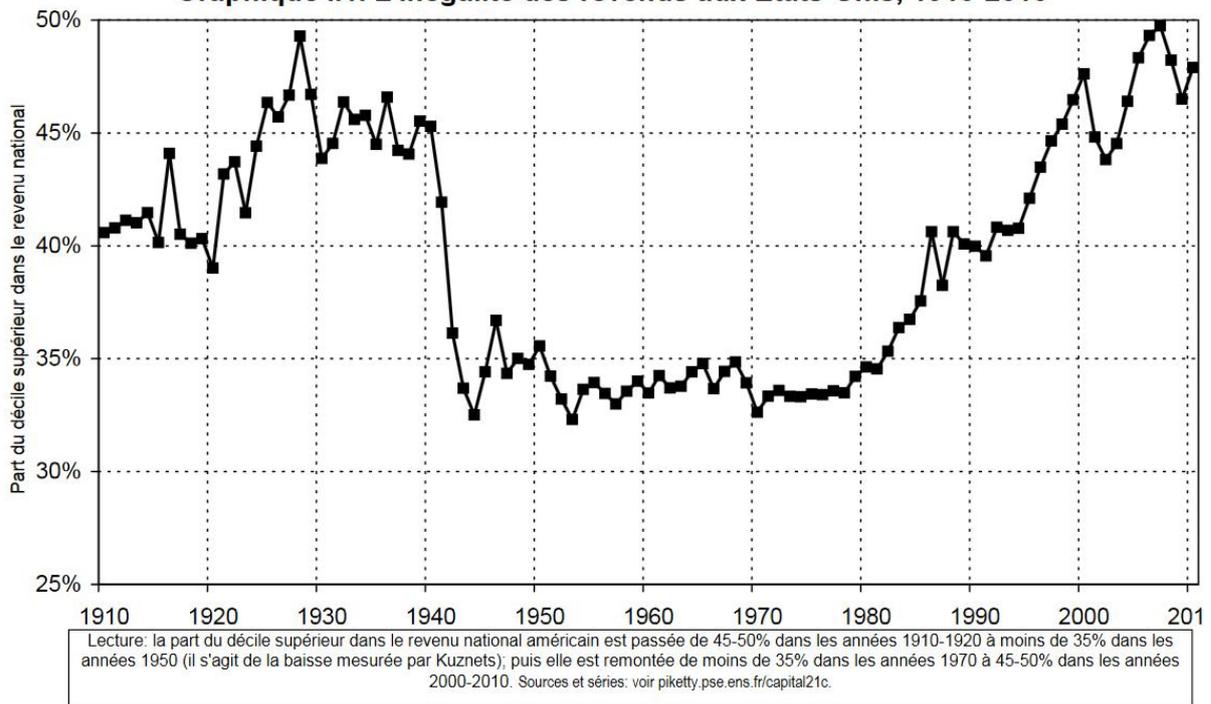
---

<sup>1</sup> Vgl. Piketty 2014, S.39-40.

<sup>2</sup> Piketty 2014, S. 44.



**Graphique I.1. L'inégalité des revenus aux Etats-Unis, 1910-2010**



Grafik: Einkommen des obersten Dezils verglichen mit dem gesamten Nationaleinkommen.<sup>3</sup>

## Grund: exorbitante Managerlöhne

Piketty führt die Zunahme des prozentualen Anteils auf die "Abkoppelung der Vergütung von Führungskräften in Grossunternehmen von den übrigen Einkommen" zurück.<sup>4</sup>

### 1.1.3 Einkommen aus Kapital steigt, weil Zinssatz höher ist als Produktionsrate

Die Einkommen aus Kapitalien (Wir denken die Zinsens, aber auch die Dividenden, die Mieten, die Lizenzrechte an Patenten etc.) sind für den Verlauf der Bruchteile der "oberen Zehntausend" am Nationaleinkommen noch entscheidender: Durch diese hohen Kapitaleinkünfte und natürlich die Sparanstrengungen der Begüterten steigt auch das Kapital im Verhältnis zum gesamten Jahreseinkommen eines Staates: Die Kurve zeigt ebenso einen U-förmiger Verlauf, der mit dem 1. WK stark absackt um sich gegen 2010 beinahe auf Vorkriegsniveau zu erholen.<sup>5</sup>

## Je höher Startkapital, desto grösser die Rendite

Dabei scheint sich zu bewahrheiten, dass die Renditen höher sind, wenn das Startkapital schon hoch war.<sup>6</sup>

<sup>3</sup> Piketty 2014, S. 44. Kopiert von seiner Website (<http://piketty.pse.ens.fr/files/capital21c/pdf/G0.I.1.pdf> 04.03.2017). Dies werde ich im Folgenden immer so machen.

<sup>4</sup> Piketty 2014, S. 43.

<sup>5</sup> Piketty 2014, S. 45.

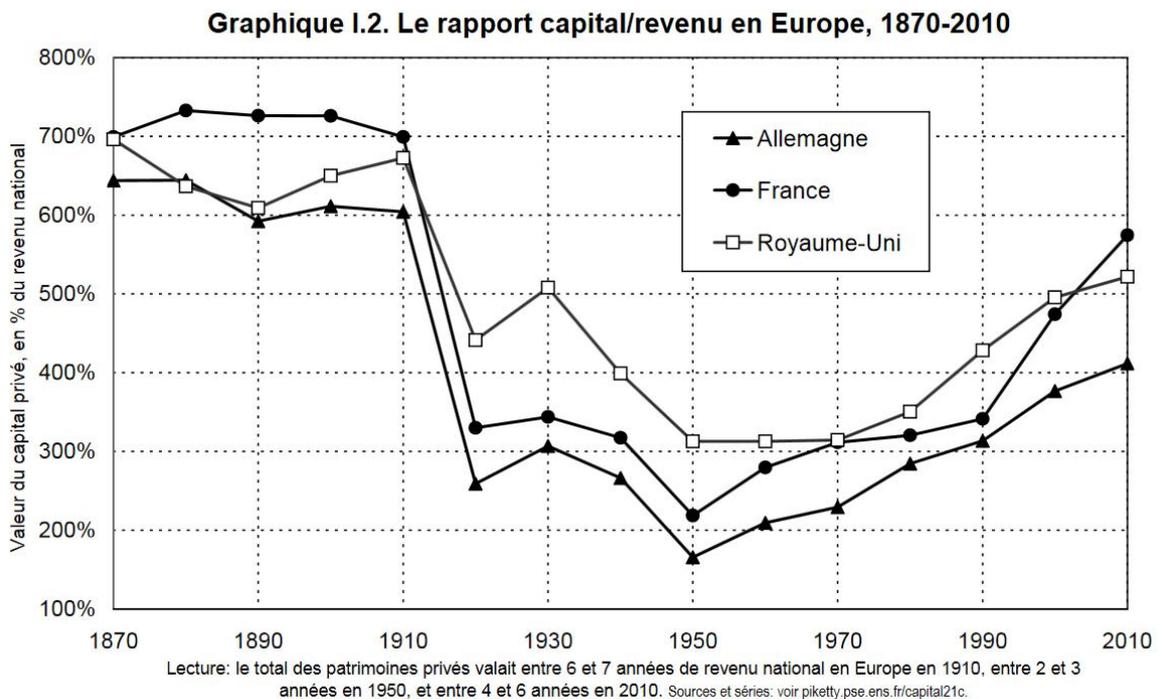
<sup>6</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 47



## Konvergenz

### 1.1.4 Weltkriege schliessen die Schere

Die Daten zeigen sehr deutlich, dass die Weltkriege die Schere geschlossen haben. Nach 1945 beginnt sie sich wieder zu öffnen, wobei die Öffnung erst nach 1980 so richtig zu greifen beginnt. Der Autor macht dafür die steuer- und finanzpolitischen Kurswechsel verantwortlich.<sup>7</sup>



Grafik: Die Größe des Kapitals gemessen an den Jahreseinkünften eines Staates.<sup>8</sup>

Man sieht in diesen Daten sehr schön den zweimaligen Einbruch der Kapitalien: Das Kapital nimmt in DE von 650 % des Jahreseinkommens auf 160 % ab. Danach baut es sich schön linear wieder auf. Etwas anders sieht die Kurve in GB aus. Hier nehmen die Kapitalien nicht so dramatisch ab, sie verharren dann auch bis in die 1970 er. Danach werden Steuer- und Bankenregulierungen abgebaut und das Kapital wächst wieder erheblich (Thatcher/ Reagan).

### 1.1.5 Stabilisierender Faktor: Bildung

Piketty identifiziert alleine die Bildung als konvergierenden Faktor. Sie setzt den Bürger überall in der Welt in die Lage, Industrie- und Dienstleistungsgüter zu produzieren.<sup>9</sup>

<sup>7</sup> Piketty 2014, S. 39.

<sup>8</sup> Piketty 2014, S. 45.



### 1.1.6 **Stabilisierender Faktor: Steuern**

Piketty plädiert sehr stark für vernünftig hohe Steuern. Er findet, man müsste drei Steuerarten anwenden, um ein ausgewogenes Steuersystem zu haben: Einkommenssteuer, Vermögenssteuer und Erbschaftssteuer.

- Die grossen Unterschiede bei den Einkommen und Vermögen sind durch die Weltkriege, aber auch durch hohe Spitzensteuersätze gemildert worden.
- Sie betrug beim Einkommen teilweise über 90 % und bei der Erbschaftssteuer bis 80 %.
- Die Reduktion dieser Spitzensteuersätze gegen Ende der 70 er Jahre öffnete die Schere wieder.
- Exorbitante Spitzensaläre lassen sich vor allem nach 1980 feststellen. Sie korrelieren direkt mit der Reduktion des Spitzensatzes für die Einkommenssteuer.<sup>10</sup>

### 1.1.7 **Wirtschaft stabilisiert sich nicht selbst**

Piketty geht manchmal ganz schön ins Gericht mit der Volkswirtschaftslehre. Z. B. Wenn er klipp und klar sagt, es gebe keinen natürlichen Wirtschaftsmechanismus, der zur Konvergenz führe. Das tönt dann so: *"Es wäre eine Illusion anzunehmen, in der Struktur modernen Wachstums oder den Gesetzen der Marktwirtschaft lägen irgendwelche Konvergenzkräfte beschlossen, die gleichsam naturwüchsig einen Abbau von Ungleichheiten oder ein harmonisches Gleichgewicht herbeiführen könnten."*<sup>11</sup>

### 1.1.8 **Pointierter Standpunkt zugunsten des Menschen**

In seiner Schlussbetrachtung überrascht Piketty mit einer sehr dezidierten Stellungnahme zur Ökonomie: Sie dürfe nicht als Wirtschafts-Wissenschaft den Anschein erwecken, eine überlegene wertfreie Vernünftigkeit (Szientismus) zu sein. Ökonomie sei immer politisch: Er fordert von ihr eine klare Stellungnahme zugunsten des Menschen. Die Frage sei: "Welche politischen Optionen bringen uns einer idealen Gesellschaft näher?" Sich in einer Wissenschaft hervor zu tun, die zwischen richtig und falsch unterscheide, sei notwendig.<sup>12</sup>

Piketty versteht Ökonomie als Sozialwissenschaft. Er versteht diese Wissenschaften gleich wie Vaitl, der von der Psychologie fordert, sie müsse einen Standpunkt der Verantwortung einnehmen, von dem aus sie in den Diskurs um den Menschen eingreife. Das Leben in seiner Bedürftigkeit und Bedrohtheit sei der Gegenstand dieser Verantwortung. Die Sozialwissenschaften müssten zugunsten der

<sup>9</sup> Piketty 2014, S. 104. Ausführlich S.404-405

<sup>10</sup> Vgl. die Kapitel 5.2.3, 6.1.4 und 6.4.2.

<sup>11</sup> Piketty 2014, S. 500.

<sup>12</sup> Piketty 2014, S. 788-789.



Gebrechlichkeit des Menschen Stellung beziehen. Das Mitgefühl für den Menschen als gefährdetem Wesen, dies sei der anthropologische Ankerpunkt für den Beitrag der Psychologie zum Bild vom Menschen.<sup>13</sup>

## 1.2 Würdigung

*"Von den Zahlen nichts wissen zu wollen, dient selten der Sache der "Ärmsten".* Mit diesem Schlusssatz auf Seite 793 umreisst Piketty das Programm seines Buches sehr treffend. Sowohl die Zahlen, als auch die Werthaltung des Autors beeindrucken.

Das Buch liest sich gut: Wenig akademische Schlangensätze.

Die Daten sind interessant und unglaublich vielfältig.

Kluger Aufbau mit einer Zusammenfassung am Anfang.

Sehr dezidierte Urteile und Vorschläge für Massnahmen (Steuern).

Sehr detaillierte Quellenkritik (Sie werde ich in meinem Dokument nicht wiedergeben.)

Für mich: Sehr interessante Diskussion und Kritik der traditionellen VWL-Ansätze.

Etwas gar langatmig. Z.B. Fundamentale Frage nach dem Grund für den Anstieg der Managerlöhne (S. 415): Antwort auf S. 440; nach 35 Seiten!

Sehr viele Wiederholungen.

## 1.3 Begriffe

### 1.3.1 Nationaleinkommen statt BIP

#### Kaufkraftbereinigung

Viele Autoren argumentieren bei den vorliegenden Fragen mit dem Bruttoinland-Produkt oder dem Gross Domestic Product, GDP, wie die Amerikaner sagen. Dieses BIP wird oft kaufkraftbereinigt. D.h. es wird für die Umrechnung z.B. von Dollar in EUR nicht allein der Wechselkurs verwendet, sondern auch die Tatsache berücksichtigt, dass die Dollars in USA ausgegeben werden und dort die Preise ca. 10 % tiefer sind.

#### Kapitalverschleiss berücksichtigen

Piketty moniert nun, das BIP enthalte keine Korrekturen für den Verschleiss des Kapitals. Er setzt diese so genannte Abschreibung

---

<sup>13</sup>Vgl. Vaitl 2006, In Duncker H.-R., *Beiträge zu einer aktuellen Anthropologie*, S. 398. Dieter Vaitl beruft sich dabei u.a. auf Hans Jonas' "Prinzip der Verantwortung".



auf 10 % fest und nennt das so korrigierte BIP: Nationaleinkommen.<sup>14</sup>

### **Im Ausland erzielt Einkommen**

Natürlich müsste man unterscheiden, ob ein Einkommen im eigenen Land erwirtschaftet wird oder aus dem Ausland ins eigene Land zurück fliesst. Dies war in der Kolonialzeit für FR und GB erheblich: heute ist der Anteil bloss noch 1-2 %.<sup>15</sup>

### **Einkommen = Produktion**

Wird ein ganzes Land betrachtet, so entspricht die ganze Produktion dieses Landes auch dem Einkommen aller Leute.

### **Kapital = materielles Kapital**

#### **1.3.2 Kapital = Vermögen**

Als Kapital gilt das materielle Kapital, ohne Humankapital etc. Zudem wird Kapital und Vermögen synonym verwendet.<sup>16</sup>

### **Kapital = Vermögen**

Das Vermögen der Einen ist oft die Schuld von anderen. Wiederum gilt: Gemessen für ein ganzes Land besteht das Kapital aus dem ganzen Vermögen des Landes. Es wird als Eigenkapital oder als Fremdkapital in einer Firma eingesetzt, es kommt nicht darauf an, wem das Vermögen gehört.

#### **1.3.3 Kapitaleinkommen vs Arbeitseinkommen**

Piketty definiert zwei Grössen, die in seiner Argumentation wichtig sind und zu denen er auch zwei Gesetze formuliert. Dies ist erstens die Verteilung des Einkommens auf Kapitaleinkommen und Arbeitseinkommen  $\alpha$ . Es ist im Durchschnitt ca 30 % zu 70 %.

#### **1.3.4 Verhältnis Kapitalmenge/Einkommen**

Die zweite wichtige Grösse ist die Kapitalmenge im Vergleich zum nationalen Jahreseinkommen:  $\beta$ . Meist ist das Kapital eines Landes etwa 6 Mal grösser als das jährliche nationale Einkommen.  $\beta=6$  =600 %

## **1.4 Grundgesetze des Kapitalismus**

### **1.4.1 1. Gesetz: Kapitaleinkommen vs Arbeitseinkommen**

Wie gross ist das Kapitaleinkommen im Vergleich zum Arbeitseinkommen? Naiv würde man denken wir rechnen das Kapitaleinkommen aus  $(K \times r)$  und teilen diesen Zins durch das Jahreseinkommen. Das kann man einfacher haben: wir wissen mit  $\beta$  schon das Kapital pro Jahreseinkommen:

<sup>14</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 67

<sup>15</sup> S. 68.

<sup>16</sup> Piketty 2014, S. 72.



$$\frac{K}{\text{Jahreseinkommen}} * r = \beta * r = \text{Zinsanteil}$$

Wenn die Kapitalmenge ( $\beta$ ) 6 mal grösser ist als das Jahreseinkommen eines Staates, dann muss die Jahres- Rendite dieses Kapitals mit 6 multipliziert werden, um deren Anteil am Jahreseinkommen zu erhalten. Man muss dann diese Kapitalmenge mit dem Renditefaktor multiplizieren und bekommt exakt den Anteil des Kapitaleinkommens ( $\alpha$ ).<sup>17</sup>

#### 1. Gesetz des Kapitalismus

$$\alpha = r \times \beta$$

#### 1.4.2 **2. Gesetz: Kapitalmenge vs. nationales Jahreseinkommen**

Wenn man errechnen will, wie gross die Kapitalmenge im Verhältnis zum Jahreseinkommen eines Staates ist, dann kann man die Sparquote ( $s$ ) betrachten und sie mit dem Wachstum des Nationaleinkommens vergleichen ( $g$ ). Dann wird sich mit der Zeit die Kapitalmenge vergl. mit dem Jahreseinkommen dem Grenzwert  $s/g$  annähern.<sup>18</sup>

#### 2. Gesetz des Kapitalismus

$$\beta = s/g$$

### 1.5 Durchschnittszahlen

Sympathisch bei Piketty ist, dass er den Mut hat Nägel mit Köpfen zu machen und Durchschnittszahlen anzugeben:

- Durchschnittliches Einkommen, entwickelte Länder: 30' - 35'000 EUR<sup>19</sup>
- Durchschnittliches Vermögen entwickelte Länder: 150 - 200'000 EUR<sup>20</sup>. Wir nehmen an 180'000: sechs Jahreseinkommen.
- Davon Immobilien: Hälfte 90'000
- Beta=  $\beta= 6$ ; Das Kapital ist meist ca. 6 mal so hoch wie das Jahreseinkommen eines Staates
- Das oberste Dezil hat etwa 40 % des Jahreseinkommens eines Staates<sup>21</sup>
- Das Kapitaleinkommen in Industrieländern ist ca. 30 % des Nationaleinkommens: Kapital bringt 30 % der Einnahmen,

---

<sup>17</sup> Piketty 2014, S. 78

<sup>18</sup> Piketty 2014, S. 219.

<sup>19</sup> Piketty 2014, S. 76.

<sup>20</sup> ebda.

<sup>21</sup> Piketty 2014, S. 28.



Arbeit bringt 70 %.<sup>22</sup> Der Durchschnittsbürger hat 9000 EUR Kapitaleinkommen oder  $r = 5\%$ .

- Die durchschnittliche Kapitalrendite ist ca. 5 %.<sup>23</sup>
- Abschreibung auf Kapital: 10%<sup>24</sup>
- Die Inlandsproduktion ist 98-99 % des Nationaleinkommens, das Einkommen aus dem Ausland ist heute im Bereich 1- 2 %<sup>25</sup>

---

<sup>22</sup> Piketty 2014, S. 80-

<sup>23</sup> Ebd.

<sup>24</sup> Vgl. Piketty 1024, S. 67.

<sup>25</sup> Piketty 2014, S. 68.



## 2 Wachstum der Bevölkerung

Piketty legt grossen Wert darauf, beim Wachstum des BIP zwischen *Bevölkerungswachstum* und dem Wachstum der *Produktivität pro Person* zu unterscheiden. Nur das letztere kann eigentlich als Produktionssteigerung betrachtet werden.<sup>26</sup>

### 2.1 Weltweites Wachstum seit IR I

Das effektive, weltweite Produktionswachstum ist in den günstigsten Jahren nur ca. 1.3 %.

| Taux de croissance annuel moyen | Production mondiale | Population mondiale | Production par habitant |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|
| 0-1700                          | 0,1%                | 0,1%                | 0,0%                    |
| 1700-2012                       | 1,6%                | 0,8%                | 0,8%                    |
| <i>dont: 1700-1820</i>          | <b>0,5%</b>         | <i>0,4%</i>         | <i>0,1%</i>             |
| <i>1820-1913</i>                | <b>1,5%</b>         | <i>0,6%</i>         | <i>0,9%</i>             |
| <i>1913-2012</i>                | <b>3,0%</b>         | <i>1,4%</i>         | <i>1,6%</i>             |

Lecture: Entre 1913 et 2012, le taux de croissance du PIB mondial a été en moyenne de 3,0% par an. Ce taux peut se décomposer en 1,4% pour la population mondiale et 1,6% pour le PIB par habitant.

Sources: voir [piketty.pse.ens.fr/capital21c](http://piketty.pse.ens.fr/capital21c).

Grafik S. 106

### 2.2 Demografisches Wachstum

#### Faustregel

Als Faustregel für die Verzinsung einer Investition kann man die Zeitspanne berechnen, nach der sich die Investition verdoppelt hat. (Bei Renditen unter 15%):

$$\text{Anzahl Jahre} = 72 / \text{Rendite}(\%)$$

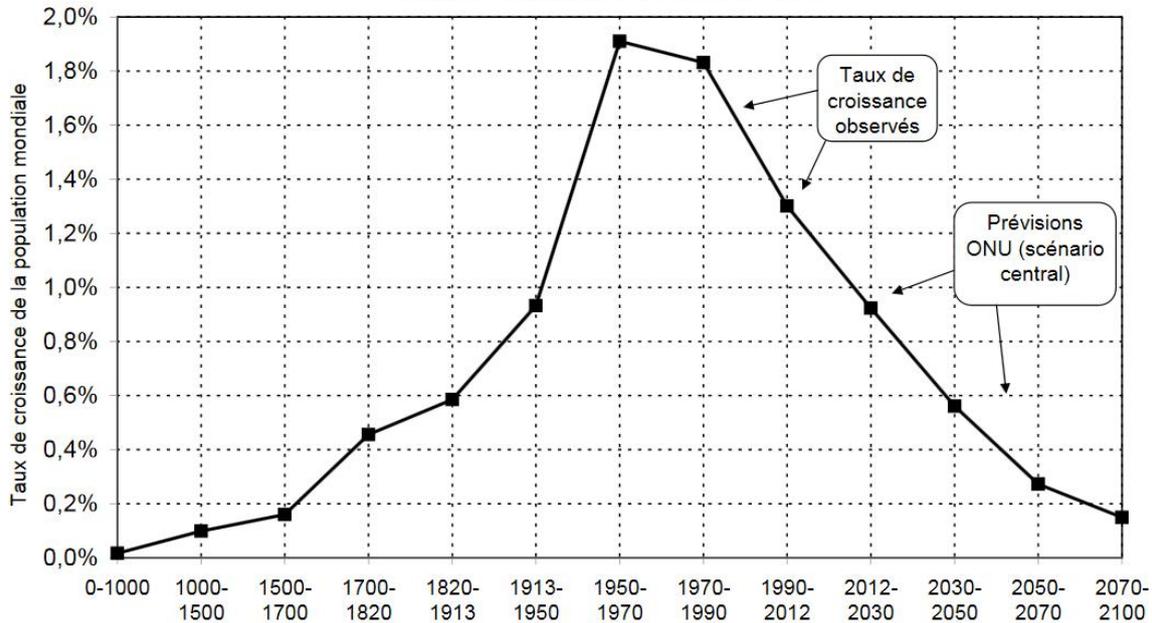
Diese Formel für die Verdoppelung kann bei jedem Wachstum angewendet werden.

<sup>26</sup> Piketty 2014, S. 105



Das Bevölkerungswachstum hat im Zeitraum von 1910 bis 2010 einen unglaublichen Buckel gemacht.

**Graphique 2.2. Le taux de croissance de la population mondiale depuis l'Antiquité jusqu'en 2100**



Lecture: le taux de croissance de la population mondiale a dépassé 1% par an de 1950 à 2012 et devrait retourner vers 0% d'ici à la fin du 21<sup>e</sup> siècle. Sources et séries: voir piketty.pse.ens.fr/capital21c.

Rekord: zwischen 1950 und 1970: 1.9 %

UNO mittleres Szenario:

Zwischen 2030-2040 auf 0.4 % sinken.<sup>27</sup>

## Gründe

Als Grund für den Anstieg gilt die längere Lebenserwartung ab 1870 wegen der besseren Hygiene. (Siehe auch Gordon, Hygiene in den Häusern und Städten in USA). Dabei sind vorerst die Geburtenraten noch hoch gewesen. Dann stieg der Bildungsgrad und die Geburtenrate sank. Todd und Courbage argumentieren: Sinkt die Analphabetenrate bei Frauen zwischen 20 und 30 Jahren unter 50 %, dann sinkt auch die Geburtenrate: Frauen wollen verhüten, wenn sie wissen wie.

<sup>27</sup> Piketty 2014, S. 113.



**Tableau 2.3: La croissance démographique depuis la Révolution industrielle**

| Taux de croissance annuel moyen | Population mondiale | Europe | Amérique | Afrique | Asie  |
|---------------------------------|---------------------|--------|----------|---------|-------|
| 0-1700                          | 0,1%                | 0,1%   | 0,0%     | 0,1%    | 0,1%  |
| 1700-2012                       | 0,8%                | 0,6%   | 1,4%     | 0,9%    | 0,8%  |
| dont: 1700-1820                 | 0,4%                | 0,5%   | 0,7%     | 0,2%    | 0,5%  |
| 1820-1913                       | 0,6%                | 0,8%   | 1,9%     | 0,6%    | 0,4%  |
| 1913-2012                       | 1,4%                | 0,4%   | 1,7%     | 2,2%    | 1,5%  |
| Prévisions 2012-2050            | 0,7%                | -0,1%  | 0,6%     | 1,9%    | 0,5%  |
| Prévisions 2050-2100            | 0,2%                | -0,1%  | 0,0%     | 1,0%    | -0,2% |

Lecture: Entre 1913 et 2012, le taux de croissance de la population mondiale a été de 1,4% par an, dont 0,4% pour l'Europe, 1,7% pour l'Amérique, etc.

Sources: voir piketty.pse.ens.fr/capital21c. Les prévisions indiquées pour la population en 2012-2100 correspondent au scénario central de l'ONU.

## 2.3 Bevölkerung USA

Die USA stellen bezüglich Bevölkerungszunahme einen Sonderfall dar: 1776 betrug ihre Bevölkerung lediglich 3 Mio, während Frankreich über 30 Mio Einwohner verfügte. 2010 war Frankreich auf 60 Mio gewachsen, die USA aber auf über 300 Mio.<sup>28</sup>

### Schwellenländer eher mit FR vergleichen.

Frankreich ist deshalb bezüglich -Bevölkerungs-Wachstum und damit auch Wirtschaftswachstum repräsentativer als die USA. Auch in den Schwellenländern wird das Wirtschaftswachstum massiv vom Rückgang des Bevölkerungswachstums geprägt sein. Piketty nimmt diese Überlegungen zum Anlass, in Zukunft ein ganz geringes Wirtschaftswachstum zu prognostizieren.

<sup>28</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 50.



### 3 Produktion

Man muss die Produktion zwingend auf Löhne und Gewinne, oder auf Arbeitseinkommen und Kapitaleinkommen aufteilen.<sup>29</sup>

#### 3.1.1 BIP weltweit

Das BIP weltweit 2012 ist 70 Tausend Milliarden. Bei einer Bevölkerung von 7 Milliarden ergibt das 10'000 EUR pro Einwohner oder 760 EUR pro Monat.<sup>30</sup>

| Tableau 1.1: La répartition du PIB mondial en 2012 |   |             |                                    |             |                     |   |
|--|---|-------------|------------------------------------|-------------|---------------------|---|
|  | Population<br>(en millions d'habitants) |             | PIB<br>(en milliards d'euros 2012) |             | PIB<br>par habitant | Equivalent<br>revenu<br>mensuel par<br>habitant |
|  |   |             |                                    |             | (en euros 2012)     |   |
| <b>Monde</b>                                       | <b>7 050</b>                            | <b>100%</b> | <b>71 200</b>                      | <b>100%</b> | <b>10 100 €</b>     | <b>760 €</b>                                    |
| <b>Europe</b>                                      | <b>740</b>                              | <b>10%</b>  | <b>17 800</b>                      | <b>25%</b>  | <b>24 000 €</b>     | <b>1 800 €</b>                                  |
| dont Union Européenne                              | 540                                     | 8%          | 14 700                             | 21%         | 27 300 €            | 2 040 €   |
| dont Russie/Ukraine                                | 200                                     | 3%          | 3 100                              | 4%          | 15 400 €            | 1 150 €   |
| <b>Amérique</b>                                    | <b>950</b>                              | <b>13%</b>  | <b>20 600</b>                      | <b>29%</b>  | <b>21 500 €</b>     | <b>1 620 €</b>                                  |
| dont Etats-Unis/Canada                             | 350                                     | 5%          | 14 300                             | 20%         | 40 700 €            | 3 050 €   |
| dont Amérique Latine                               | 600                                     | 9%          | 6 300                              | 9%          | 10 400 €            | 780 €   |
| <b>Afrique</b>                                     | <b>1 070</b>                            | <b>15%</b>  | <b>2 800</b>                       | <b>4%</b>   | <b>2 600 €</b>      | <b>200 €</b>                                    |
| dont Afrique du Nord                               | 170                                     | 2%          | 1 000                              | 1%          | 5 700 €             | 430 €   |
| dont Afrique Subsaharienne                         | 900                                     | 13%         | 1 800                              | 3%          | 2 000 €             | 150 €   |
| <b>Asie</b>  | <b>4 290</b>                            | <b>61%</b>  | <b>30 000</b>                      | <b>42%</b>  | <b>7 000 €</b>      | <b>520 €</b>                                    |
| dt Chine   | 1 350                                   | 19%         | 10 400                             | 15%         | 7 700 €             | 580 €   |
| dont Inde  | 1 260                                   | 18%         | 4 000                              | 6%          | 3 200 €             | 240 €   |
| dont Japon   | 130                                     | 2%          | 3 800                              | 5%          | 30 000 €            | 2 250 €   |
| dont Autres  | 1 550                                   | 22%         | 11 800                             | 17%         | 7 600 €             | 570 €   |

Lecture: le PIB mondial, estimé en parité de pouvoir d'achat, était en 2012 de 71 200 milliards d'euros. La population mondiale était de 7,050 milliards d'habitants, d'où un PIB par habitant de 10 100€ (équivalent à un revenu par habitant de 760€ par mois). Tous les chiffres ont été arrondis à la dizaine ou centaine la plus proche.

Sources: voir [piketty.pse.ens.fr/capital21c](http://piketty.pse.ens.fr/capital21c).

<sup>29</sup>Vgl. Piketty 2014, S. 61.

<sup>30</sup> Piketty 2014, S. 92.



Grafik des BIP weltweit um 2012.<sup>31</sup>

## Massive Unterschiede

Obwohl das BIP und die Einkommen kaufkraftbereinigt sind, weisen sie gewaltige Unterschiede auf. Das Bruttoinlandprodukt der EU (410 Mio. Einw.), die relativ einheitlich ist, liegt bei 27'000 EUR wogegen Subsahara-Afrika mit 900 Mio Einwohner ein BIP von 2000 pro Kopf erwirtschaftet.

Ebenso eklatant ist der Unterschied im Einkommen: USA, EU-West und Japan verfügen über 2'500 bis 3'000 EUR im Monat während Subsahara- Afrika pro Kopf über 150 EUR verfügt.

### 3.1.2 Kaufkraftparität

Piketty rechnet historische Zahlen konsequent auf EUR der heutigen Zeit um. Er korrigiert also die so genannte Kaufkraftparität, selbst sogar zwischen den verschiedenen Ländern. Ein EUR in der Schweiz ist "weniger wert" als in DE, weil man mit ihm in der CH weniger kaufen kann.<sup>32</sup>

### 3.1.3 Einkommen ungleicher verteilt als Produktion

Weil die reichen Länder einen Teil des Kapitals der armen Länder besitzen ist die Einkommensverteilung noch schlechter als die Verteilung des BIP; da ein Teil des BIP dem Ausland gehört.<sup>33</sup>

### 3.1.4 Wachstumsschub nach 1910

Die Grafik des Wachstums der Produktion zeigt einen gewaltigen Schub ab ca. 1910. Er dauert bis 1970 an und flacht dann ab.

---

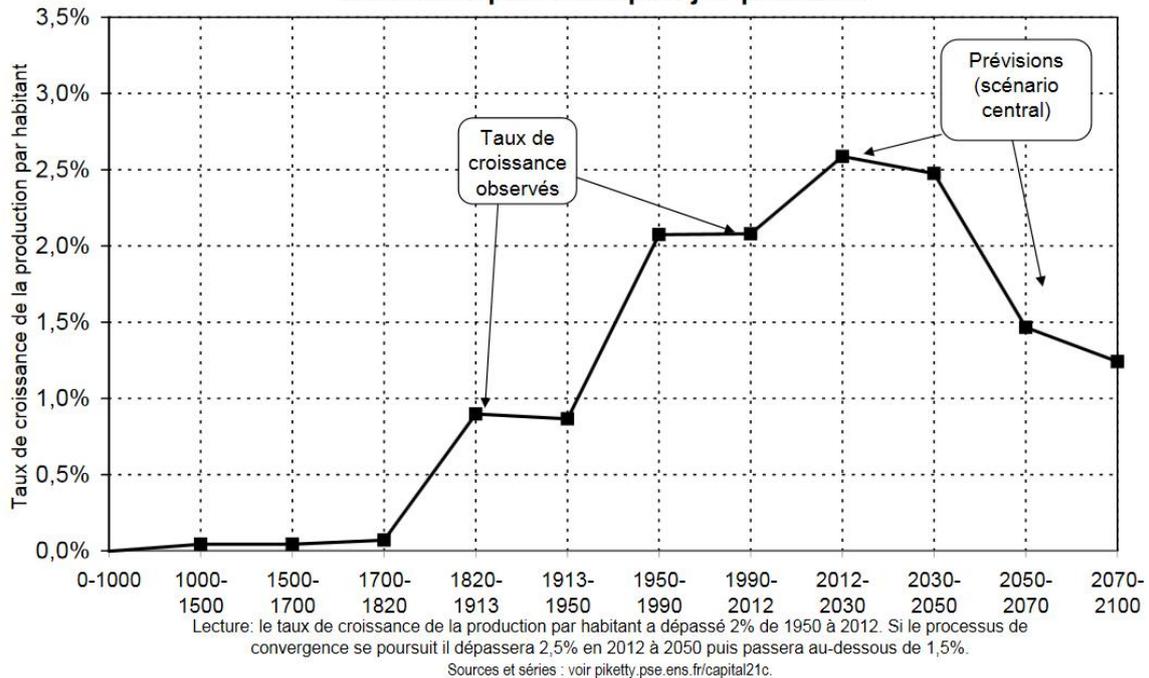
<sup>31</sup> Piketty 2014; S. 92.

<sup>32</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 96.

<sup>33</sup> Piketty 2014, S. 99.



**Graphique 2.4. Le taux de croissance de la production mondiale par habitant depuis l'Antiquité jusqu'en 2100**



**Gründe sind weltweit ähnlich wie die Gründe für USA**  
**1 % in Zukunft?**

Die Gründe für den enormen Anstieg der Produktivität wird von Gordon für die USA genau erklärt. Siehe die Analyse im Kapitel 3.2.

Aus der Grafik des Wachstums der Produktion kann man ersehen, dass das Wachstum auf ca. 1 % zusteuert. Was bedeutet das?

**1 % ist ein gewaltiges Wachstum!**

### 3.1.5 Ein Wachstum von 1 % verändert die Gesellschaft grundlegend

Ein Wachstum von 1 % verändert eine Gesellschaft grundlegend: Die Produktion pro Person verdoppelt sich in 72 Jahren. Ein solches *Produktionswachstum von 1 % pro Kopf [ist] in Wirklichkeit ein sehr hohes Wachstum, viel höher, als man sich häufig vorstellt.*<sup>34</sup>

Piketty weist darauf hin, dass dabei ein Drittel der der Beruf sich innerhalb von 30 Jahren neu bilden und ein ebenso grosser Teil verschwindet.

### 3.1.6 Spezialfall Inflation

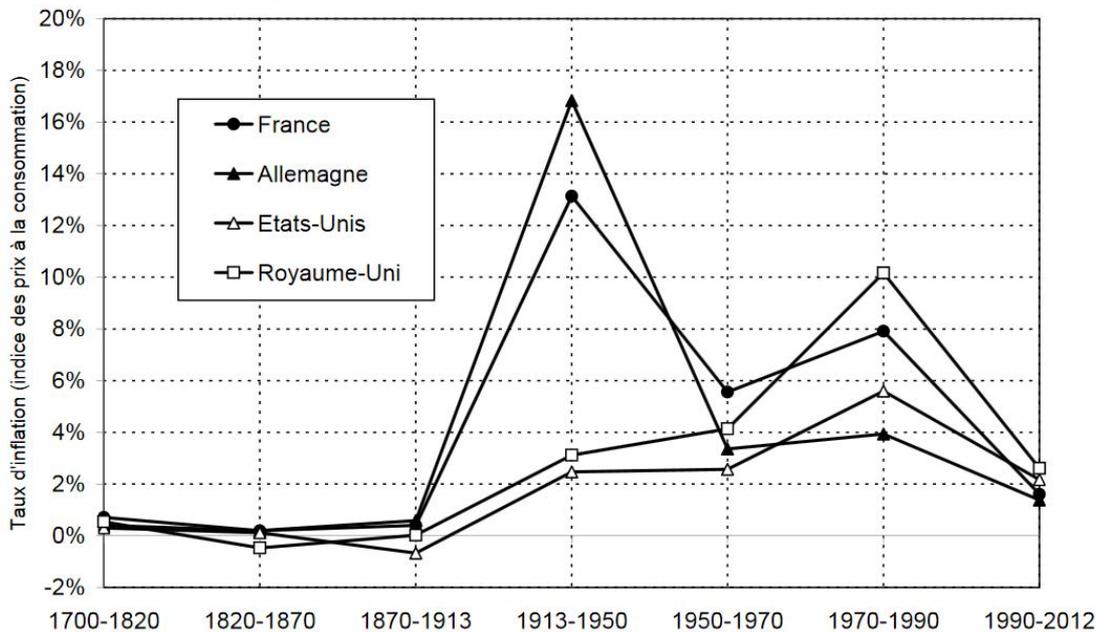
Piketty zitiert die Romane von Honoré de Balsac und Jane Austen im Zeitraum von 1790 - 1830. Sie nennen Pensionseinkommen in Pfund oder Fancs und gehen selbstverständlich davon aus, dass deren Wert konstant bleibt. Dies ist auch bis zum 1. WK so geblieben. Danach aber hat die Inflation z.T. ganze Vermögen im Nu weggefressen. Es ist deshalb wichtig, die Inflation zu

<sup>34</sup> Piketty 2014, S. 133.



berücksichtigen.

Graphique 2.6. L'inflation depuis la Révolution industrielle



Lecture: L'inflation dans les pays riches était nulle aux 18<sup>e</sup>-19<sup>e</sup> siècles, élevée au 20<sup>e</sup> siècle, et elle est depuis 1990 de l'ordre de 2% par an. Sources et séries: voir piketty.pse.ens.fr/capital21c.

Grafik: Inflationsrate seit IR 1.<sup>35</sup>

Wie die Grafik zeigt, liegt die Inflation in den letzten beiden Jahrzehnten im Durchschnitt bei ca. 2 %. Bei einem realen Wachstum von 1-2 % entstehen dadurch Wachstumsraten für Produktion, Einkommen und Löhne von 3- 4%. Durch die Kaufkraftbereinigung kann der Inflationseinfluss zwar beseitigt werden, der Einfluss auf Vermögensverluste muss aber separat gedacht werden und ist sehr stark von der Vermögensform abhängig.

### 3.2 Wachstum des BIP in USA

Als Referenz gilt mir hier das Buch von Robert J. Gordon: *The Rise and Fall of American Growth*. Princeton Univ. Press 2016.

#### 3.2.1 Bruttosozialprodukt

Gordon lohnt sich, wenn die Problematik des BIP als Mass für die volkswirtschaftliche Leistungsfähigkeit zur Diskussion steht. Ich gehe hier nicht näher darauf ein.

#### 3.2.2 Diskussion Wachstum BIP

<sup>35</sup> Picketty 2014, S. 148.



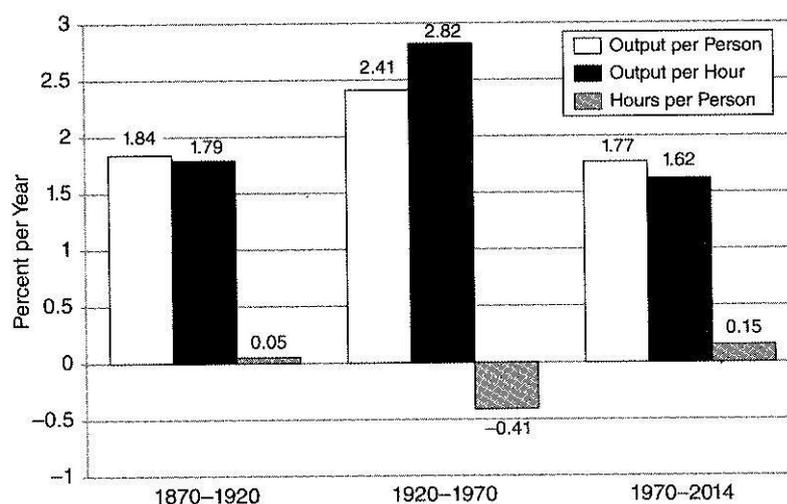
## Vor Industrielle Wachstumsrate und Sklaven-Ausbeutung bis 1860

Baptist sagt, die Wachstumsrate bis ca. 1800 sei etwa 1 % pro Jahr gewesen. Dieser Wert sei typisch für alle Subsistenzwirtschaften.<sup>36</sup> In den USA war der Wert zwischen 1774 und 1800 bloss 0.4 %. Um 1850 war die Rate 2 %. Man vergleiche dazu die produktivste Phase der amerikanischen Wirtschaft in den 90 er ist 2.5 %. Zwischen 1800 und 1860 war die jährliche Wachstumsrate leicht höher als 2 %. Dies war wegen der immer effektiveren Ausbeutung der Sklaven auf den Baumwollfeldern des Südens.<sup>37</sup>

Piketty analysiert den Einfluss der Sklaverei auch. Dabei steht bei ihm nicht so stark die Produktivität als vielmehr die Kapitalmenge (an Sklaven) Im Mittelpunkt. Sie ist bis 1850 ca. 130 % des Nationaleinkommens und damit 1/4 der gesamten Kapitalmenge.<sup>38</sup>

## Ab 1870

Ab 1870 fängt die Analyse von Gordon an:



**Figure 1-1.** Annualized Growth Rate of Output per Person, Output per Hour, and Hours per Person, 1870-2014

Man sieht gut, dass eine Wachstumsrate von 2.5 % sehr gut ist. Sie charakterisiert den Boom von 1945 bis 1970 und nochmals den Internetboom von 1995 - 2005.

## Analyse von Gordon

Gordon unterzieht nun die GDP oder das BIP einer Faktoranalyse und überlegt welche Teilbestandteile ein BIP aufweist: Er unterscheidet:

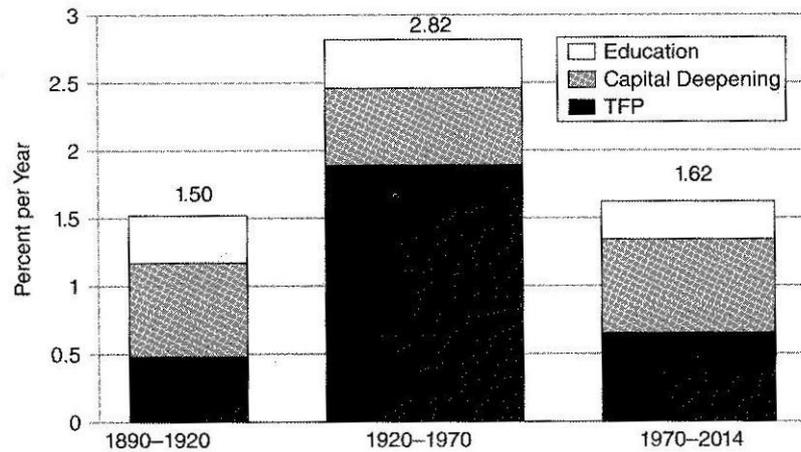
- Kapital Input (pro geleistete Arbeitsstunde), capital deepening
- Besserer Kenntnis- oder Bildungsstand, Education
- Übriges (Solow's Residual), total factor productivity (TFP)

<sup>36</sup> Baptist 2016, S. 78. Wahrscheinlich müsste man dabei das Bevölkerungswachstum subtrahieren.

<sup>37</sup> Baptist 2016, S. 316-317.

<sup>38</sup> Piketty 2014, S. 211.

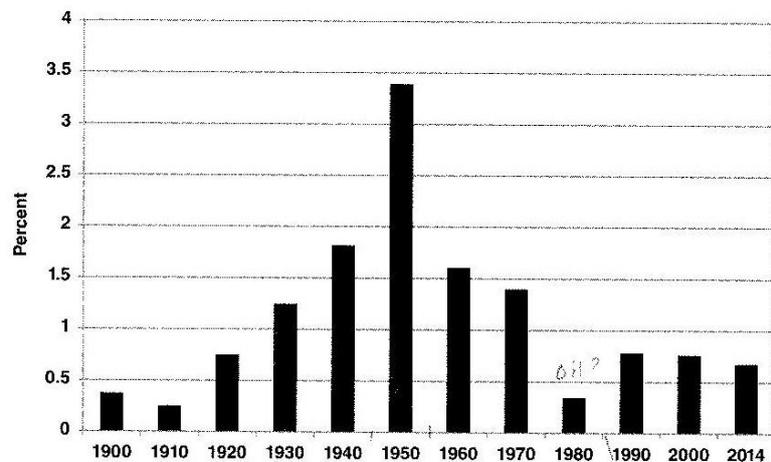




**Figure 1-2.** Average Annual Growth Rates of Output per Hour and Its Components, Selected Intervals, 1890-2014  
 Source: See Data Appendix.

Die Analyse ist erstaunlich: Bei den höchsten Raten macht das TFP den ganzen Unterschied aus. Sonst sieht man, dass das Kapital zirka einen Drittel ausmacht und der Bildungsanteil eher etwas abnimmt.<sup>39</sup>

Im Detail sieht die FTP Entwicklung so aus:



**Figure 16-5.** 10-Year Average Annual Growth in Total Factor Productivity, 1900-2014  
 Note: The average annual growth rate is over the ten years prior to year shown. The bar labelled 2014 shows the average annual growth rate for 2001-14.

## Elektrizität und Verbrennungsmotor

Gordon sagt, die Erfindung der Elektrizität und des Verbrennungsmotors hätten zwar lange gebraucht – von 1879 bis 1920 – dann aber alle Wirtschaftszeige recht eigentlich revolutioniert. Vom Verkehr bis zum Wohnen: vom Auto bis zum Lift ja bis hin zur Waschmaschine und zum Fernseher. Diese beiden Entwicklungen entfalteten eine Langzeitwirkung über mindestens

<sup>39</sup> Gordon 2016, S. 14-17.



5 Jahrzehnte. Danach konnte man kaum noch stärker elektrifizieren oder motorisieren.

### **Höhere Löhne, kürzere Arbeitszeiten**

Die Faktoren vier und Fünf können nur durch eine Detailanalyse eruiert werden: Das ist der Peak in den 40ern während der Great Depression, dem New Deal und dem 2. Weltkrieg. Die staatlichen Zuschussprogramme zeigen sich vor allem im capital deepening. Sie lassen wir unberücksichtigt. Wichtiger waren die Verkürzung der Arbeitszeit und die Erhöhung der Löhne. Dies führte einerseits bei den Arbeitern zu einer besseren Erholung und damit einer Produktivitätssteigerung per Stunde. Andererseits waren die Unternehmen gezwungen, die teure Arbeitskraft durch Mechanisierung zu ersetzen. Dies erhöhte wieder die Produktivität pro Arbeitsstunde und indirekt auch die Kapitalisierung.

### **Rohstoff-Anteil**

#### **3.2.3 Gordonsche Analyse für Afrika?**

Man müsste nun diese Analyse auch für die Sub-Sahara Länder machen.

Eine Form von Capital-Deepening könnte meiner Meinung nach der Rohstoff-Export sein. Stoisser zitiert McKinsey, die 2014 sagen, 1/3 des BIP Wachstums sei auf Rohstoffexport zurück zu führen.

### **Chinesische Vorleistungen: Rohstoffexport?**

Ich weiss nicht, ob sie die chinesischen Vorinvestitionen in die Infrastruktur auch zu den Rohstoffexporten dazu zählen. Meiner Meinung nach müsste man das, weil sie ja mit Schürfrechten kompensiert werden.

### **USA oder Saudi-Arabien?**

Das BIP-Wachstum könnte so sein, wie in den USA von 1920 - 1970. Es wäre hausgemacht und würde zu einer starken, kompetitiven Wirtschaftsmacht führen. Es könnte aber auch sein wie aktuell in Saudi-Arabien: Alles ist von auswärts gekauft, nichts selbst hergestellt, geschweige denn selber unterhalten und verwaltet.

Diese Frage müsste man unbedingt diskutieren: Sonst hängen alle Argumentationen in der Luft.



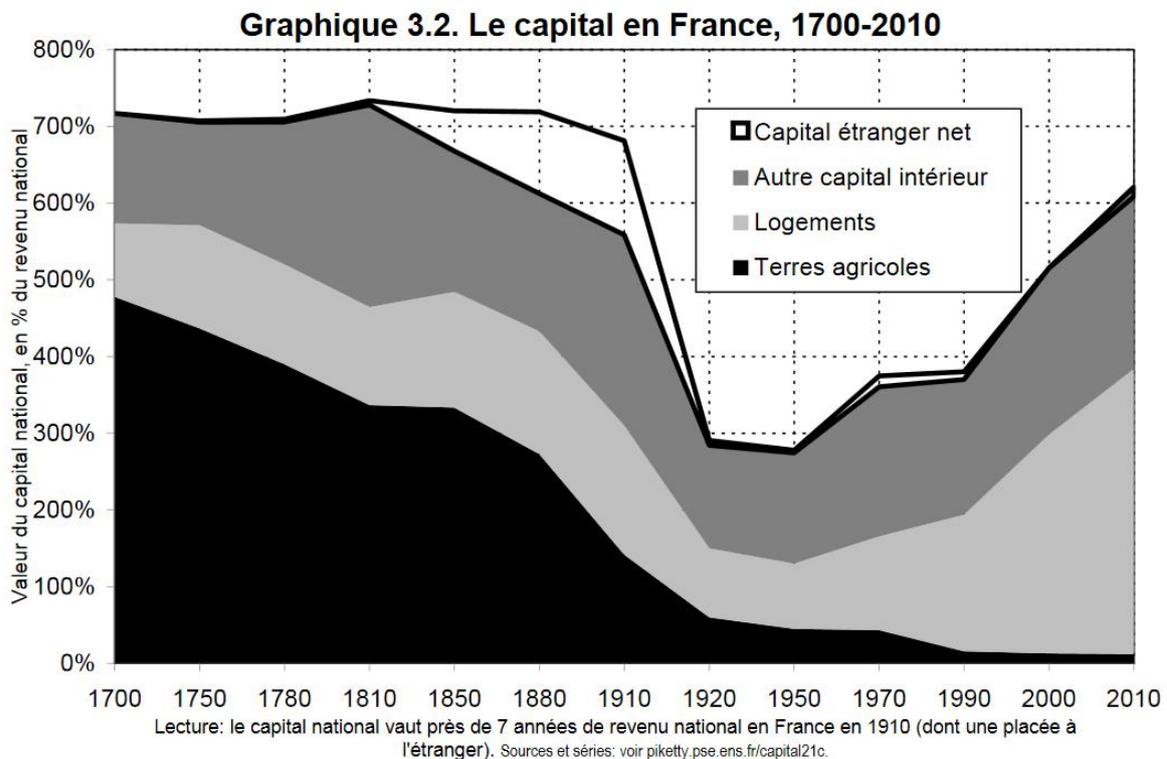
## 4 Verhältnis Kapitalmenge vs. Nationaleinkommen

In diesem (§ 4) und im folgenden Kapitel (§ 5) wird die Zusammenfassung aus dem Kapitel 1 vertieft. Piketty unterteilt in Kapitalbesitz und Einkommen. Ich werde das auch tun. Z.T. behandelt Piketty aber die historische Entwicklung der Kapitalmengenverteilung erst nach der Diskussion der Lohnverteilungen. Das werde ich nicht tun und z.B. Kapitel 10 seines Buches hier behandeln.

### 4.1 Kapitalformen

#### 4.1.1 Veränderung der Kapitalformen

Im 19. Jahrhundert waren die beiden wichtigen Kapitalarten Grund und Boden und staatliche Schuldtitel. Aus der Grafik wird ersichtlich, dass die landwirtschaftlichen Nutzflächen nach und nach durch Immobilien und das gewerbliche Finanzkapital ersetzt werden.<sup>40</sup>



<sup>40</sup> Piketty 2014, S. 159.



## Ende Kolonialismus: kein ausl. Nettokapital

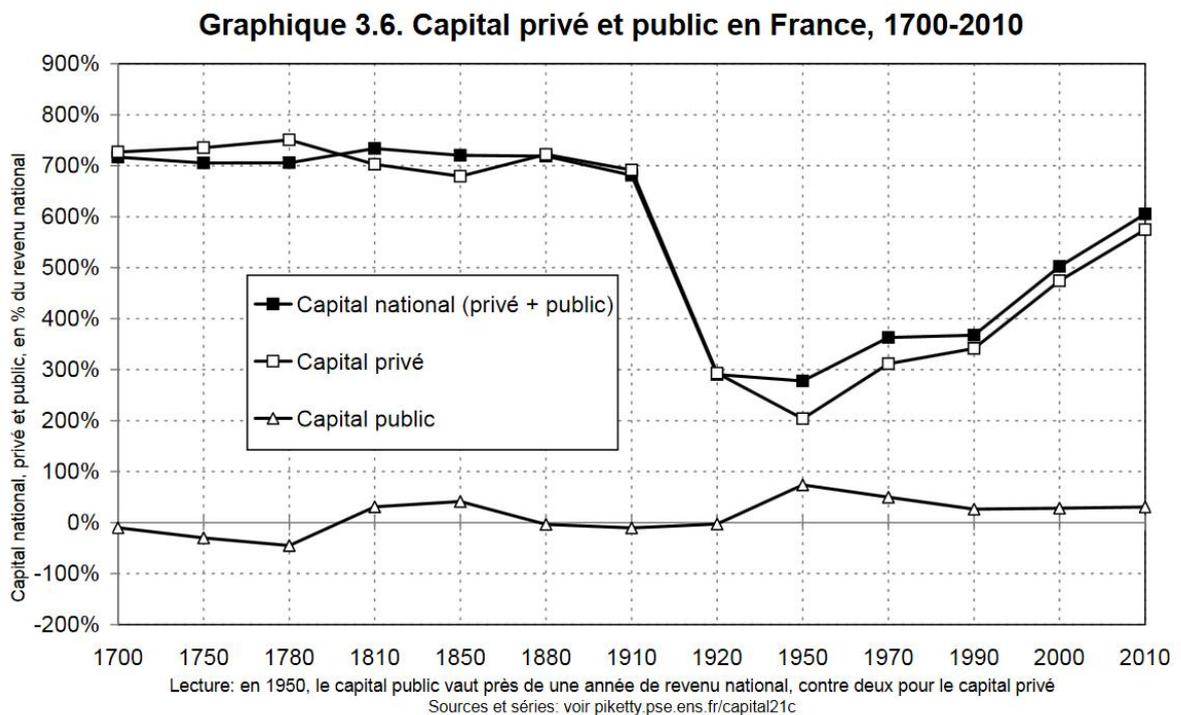
### 4.1.2 Weltkriege zerstören Kapital

Die Grafik zeigt aber vor allem eindrücklich: Das Kapital wird durch die beiden Weltkriege dramatisch reduziert.<sup>41</sup>

Ebenso klar verschwindet das Nettokapital im Ausland. Für Frankreich und GB zeigt sich hier das gleiche Verhalten: Der Kolonialismus ist zu einem Ende gekommen.

### 4.1.3 Staatsvermögen bleibt eher unbedeutend

In FR ist das Staatsvermögen leicht positiv und steigt auch etwas an. In GB dagegen ist das Staatsvermögen über lange Zeit negativ. In beiden Fällen ist das Staatsvermögen aber viel geringer als das private Vermögen



### 4.1.4 Staatsverschuldung

Wer profitiert davon? Die Reichen halten Schuldscheine im 19. Jahrhundert und diese werden mit grosser Regelmässigkeit bedient und zurück gezahlt. Wegen der grossen Preisstabilität floriert der so genannte Rentier: der Inhaber von Staatspapieren.<sup>42</sup> Mit dem 1. WK stirbt dieser Rentier.

<sup>41</sup> Piketty 2014, S. 195

<sup>42</sup> Piketty 2014, s. 175.

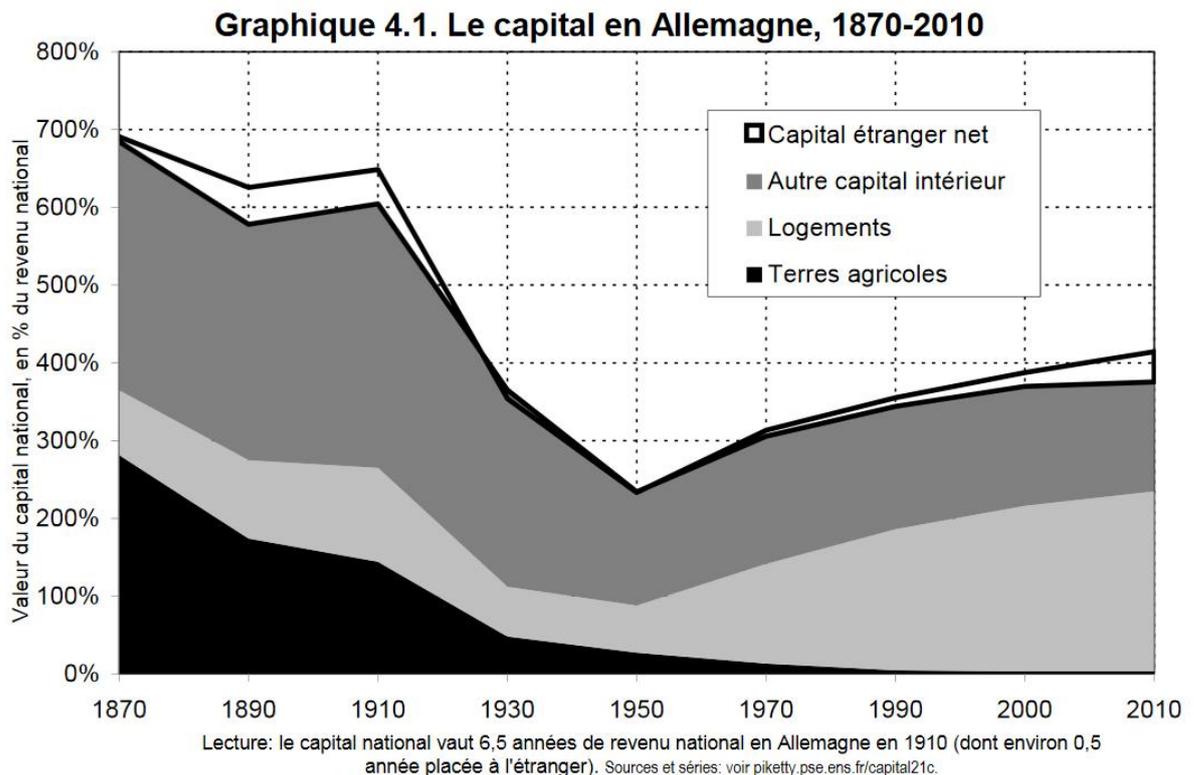


Staat hält Industriekapital

Ab 1950 hält der Staat doch beträchtliche Anteile am Industriekapital. Mit der so genannten Privatisierung schwindet dieser Anteil.<sup>43</sup>

#### 4.1.5 Exportüberschüsse schaffen neues Auslandskapital

Vor allem in der Kapitalentwicklung Deutschlands zeigt sich der "Exportweltmeister". Das Nettoauslandskapital steigt ab 1970 kontinuierlich an.



## 4.2 Zweites Gesetz des Kapitalismus

### 4.2.1 Beta = s/g

Wie schon in der Übersicht gesagt: Wenn man errechnen will, wie gross die Kapitalmenge im Verhältnis zum Jahreseinkommen eines Staates ist, dann kann man die Sparquote (s) betrachten und sie mit dem Wachstum des Nationaleinkommens vergleichen (g). Dann wird sich mit der Zeit die Kapitalmenge vergl. mit dem Jahreseinkommen dem Grenzwert  $s/g$  annähern.<sup>44</sup>

<sup>43</sup> Piketty 2014, S. 181.

<sup>44</sup> Piketty 2014, S. 219.



## 2. Gesetz des Kapitalismus

$$\beta = s/g$$

Beachte  $g$  ist das Produktionswachstum *pro* Einwohner plus das Bevölkerungswachstum.

### 4.2.2 Langsames Wachstum erhöht den Kapitalstock

Wenn nun das Wachstum  $g$  langsam ist, dann nimmt der Kapitalstock stark zu. In Ländern mit geringem Wachstum wird der Kapitalbesitz immer extremer! Dabei ist es vor allem der Rückgang des Bevölkerungswachstums, was den Anstieg bewirkt.<sup>45</sup>

### 4.2.3 Asymptotisches Gesetz

Es ist klar, dass bei einem Beginn mit Null Kapital Beta nicht  $s/g$  ist. Ebenso klar ist, dass dann wenn Beta das Verhältnis von Kapitalmenge zu Jahreseinkommen bezeichnet, das Wachstum des Kapitals die Sparquote und das Wachstum des Nationaleinkommens  $g$  ist und Beta deshalb mit  $g/s$  wachsen würde. Wieso aber gibt es eine Asymptote?

Das zweite Gesetz gilt nur wenn

- Über lange Zeit ein Gleichgewichtszustand angestrebt werden kann
- Nur akkumulierbares Kapital beobachtet wird; keine natürlichen Ressourcen, die nicht akkumulierbar sind.
- Wenn die Renditen und Veräusserungspreise, die Vermögenspreise, gleich steigen wie die Verbraucherpreise.

Die Sparquote bezieht sich auf das Nationaleinkommen. Der Zuwachs ist also z.B. 12 % des Nationaleinkommens.

1) Wenn der Kapitalstock 6 Mal grösser ist als das Nationaleinkommen, dann nimmt der Kapitalstock jährlich um 2 % zu. Wächst das Nationaleinkommen auch um 2 %, bleibt Beta gleich.

2) Ist aber der Kapitalstock z.B. nur 3 Mal so gross wie das Nationaleinkommen (Beta = 1.5), dann steigt der Kapitalstock im Verhältnis stärker an: Er nimmt um 4 % zu. Das Kapital wächst schneller als das Nationaleinkommen: Beta wird grösser. Der Grenzwert von Beta ist  $s/g$ .

3) Ist der Kapitalstock höher als 6 Mal das Nationaleinkommen, dann ist die Kapitalzunahme geringer als 2 % und Beta sinkt gegen den Gleichgewichtszustand 6.

## 4.3 Entwicklung seit 1970

Die Entwicklung seit 1970 ist also durch die Wachstumsrate des Nationalvermögens, die Produktivität bestimmt. Auf Grund der Tabelle sind die Unterschiede in den %-Sätzen dabei nicht so

### Voraussetzungen

### Erklärung

---

<sup>45</sup> Piketty 2014, S. 221



gravierend. Auf lange Sicht könnten sie sich aber doch sehr stark auswirken!

| <b>Tableau 5.1. Taux de croissance et taux d'épargne dans les pays riches, 1970-2010</b> |  |                                     |  |  |
|--|--|-------------------------------------|--|--|
|  | <b>Taux de croissance du revenu national</b> | Taux de croissance de la population | Taux de croissance du revenu national par habitant | <b>Epargne privée</b><br>(nette de la dépréciation)<br>(en % du revenu national) |
| Etats-Unis   | <b>2,8%</b>                                  | 1,0%                                | 1,8%   | <b>7,7%</b>  |
| Japon  | <b>2,5%</b>                                  | 0,5%                                | 2,0%   | <b>14,6%</b>   |
| Allemagne  | <b>2,0%</b>                                  | 0,2%                                | 1,8%   | <b>12,2%</b>   |
| France   | <b>2,2%</b>                                  | 0,5%                                | 1,7%   | <b>11,1%</b>   |
| Royaume-Uni  | <b>2,2%</b>                                  | 0,3%                                | 1,9%   | <b>7,3%</b>  |
| Italie   | <b>1,9%</b>                                  | 0,3%                                | 1,6%   | <b>15,0%</b>   |
| Canada   | <b>2,8%</b>                                  | 1,1%                                | 1,7%   | <b>12,1%</b>   |
| Australie  | <b>3,2%</b>                                  | 1,4%                                | 1,7%   | <b>9,9%</b>  |

Lecture: les taux d'épargne et de croissance démographique varient fortement au sein des pays riches; les taux de croissance du revenu national par habitant varient beaucoup moins.

Sources: voir [piketty.pse.ens.fr/capital21c](http://piketty.pse.ens.fr/capital21c)

Erstaunlich sind die unterschiedlichen Sparquoten: Japan wird gut und gerne eine Kapitalmenge erreichen, die 7 Mal grösser ist als das Nationaleinkommen.

Weitere Gesichtspunkte, die Piketty diskutiert:

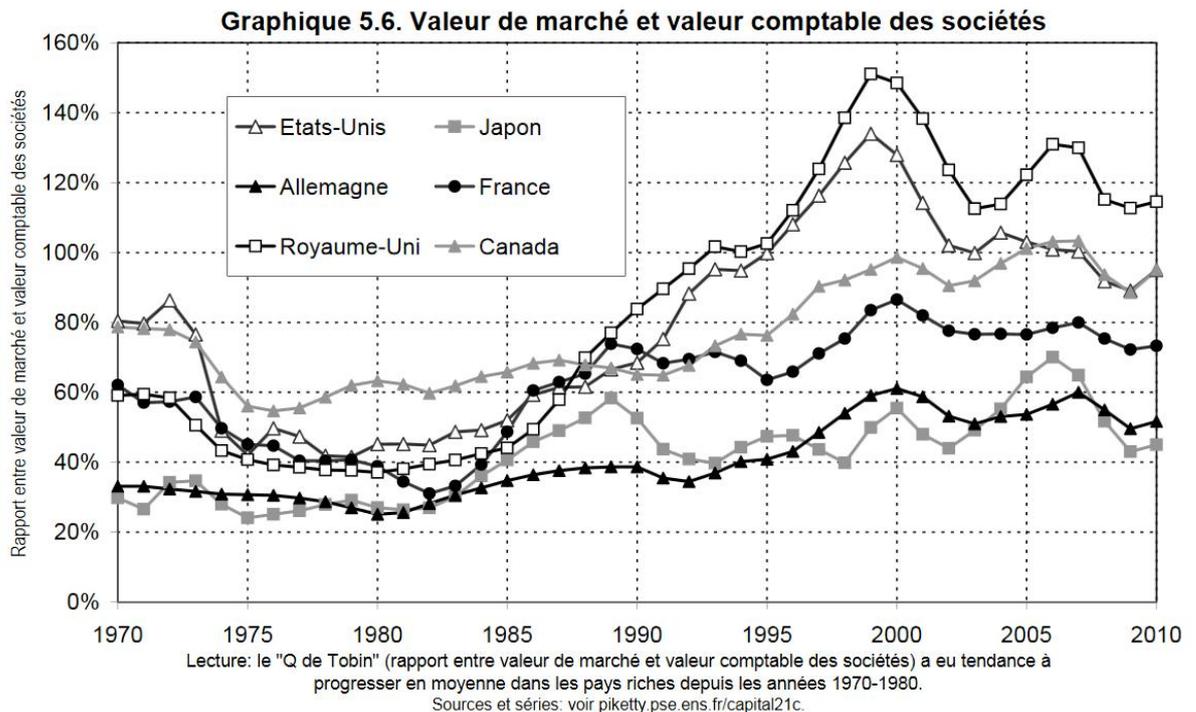
- Aufteilung in Privat- und Gesellschaftsvermögen: S. 233
- Fall der Stiftungen, S.241
- Privatisierung S. 242
- Bodenpreise: S. 260

#### 4.3.1 Tobin's Q

##### Marktwert vs. Bilanzwert

Bei börsenkotierten Unternehmen ist der Marktwert der Wert der Aktien an der Börse. Dieser Wert kann höher oder tiefer als der Bilanzwert sein. Das Verhältnis Marktwert zu Bilanzwert nennt man Tobin's Q. Interessanterweise ist diese Q in USA, England, Kanada fast doppelt so hoch wie in DE.





Die Gründe sind nicht ganz einfach:

Firmen in Sozialstaaten mit strengeren Schutzbestimmungen für Arbeiter sind nicht so hoch an der Börse bewertet.

Aktienblasen führen zu einem hohen Q (das sieht man in der Grafik deutlich)

Wahrscheinlich ist auch die "Propaganda" in der Presse in USA und GB positiver als in DE.<sup>46</sup>

### Q steigt und trägt zumAnstieg von Beta bei

Interessant ist, dass aber das Q in der Tendenz steigt und massgeblich zum Anstieg von Beta, der Kapitalmenge im Vergleich zum Nationaleinkommen, beiträgt.

#### 4.3.2 Prognose für die Zukunft

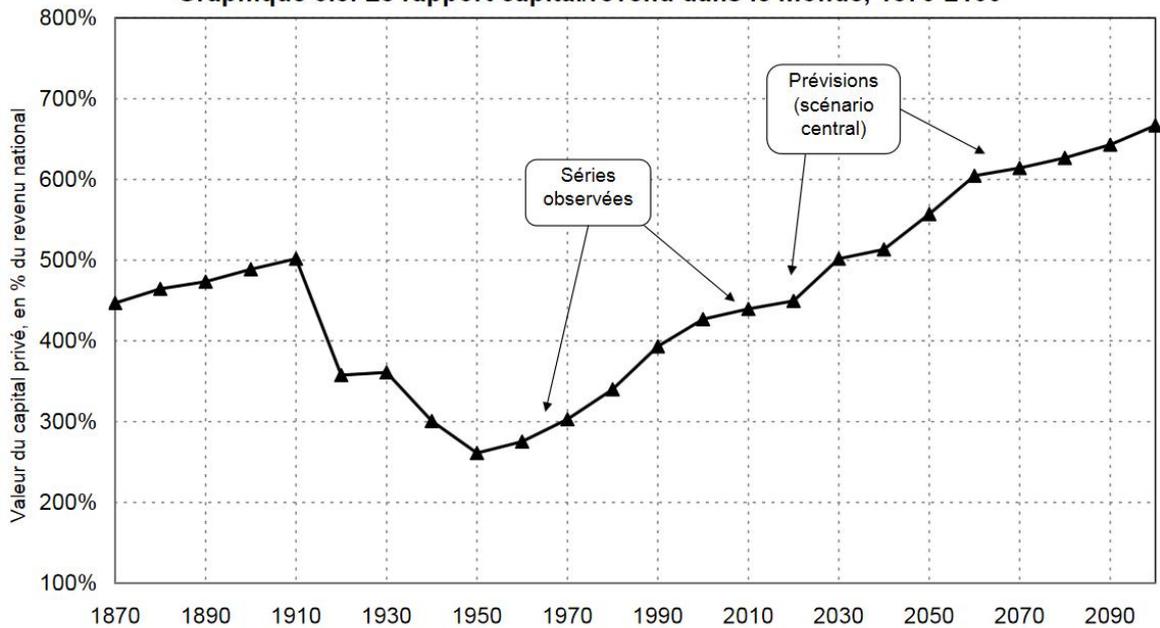
Piketty erstellt eine Zukunftsprognose bis 2100. Dabei definiert er verschiedene Szenarien. Die Entwicklung könnte dann so aussehen, wie in der folgenden Grafik.<sup>47</sup>

<sup>46</sup> Piketty 2014, S. 250-252.

<sup>47</sup> Vgl. Piketty 2014, S.259.



Graphique 5.8. Le rapport capital/revenu dans le monde, 1870-2100



Lecture: d'après les simulations du scénario central, le rapport capital/revenu au niveau mondial pourrait s'approcher de 700% d'ici à la fin du 21e siècle. Sources et séries: voir piketty.pse.ens.fr/capital21c.

## 4.4 Vermögenskonzentration Europa und USA

### Äinteilung der Bevölkerungspyramide von Piketty

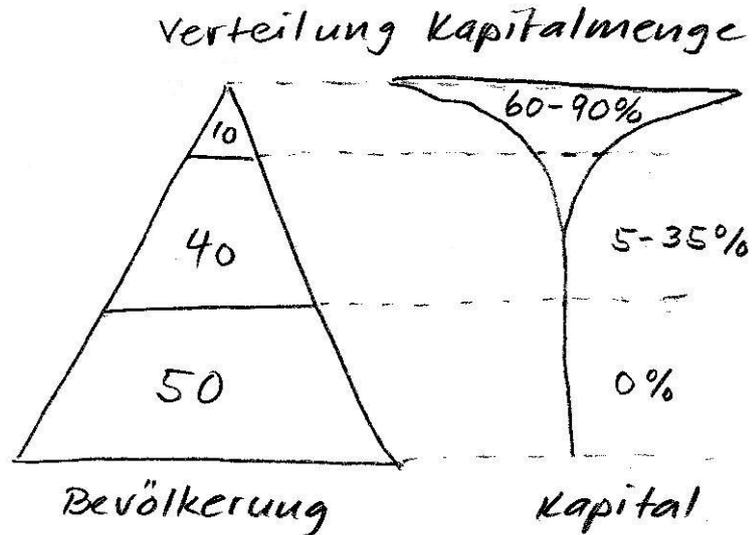
Die Vermögensverteilung ist sehr viel ungleicher als die Einkommensverteilung. Piketty schlägt deshalb eine Analyse nach der Bevölkerungspyramide vor. 50 %: 40%:9%:1%.

- Die unterste Hälfte der Bevölkerung (50%) besitzt praktisch nichts.
- Die mittleren ca. 40 % bilden die so genannte Mittelschicht. Sie besitzen in Schwellenländern und nicht industrialisierten Ländern auch fast nichts (5 %) <sup>48</sup>. In den westlichen Industriestaaten aber ist deren Vermögensanteil in der Größe von 35 %. Dann sprechen wir von einem Mittelstand. <sup>49</sup>
- Dann kommt das oberste Dezil, die obersten 10 %, die für die Vermögenskonzentration massgeblich sind und bis zu 90% des Volksvermögens besitzen.
- Von diesem Dezil wird noch das oberste 1 % abgespalten. Diese so genannte Perzentil ist der eigentliche Fiebermesser: Sein Anteil schwankt von 70 % im 19. Jahrhundert in England bis zu 20 % um 1970.

<sup>48</sup> Piketty 2014, S. 448.

<sup>49</sup> Diesen Mittelstand gibt es z.B. in der arabischen Welt nicht. Schulze oder McMillan oder Pascal Weber nennen das als Hauptgrund, wieso in der arabisch-islamischen Welt keine demokratischen Staaten entstanden sind.





### Anzahl Personen heute

Die Ungleichheit dieser Vermögensverteilung sieht man erst richtig, wenn man Zahlen zu Grunde legt. Piketty geht von einem mittleren Vermögen von ca. 200'000 EUR aus. In Frankreich und USA um 2013 sind das folgende Erwachsene:

|                      | FR        | USA     |
|----------------------|-----------|---------|
| Totalzahl/Erwachsene | 65/50 Mio | 320/260 |
| Höchstes Percentil   | 500'000   | 2.6 Mio |

### Anzahl Personen zur Zeit der fr. Revolution

Man nimmt an, dass zur Zeit der franz. Revolution der Adel in FR 1-2 % der Bevölkerung, der Klerus 1% und der Tiers Etat, der Dritte Stand, der ganzen Rest – vom Bauern bis zum Bürgertum– 97% ausmachten.<sup>50</sup>

### In Zahlen

Den neuesten Daten zu folge sieht die Vermögensverteilung in FR und USA im Jahre 2011 so aus (Durchschnittseinkommen 200'000 EUR, Berechnung  $62/10 \cdot 200'000$ , siehe auch Tabelle unter 4.4.2):

|                    | In %, FR | In EUR FR | In % USA | In EUR USA |
|--------------------|----------|-----------|----------|------------|
| Höchstes Percentil | 25 %     | 5'000'000 | 35 %     | 7'000'000  |
| Höchstes Dezil     | 62 %     | 1'240'000 | 72 %     | 1'440'000  |
| Unterste Hälfte    | 4 %      | 16'000    | 2 %      | 8'000      |

Das oberste Percentil in FR verfügt über ein Vermögen, das 25 Mal höher ist, als der Durchschnitt. Bei ihm ist der Immobilienanteil gering: *Wirklicher Reichtum besteht immer aus Finanzaktive und Betriebsvermögen*, wie Piketty sagt.<sup>51</sup>

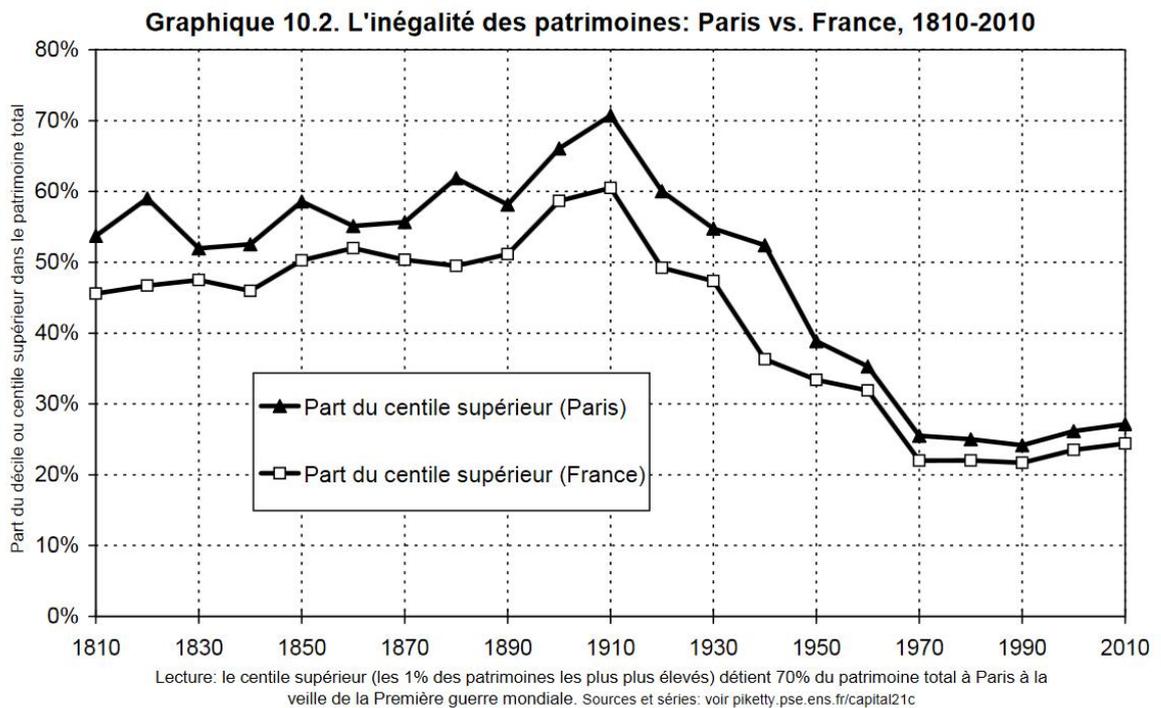
<sup>50</sup> S. 330

<sup>51</sup> Piketty 2014, S. 338-342.



#### 4.4.1 Historische Entwicklung der Vermögensverteilung

Daten für die Entwicklung der Vermögensverteilung liegen am zuverlässigsten für Frankreich vor. In geringerer Präzision für GB und Schweden. Der Grund: In den meisten Ländern sind Einkommens- und Erbschaftssteuerdaten erst ab 1910 greifbar; in FR aber seit der franz. Revolution.<sup>52</sup>



#### Weltkrieg zerstört Kapital

Beim reichsten 1 % der Bevölkerung, dem reichsten Perzentil (centile in Französisch), sieht man die dramatische Ungleichheit des Volksvermögens in Frankreich. Dabei sind die reichen Leute eher in den Städten konzentriert. Zudem wird der gewaltige Vermögenseinbruch nach dem 1. Weltkrieg bis ins Jahr 1970 sichtbar. Dieser Einbruch und die Tatsache, dass sich die Vermögen der reichsten Leute nicht mehr erholen konnten zeigen sich auch am obersten Dezil. Dahinter verbirgt sich eine sehr wichtige Sozialentwicklung des 20. Jahrhunderts: Die Ausbildung eines Mittelstandes.

#### Ende Kolonialismus

Möglicherweise spielt auch das Ende des Kolonialismus (1. WK) beim Vermögenseinbruch eine Rolle. Auf diese Frage geht Picketty nicht ein

#### 4.4.2 Ausbildung eines Mittelstandes

Der Vermögenseinbruch des obersten Dezils kam den 40 % der

<sup>52</sup> Piketty 2014, S. 450-453.



Bevölkerung des Mittelstandes zu gute. Sein Anteil am Volksvermögen liegt bei etwa 30-35 % in den Nullerjahren. Die unterste Hälfte der Bevölkerung profitierte beinahe nicht: 5%.<sup>53</sup> Piketty hat verschiedene Szenarien zusammengestellt, die die Unterschiede auch zwischen den Ländern darstellen sollen.<sup>54</sup>

**Tableau 7.2. L'inégalité de la propriété du capital dans le temps et l'espace**

| Part des différents groupes dans le total des patrimoines                 | <b>Inégalité faible</b><br>(jamais observée; société idéale?) | <b>Inégalité moyenne</b><br>(≈ pays scandinaves, années 1970-80) | <b>Inégalité moyenne-forte</b><br>(≈ Europe 2010) | <b>Inégalité forte</b><br>(≈ Etats-Unis 2010) | <b>Inégalité très forte</b><br>(≈ Europe 1910) |
|---|---|--|---|---|--|
| <b>Les 10% les plus riches</b><br>"Classes supérieures"                   | 30%   | 50%  | 60%   | 70%   | 90%  |
| <i>dont: les 1% les plus riches</i><br>("classes dominantes")             | 10%   | 20%  | 25%   | 35%   | 50%  |
| <i>dont: les 9% suivants</i><br>("classes aisées")                        | 20%   | 30%  | 35%   | 35%   | 40%  |
| <b>Les 40% du milieu</b><br>"Classes moyennes"                            | 45%   | 40%  | 35%   | 25%   | 5%   |
| <b>Les 50% les plus pauvres</b><br>"Classes populaires"                   | 25%   | 10%  | 5%  | 5%  | 5%   |
| Coefficient de Gini correspondant<br>(indicateur synthétique d'inégalité) | 0,33  | 0,58   | 0,67  | 0,73  | 0,85   |

Lecture: dans les sociétés caractérisés par un inégalité "moyenne" de la propriété du capital (comme les pays scandinaves dans les années 1970-1980), les 10% les plus riches en patrimoine détiennent environ 50% des patrimoines, les 50% les moins riches environ 10%, et les 40% du milieu environ 40%. Le coefficient de Gini correspondant est de 0,58. Voir annexe technique.

### In Zahlen:

Vergleicht man die Spalte "Inégalité forte Europe um 1910" mit der Spalte "Inégalité moyenne-forte Europe 2010) dann sieht man diese Umschichtung zum Mittelstand sehr deutlich. Von 5 % des Kapitalbesitzes der Mittelschicht (40 % über dem mittleren Wert) ist der Wert auf 35 % angestiegen. Wäre er auf 40 % angestiegen wie in der Skandinavien-Spalte, dann würde diese Mittelschicht gerade so viel besitzen, wie der mittlere Wert des Vermögens also ca. 180'000 - 200'000 EURO. De facto sind es 35/40 weniger: 175'000.- EUR. Um 1910 hatte diese "Mittelschicht" ein Vermögen von  $5/40 \cdot 200'000 \text{ EUR} = 25'000 \text{ EUR}$  (gemessen mit dem Geldwert von heute).

### Kein Mittelstand

Mit 25'000 EUR Vermögen kann man nicht von Kapital reden. Dieser Betrag geht schon für die Wohnungseinrichtung drauf. Es

<sup>53</sup> Piketty 2014, S. 461.

<sup>54</sup> Piketty 2014, S. 326.



gab also keinen nennenswerten Mittelstand um 1910. Bei 200'000 EUR kann man an eine Eigentumswohnung denken. Dann kann man von Kapital sprechen und die Kapitalgewinn-Gesetze beginnen zu greifen: Man kann Kapital mieten (Hypotheken), Man fährt Renditen (Mieten) ein, die nicht durch Arbeit erschaffen werden, der Kapitalstock beginnt sich zu erweitern usw.

### 50 % der Leute sind ohne Kapital

Weil die untersten 50 % heute über 5% des Volksvermögens verfügen, haben auch sie kein Kapital von  $5/50 \cdot 200'000 = 20'000$  EUR. Sie sind schnell ein Mal weg und das Pendeln zwischen Schulden und frei von Schulden ist zufällig – ein Arbeitsplatzverlust genügt.

### Die größte Neuerung des 20. Jahrhunderts: die vermögende Mittelschicht

#### 4.4.3 Wichtige Konsequenz: Mittelstand

Für Piketty ist die Ausbildung eines Mittelstandes ein wesentlicher Faktor der demokratischeren Wirtschaftsentwicklung der industrialisierten Länder: *"In der Entstehung einer wirklichen «vermögenden Mittelschicht», darüber darf man sich nicht täuschen, besteht der maßgebliche Strukturwandel der Verteilung von Reichtümern in den Industrieländern des 20. Jahrhunderts."*<sup>55</sup> Und weiter: *"Man tut gut daran, die grosse – aber fragile – historische Neuerung der Entstehung einer vermögenden Mittelschicht nicht zu unterschätzen."*<sup>56</sup>

Der Hauptgrund für die Umschichtung liegt an der Spannweite zwischen Renditefaktor  $r$  und Wirtschaftswachstum  $g$  und an der Entwicklung der sehr hohen Managersaläre. Dies ist das Thema des nächsten Kapitels.

## 4.5 Mechanismus der Vermögensdivergenz

Zusammengefasst lässt sich die Entwicklung der Vermögensverteilung durch das schwache Wachstum ( $g$ ) und die im Verhältnis viel höhere Kapitalrendite ( $r$ ) erklären: *"Je höher grösser die Differenz  $r-g$  desto mächtiger schreitet die Divergenz fort."*<sup>57</sup>

### 4.5.1 Entwicklung von Kapitalrendite und Wachstum

Das 18. und 19. Jahrhundert war von einem schwachen Wachstums ( $g$ ) von 0.5 - 1 % geprägt. Zugleich war die Kapitalrendite ( $r$ ) ziemlich hoch, 4 - 5 % pro Jahr. Damit wuchsen die Vermögen stärker als das Nationaleinkommen, selbst dann, wenn kein Arbeitseinkommen vorhanden war. Bei  $g=1$  und  $r=5$  genügt es, wenn jemand einen Viertel seines Kapitaleinkommens spart um mit dem Nationaleinkommen mitzuhalten. Er kann also 4/5 seines Kapitalertrages verprassen und er bleibt gleich reich.

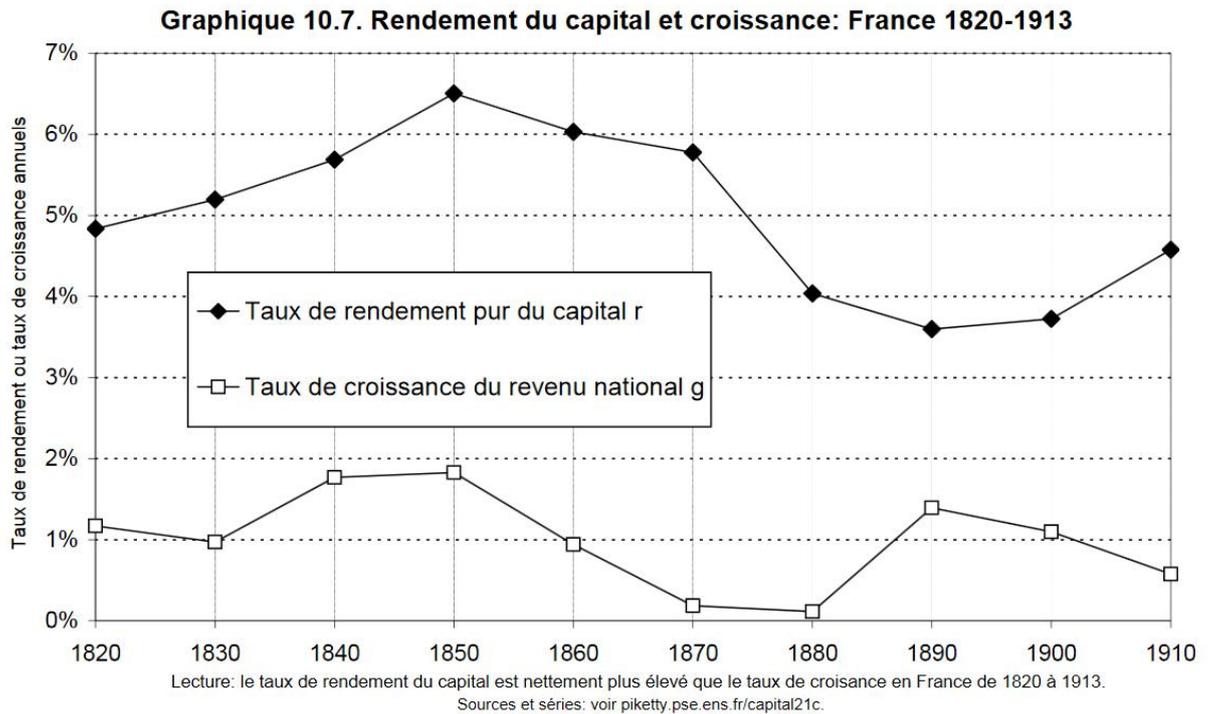
<sup>55</sup> Piketty 2014, S. 342.

<sup>56</sup> Ebd. S. 343

<sup>57</sup> Piketty 2014, S. 483.



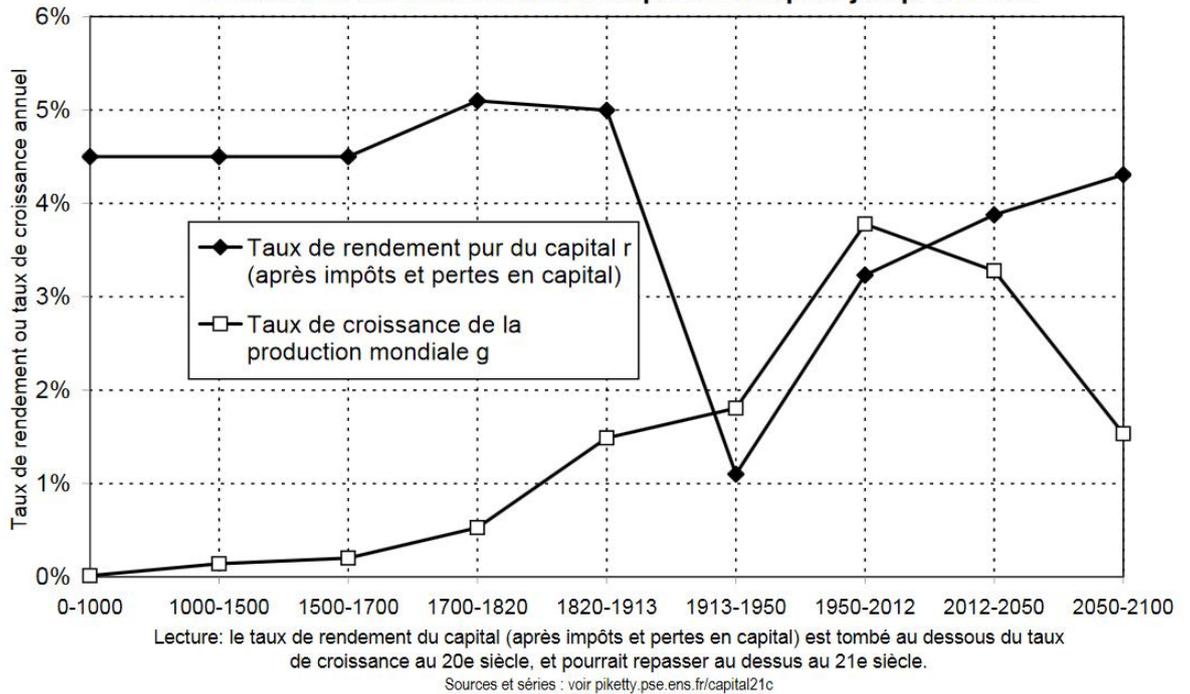
Dies war bis 1910 durchwegs der Fall.



Diese Situation ändert sich nun fundamental im 20. Jahrhundert.  
Ab dem 1. WK fällt die Kapitalrendite unter die Wachstumsrate. Sie bleibt den Rest des Jahrhunderts darunter und übersteigt sie erst in den Nullerjahren wieder.



**Graphique 10.10. Rendement du capital (après impôts) et taux de croissance au niveau mondial depuis l'Antiquité jusqu'en 2100**



#### 4.5.2 Korrektur durch Steuern

Würde man die Steuern nicht korrigieren, dann bliebe die Kapitalrendite ständig über der Wachstumsrate. Die Steuern erweisen sich als massives Instrument zur Steuerung der Vermögensungleichheit, vor allem dann wenn sie substantiell sind (heute ca. 30 %, im 19. Jhdt. 1 - 2 %) und progressiv wirken.<sup>58</sup> Piketty lobt zwar die Massnahmen der franz. Revolution, aber die Steuersätze von 1-2 % waren viel zu gering, um die r-g Differenz zu korrigieren.<sup>59</sup>

Auch von anderen Korrekturmechanismen, die in der VWL im Schwange sind hält er nicht viel:

- Die Pareto-Verteilung könne man wegen der vielen Parameter an alle Wirtschaftsfälle anpassen.<sup>60</sup>
- Die Gegenwartspräferenz oder die so genannte Nutzenfunktion nennt er tautologisch und sie sei ein einzelner Faktor unter sehr vielen anderen.
- Freiere Märkte, bessere Wettbewerbsbedingungen und geschützte Eigentumsrechte hätten kaum Chancen die Ungleichheit zu verringern. Sie seien in hohem Masse bereits erfüllt.<sup>61</sup>

<sup>58</sup> Piketty 2014, S. 468-473.

<sup>59</sup> Piketty 2014, S. 484.

<sup>60</sup> S. 488

<sup>61</sup> S. 494



**Was wirklich zur Stabilität  
beiträgt: Steuern!**

Seine hauptsächlichen Erklärungsbausteine sind das Wachstum  $r$  und die Rendite  $r$ . Diese letztere kann durch Steuern beeinflusst werden. Dies wäre eine sehr wichtige Lehre, die heute leider gern vergessen werde!<sup>62</sup>

**Nicht vergessen:  
Erbschaftssteuern**

In die gleiche Richtung würde auch eine Erbschaftsteuer gehen. Erbschaften werden im Kapitel Zukunftsprognosen diskutiert. Zuerst soll nun die Entwicklung des Arbeitseinkommens untersucht werden, das den zweiten wichtigen Faktor des Nationaleinkommens bildet und auch von grossen Ungleichheiten geprägt ist.

---

<sup>62</sup> S.497



## 5 Kapitaleinkommen vs Arbeitseinkommen

Ich bin vom Aufbau von Piketty abgewichen und habe sein Kapitel 10 und ein Teil des Kapitels 7 vorgezogen. Jetzt springe ich zum Kapitel 7 und Kapitel 8, der Lohnentwicklung zurück.

### 5.1 Arbeit oder Erbschaft ?

#### 5.1.1 1. Gesetz des Kapitalismus

Schon in der Einleitung haben wir gefragt:

Wie gross ist das Kapitaleinkommen im Vergleich zum Arbeitseinkommen? Naiv würde man denken wir rechnen das Kapitaleinkommen aus  $(K \times r)$  und teilen diesen Zins durch das Jahreseinkommen. Das kann man einfacher haben: wir wissen mit  $\beta$  schon das Kapital pro Jahreseinkommen:

$$\frac{K}{\text{Jahreseinkommen}} * r = \beta * r = \text{Zinsanteil}$$

Wenn die Kapitalmenge ( $\beta$ ) 6 mal grösser ist als das Jahreseinkommen eines Staates, dann muss die Jahres- Rendite dieses Kapitals mit 6 multipliziert werden, um deren Anteil am Jahreseinkommen zu erhalten. Man muss dann diese Kapitalmenge mit dem Renditefaktor multiplizieren und bekommt exakt den Anteil des Kapitaleinkommens  $\alpha$ .<sup>63</sup>

#### 1. Gesetz des Kapitalismus

$$\alpha = r \times \beta$$

Beta haben wir im Kapitel 4 diskutiert. Hier nun geht es um den Renditefaktor  $r$  und die damit um die Dynamik der Vermögensentwicklung auf lange Sicht.

#### 5.1.2 Leitfragen

**Begünstigt das moderne Wachstum die Arbeit gegenüber der Erbschaft?**

Piketty zitiert die Rede Vautrins aus dem Roman Père Goriot von Balzac um zu illustrieren, dass es im 19. Jahrhundert schlauer war, eine reiche Tochter zu heiraten als seine Ausbildung voran zu treiben. Trotzdem herrscht bei uns die Meinung vor, das moderne Wachstum begünstige die Arbeit gegenüber der Erbschaft, die Kompetenz gegenüber der Herkunft. Ist diese Ansicht berechtigt?

**Unterschiede im Arbeitseinkommen und Kapitaleinkommen**

Welche Unterschiede sind grösser, die des Arbeitseinkommens oder die des Kapitaleinkommens?  
Und schliesslich: Gibt es einen Zusammenhang zwischen hohem Arbeitseinkommen und hohem Kapitaleinkommen?

<sup>63</sup> Piketty 2014, S. 78.



## Welche Mechanismen stärken die Unterschiede beim Arbeitseinkommen?

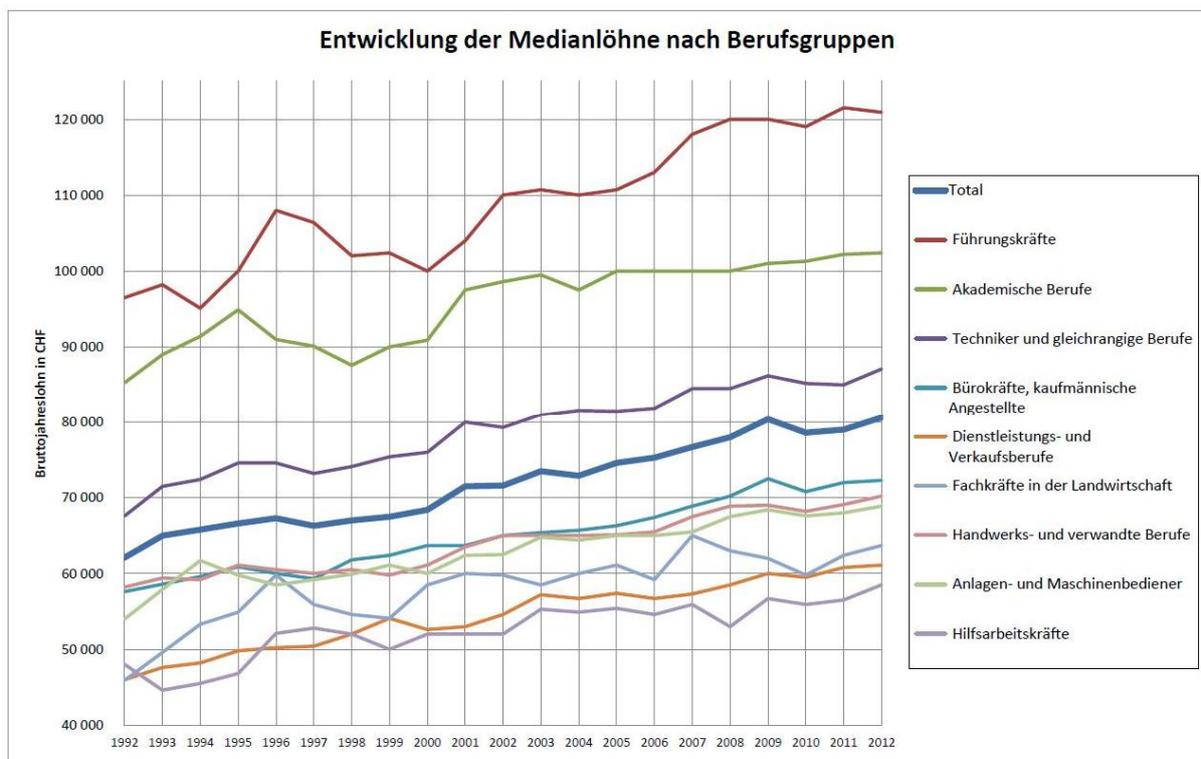
Piketty zeigt, dass der Anstieg des Arbeitseinkommens zusammen mit dem Niedergang der Vermögen wegen der zwei WK das Verhältnis von Arbeitseinkommen zu Kapitaleinkommen verändert hat. Aber auch das Arbeitseinkommen zeigt starke Unterschiede: Welche Rolle spielen bei der Ungleichheit des Arbeitseinkommens

- Angebot und Nachfrage
- Zustand des Bildungssystems
- Regelungen und Institutionen (z.B. Steuern)

## Mittleres Einkommen

### 5.1.3 Ungleichheit des Kapital- vs Arbeitseinkommens

Piketty rechnet mit einem mittleren Einkommen (Median) von 2000 EUR. In der Schweiz sehen die Nettolöhne folgendermassen aus:



Quellen: Bundesamt für Statistik, Schweizerischer Lohnindex

© Peter Schlemihls Politblog  
<http://schlemihlsblog.wordpress.com>

## Faktor 2.5 für die Schweiz

Im Jahre 2011 ist der mittlere Nettolohn in der Schweiz ca. 78'000 SFR oder ca. 6'500 SFR pro Monat oder ca. 5'900 EUR. Kaufkraftbereinigt wird der Nettolohn noch mindestens 10-15 % tiefer sein als im EUR-Raum, z.B. in FR. Wir gehen von 5'000 EUR aus: man muss also bei Pikettys Zahlen mit einem Faktor 2.5 rechnen, um die Zahlen auf Schweizer Verhältnisse anzupassen.



**Tableau 7.1. L'inégalité des revenus du travail dans le temps et l'espace**

| Part des différents groupes dans le total des revenus du travail          | <b>Inégalité faible</b><br>(≈ pays scandinaves, années 1970-80) | <b>Inégalité moyenne</b><br>(≈ Europe 2010) | <b>Inégalité forte</b><br>(≈ Etats-Unis 2010) | <b>Inégalité très forte</b><br>(≈ Etats-Unis 2030?) |
|---|---|---|---|---|
| <b>Les 10% les plus riches</b><br>"Classes supérieures"                   | <b>20%</b>  | <b>25%</b>                                  | <b>35%</b>                                    | <b>45%</b>  |
| <i>dont: les 1% les plus riches</i><br>("classes dominantes")             | 5%  | 7%  | 12%   | 17%   |
| <i>dont: les 9% suivants</i><br>("classes aisées")                        | 15%   | 18%   | 23%   | 28%   |
| <b>Les 40% du milieu</b><br>"Classes moyennes"                            | <b>45%</b>  | <b>45%</b>                                  | <b>40%</b>                                    | <b>35%</b>  |
| <b>Les 50% les plus pauvres</b><br>"Classes populaires"                   | <b>35%</b>  | <b>30%</b>                                  | <b>25%</b>                                    | <b>20%</b>  |
| Coefficient de Gini correspondant<br>(indicateur synthétique d'inégalité) | 0,19  | 0,26  | 0,36  | 0,46  |

Lecture: dans les sociétés où l'inégalité des revenus du travail est relativement faible (comme les pays scandinaves dans les années 1970-1980), les 10% les mieux payés reçoivent environ 20% des revenus du travail, les 50% les moins bien payés environ 35%, et les 40% du milieu environ 45%. Le coefficient de Gini correspondant (indicateur synthétique d'inégalité allant de 0 à 1) est de 0,19. Voir annexe technique.

Ungleichheit des Arbeitseinkommens. Bei einem mittleren Einkommen von 2'000 EUR.<sup>64</sup>

|                    | In %, FR | In EUR, FR | In % USA | In EUR, USA |
|--------------------|----------|------------|----------|-------------|
| Höchstes Percentil | 7 %      | 14'000     | 17 %     | 34'000      |
| Höchstes Dezil     | 25 %     | 5'000      | 35 %     | 7'000       |
| Unterste Hälfte    | 30 %     | 1'200      | 25 %     | 1'000       |

### Nicht so extreme Unterschiede wie bei den Vermögen

Die Ungleichheiten sind nicht so extrem, wie bei den Vermögen: Das höchste Dezil verfügt über ca. 30 % des Arbeitseinkommens aber beim Vermögen verfügt das höchste Dezil immer über mehr als 50 % des Vermögens.<sup>65</sup> Allerdings bedeuten die Unterschiede für

<sup>64</sup> Hier stellt sich die Frage, ob das mittlere Einkommen auch das mittlere *Arbeits*-Einkommen ist. Ich denke die Antwort ist Ja. Der Median (50 % der Menschen darunter, 50 % darüber) liegt bei Einkommen von Personen mit einem Kapital von weniger als 25'000 EUR. Davon hat man kein Kapitaleinkommen. Vgl. Piketty 2014, z.B. S. 336.

<sup>65</sup> Vgl. Pietty 2014, S. 322-328



die Lebensführung gewaltige Differenzen. Ein Mensch mit einem Einkommen von 1'200 EUR kann sich kaum das Nötigste im Leben leisten. Vor allem kann er kaum sparen. Wogegen jemand mit 14'000 EUR oder 35'000 EUR in der CH gar nicht alles Geld ausgeben kann!

Man sieht auch sofort, dass geringfügige Erhöhungen in der untersten Hälfte eine grosse Auswirkung haben. 70 SFR mehr AHV macht deshalb für die Menschen der untersten Hälfte mehr aus, als mittelständisch Verdienende glauben.

Frauen sind in dieser unteren Hälfte der Einkommenspyramide überproportional vertreten. In der Schweiz beträgt die Lohndifferenz zwischen Mann und Frau aktuell ca. 20 %

- Sie ist in der Privatwirtschaft von 23.6 % (2010) auf 19.5 % (2014) gefallen
- In der öffentlichen Verwaltung liegt sie bei 16.5 %
- 40 % der Lohndifferenz sind nicht durch Qualitätsunterschiede erklärbar.<sup>66</sup>

Man bedenke, dass die Zahlen vor Steuer berechnet sind. Die Steuerabzüge, vor allem die Progression, verändern die Ungleichheit zugunsten von mehr Gleichheit. S. 335

## Gini Koeffizient

### 5.1.4 Untaugliche Indikatoren

In der Tabelle 7.1 ist auch der so genannte Gini Koeffizient aufgetragen: Er liegt bei 1 bei völligem Ungleichgewicht und bei 0 im Falle eines totalen Gleichgewichtes: Wenn alle Ressourcen nur einer ganz kleinen Gruppe gehören würden. Er ist ein sogenannter synthetischer Indikator: er mittelt über alle Einkommenskategorien. seine Aussagekraft ist begrenzt.<sup>67</sup>

## P90/P10

Die OECD rechnet mit dem Verhältnis des 90. Perzentils verglichen zum 10. Perzentil. dieses Verhältnis ist noch unsinniger. Wir haben beim Vermögen, aber auch beim Lohn gesehen, dass das 10 Perzentil mit gleicher Wahrscheinlichkeit ein Vermögen oder eine Schuld beinhalten kann, da das Vermögen unter 10'000 EUR und das Arbeitseinkommen bei 1000 EUR pro Monat liegt. Nur schon ein IV Fall kann einen Menschen dann zum Schuldner und Habenichts Machen.

Diese P90/P10 Verhältnis schwankt deshalb von Land zu Land extrem und verschleiern die Verhältnisse eher als es sie klärt: Es verschleiern die extremen Verhältnisse an der Spitze (beim obersten Perzentil)!<sup>68</sup>

---

<sup>66</sup> Vgl. TAGI, 09.03.2017, S.9.

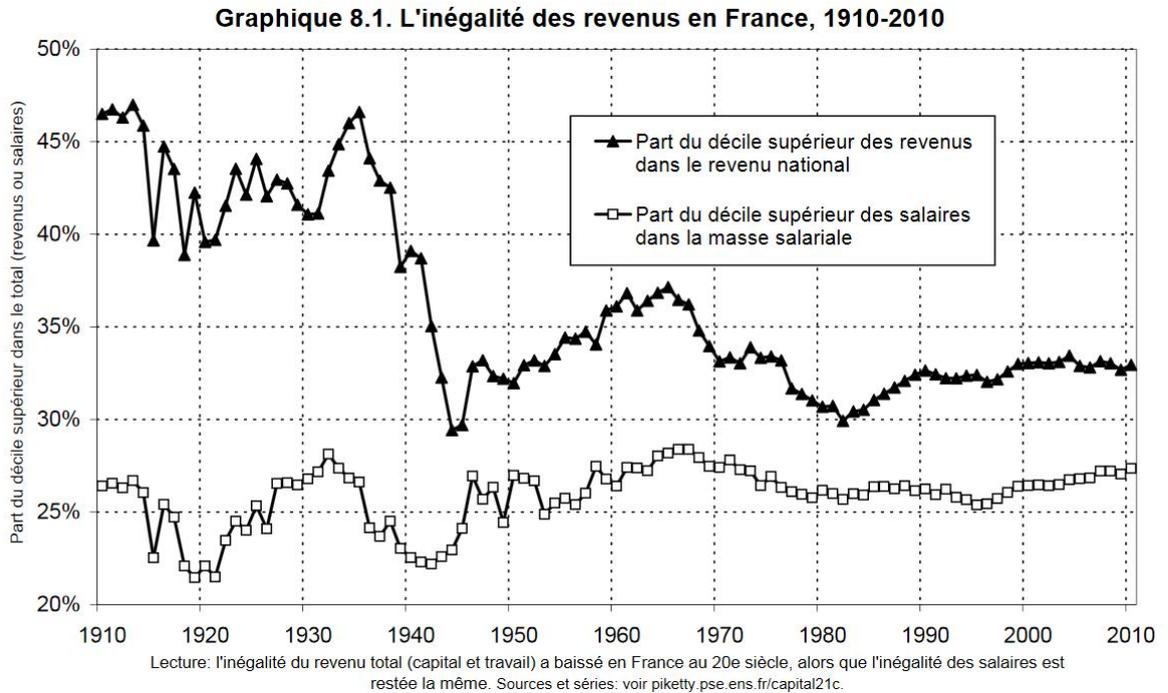
<sup>67</sup> Piketty 2014, S. 349-350.

<sup>68</sup> Piketty 2014, S. 352.



## 5.2 Löhne

### 5.2.1 Lohnungleichheit



#### 1) Die Einkommensunterschiede haben stark abgenommen

Diese Graphik enthält die Hauptaussagen des Buches von Piketty: Die schwarze Kurve zeigt den Anteil am National-Einkommen, über den das oberste Dezil verfügt: Die Einkommensunterschiede haben stark abgenommen indem der Anteil von 45 % auf ca. 30 - 35 % gesunken ist. Der Anteil des obersten Dezils ist von einem Faktor 4.5 mal mehr als das durchschnittliche Jahreseinkommen auf einen Faktor 3 bis 3.5 gesunken.

#### 2) Einbruch allein wegen Kapitaleinkommen

Der Einbruch ist allein auf den Einbruch der Kapitaleinkommen zurück zu führen. Das ist der Niedergang des so genannten Rentiers. (Ich würde Rentier französisch aussprechen, die Übersetzung Rentner ist irreführend; Privatier trifft den Sachverhalt besser). Piketty sagt: *Es ist dies eine fundamentale Lehre hinsichtlich der geschichtlichen Verteilung von Reichtümern, ja zweifellos die wichtigste Lehre, die das 20. Jahrhundert bereit hält.*<sup>69</sup>

#### 3) Lohnverteilung ist stabil

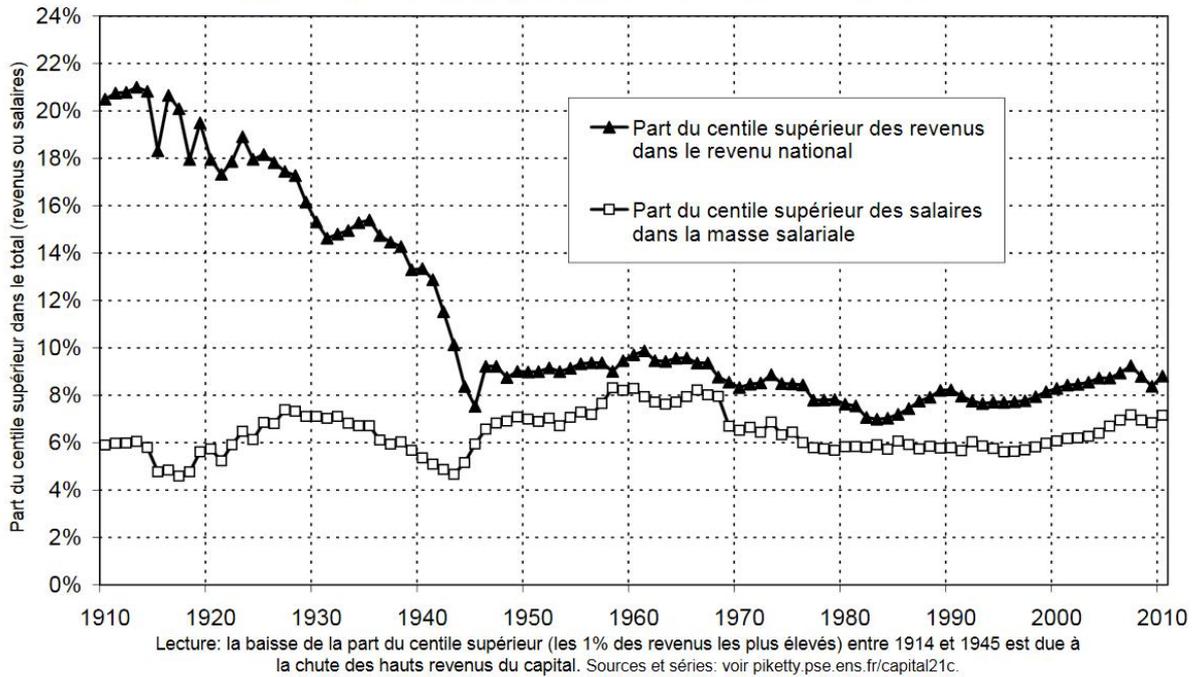
Die Lohninkommen sind – abgesehen von den Kriegzeiten – relativ stabil bei 27 %. Dieser langfristige Trend zeigt sich auch bei der unteren Hälfte der Einkommenspyramide, sie erhalten auch konstant ca. 25-30 % des Einkommens. Diese drei Konsequenzen zeigen sich beim obersten Perzentil noch

<sup>69</sup> Piketty 2014, S. 361.



deutlicher:

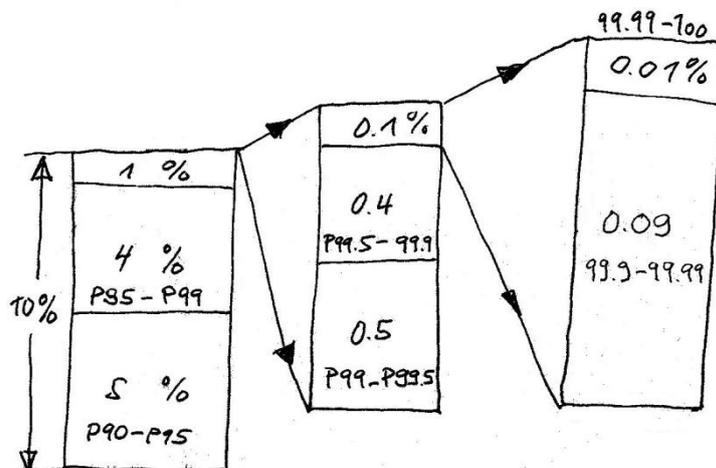
Graphique 8.2. L'effondrement des rentiers en France, 1910-2010



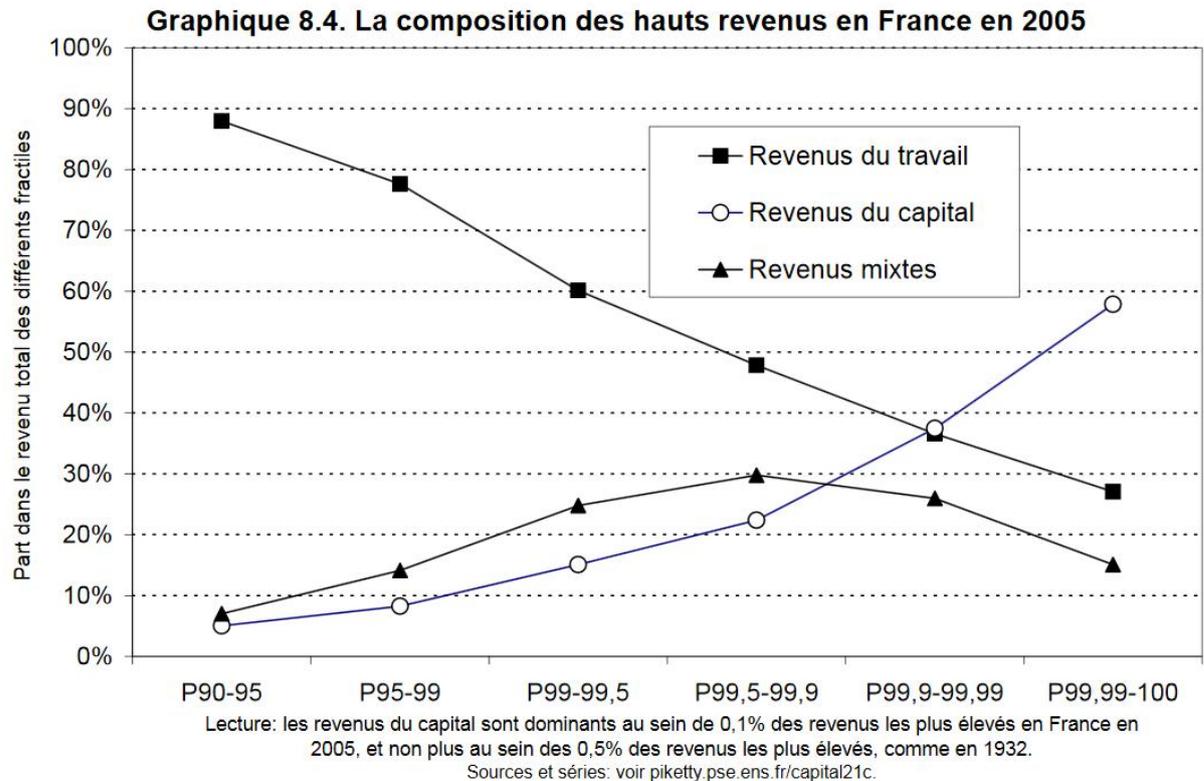
Der Einbruch beim obersten Perzentil ist noch gravierender. Es verfügte über 20 Mal mehr Einkommen als der Durchschnitt: Also 40'000 EUR statt 2000 EUR pro Monat. Dieser Anteil ist auf das 6 fache gesunken 12'000 EUR.

### 5.2.2 Zusammensetzung der hohen Einkommen

Die hohen Einkommen setzen sich naturgemäss nicht allein aus Arbeitseinkommen zusammen. Das Arbeitseinkommen im obersten Dezil wird durch die Grafik 8.4 untersucht. Dabei wird das oberste Dezil nach folgendem Schema aufgespalten:



Man sieht, dass das Kapitaleinkommen und das Arbeitseinkommen ungefähr beim obersten Zehntel Perzentil – Kolonne ganz rechts, unterer Teil – der Einkommenspyramide gleich gross sind.



Die Legende der Grafik weist darauf hin, dass dies erst in jüngster Zeit so ist. 1932 hatte schon der obere Teil des Perzentils – mittlere Kolonne Teil oberhalb der Hälfte – gleich viel Kapitaleinkommen wie Arbeitseinkommen gehabt.

### Die Patrizier wie Madame de Meuron sterben aus

Die Patrizierin Madame de Meuron von Bern soll angeblich gesagt haben: *Sind Sie jemand oder beziehen sie Lohn?* Die Personen von Schlage der de Meuron sterben also aus. Immer weniger Leute können sagen, ich bin jemand, ich beziehe keinen Lohn.

### Ärmere Hälfte des oberen Dezils

In der ärmere Hälfte des oberen Dezils (P90-P95). Die Arbeitseinkommen machen 80 bis 90 % des Einkommens aus. Hier befinden wir uns in der Liga der Führungskräfte. Dies trifft auch auf die restlichen 9 % des oberen Dezils zu. Diese verdienen ca. 3 mal mehr als der Durchschnitt; also 6000 EUR. Hier finden wir Ingenieure und Lehrkräfte des öffentlichen Dienstes.

### Untere Hälfte oberstes Perzentil

Erst wenn wir ins oberste Perzentil wechseln wird der Anteil des Kapitaleinkommens langsam relevant. Aus Tabelle 7.1 entnimmt man, das sie etwa 7 Mal mehr verdienen als der Durchschnitt, also um die 14'000 EUR.

Innerhalb dieser Gruppe befinden sich heute: Ärzte, Anwälte, Händler, selbst. KMU-Unternehmer usw.

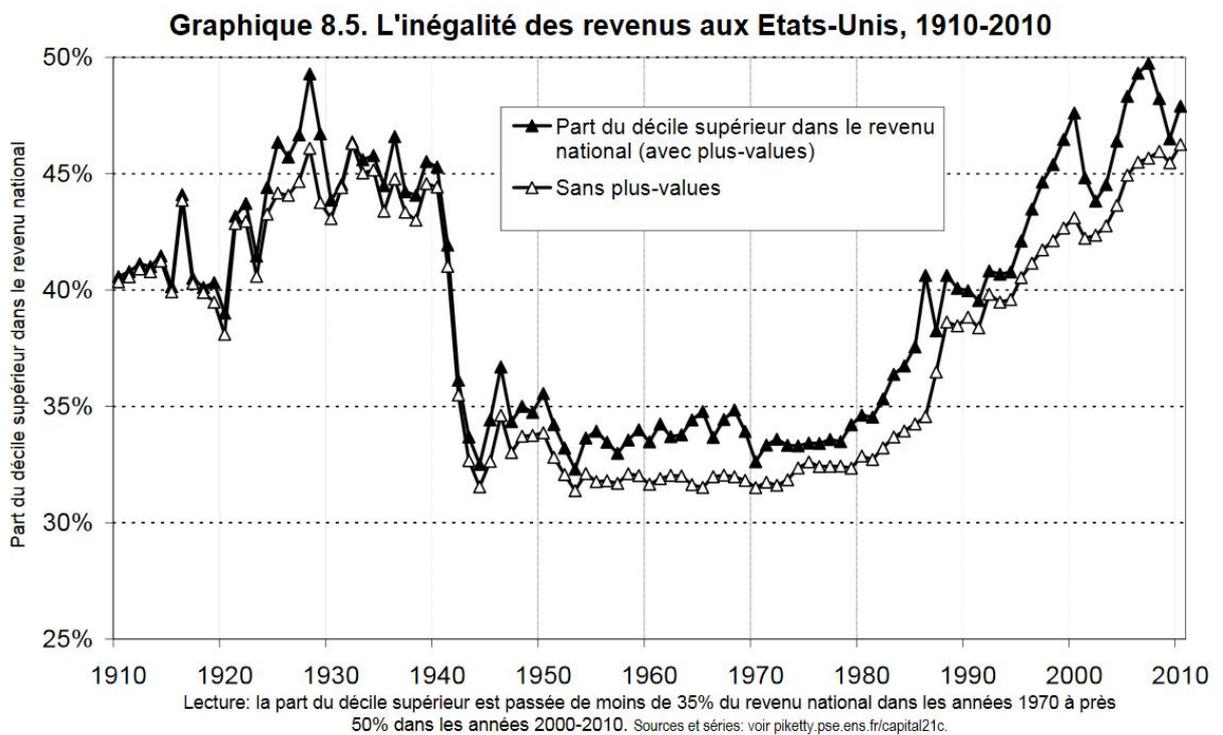


## Obere Hälfte des Perzentils

In der rechten Kolonne, dem 1/100 -1/1000 des letzten Prozentes steigt das Kapitaleinkommen bis zu 60 % des Einkommens. Hier spielen fast ausschliesslich die Dividenden eine Rolle. Selbst das Einkommen aus Mieten und Verpachtungen (Revenue mixte) sinkt im Verhältnis.<sup>70</sup>

### 5.2.3 Gründe für den Wandel Fall USA

Piketty beunruhigt das Aufklaffen der Schere zwischen Arm und Reich seit den 80 er Jahren. Er macht dieses Aufklaffen für die Finanzkrise im 2008 verantwortlich. Wir wollen dieser Frage nachgehen und die Gründe verstehen.



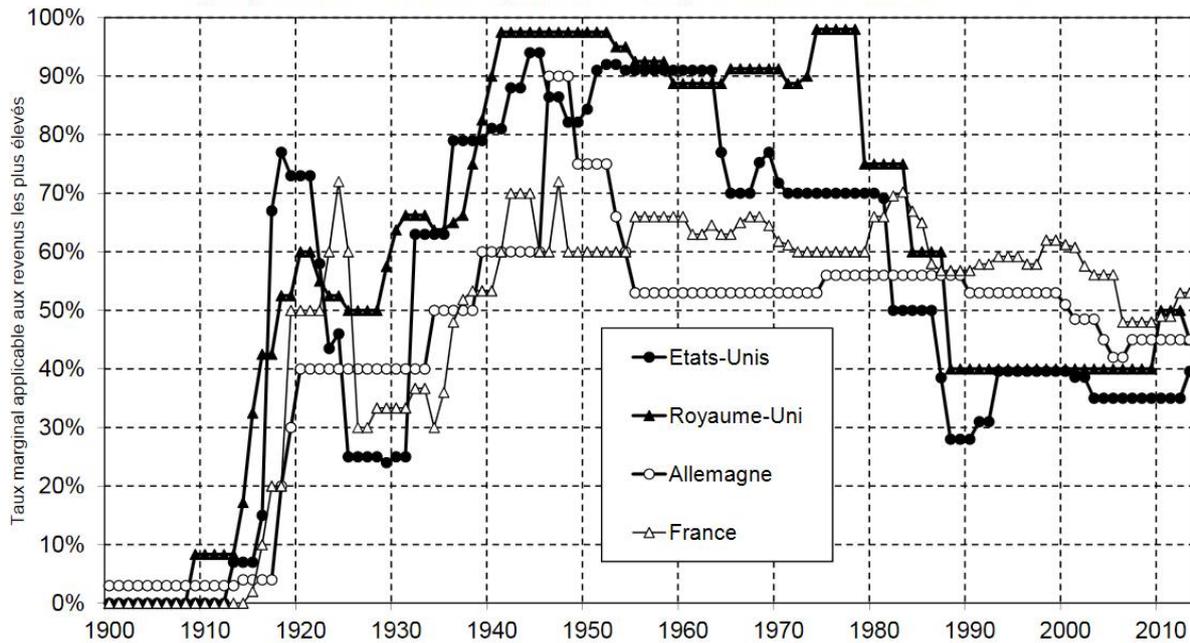
## Abschaffung Spitzensteuersätze.

Piketty führt die enorme Zunahme der Spitzensaläre auf die Abschaffung der Spitzensteuersätze zurück. Für die Erbschaftssteuer siehe Kap. 6.4.2, Grafik 13.2. Diese Steuern fielen Ende der 70er Jahre von ca. 80% auf 30-40 % zurück. Diese hohen Steuersätze findet man vor 1970 gerade in den USA! Bei den Einkommensteuern geht der Satz von beinahe 100 % auf 30-40 % zurück.

<sup>70</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 366 - 370.



**Graphique 14.1. Le taux supérieur de l'impôt sur le revenu 1900-2013**



Lecture: le taux marginal supérieur de l'impôt sur le revenu (applicable aux revenus les plus élevés) aux Etats-Unis est passé de 70% en 1980 à 28% en 1988. Sources et séries: voir piketty.pse.ens.fr/capital21c.

### Thatcher und Reagan

Vor 1970 hatte es für einen englischen oder amerikanischen Manager keinen Sinn, exorbitant hohe Saläre zu fordern: Er hätte nur den Staat bereichert. Dies änderte sich dramatisch mit Thatcher und Reagan; sie senkten die Spitzensätze in den 70 ern massiv. Zusammen mit einem immer anonymen Aktionariat führte diese Tendenz zu einer schamlosen Selbstbereicherung.

### Vergütungsausschüsse!

In den so genannten Vergütungsausschüssen bewilligen sich seitdem Spitzenmanager gegenseitig gewaltige Honorare. Piketty schreibt, die so genannte "corporate governance" sei gescheitert.<sup>71</sup>

<sup>71</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 440-444.



## 6 Zukunftsperspektiven

### 6.1 Entwicklung der Erbmasse

#### 6.1.1 Zusammenfassung

Piketty legt ein sehr grosses Gewicht auf die künftige Entwicklung der Erbmasse. Im 20. Jahrhundert ist sie massiv zurück gegangen, jetzt steigt sie wieder an. Steuern wir auf eine neue Gesellschaft von Privatiers, auf eine Patrimonial- oder Rentiergesellschaft zu, wie dies bis 1910 der Fall war?

**Kapitalmenge zu Nationaleinkommen über 6**  
**Erebt Einkommen bildet Hauptmasse des Kapitalstocks**

Piketty nennt zwei Bedingungen:

1. Das die Kapitalmenge muss 6-7 mal grösser sein als das Nationaleinkommen pro Jahr.
2. Das ererbte Kapital sollte die Hauptmasse des Kapitalstocks bilden.

Voraussetzung für die zweite Bedingung ist eine extreme Konzentration des Erbvermögens, wie das im 18. und 19. Jahrhundert der Fall war. Damals gehörten dem obersten Perzentil 60 - 70 % des Vermögens. Das ist zehnmal mehr als das oberste Perzentil am Arbeitseinkommen besitzt: 6-7%.

**Anteil am Arbeitseinkommen bleibt sehr stabil**

Dieser Anteil am Arbeitseinkommen blieb über die Jahrzehnte sehr stabil. Siehe z.B. Grafik 8.2 unter § 5.2.1

Heute halten sich das oberste Perzentil am Arbeitseinkommen und das oberste Perzentil an Kapitaleinkommen die Waage.<sup>72</sup>

**Das Ende der Erbschaft hat nicht stattgefunden**

Obwohl Arbeits- und Kapitaleinkommen bei den reichen Leuten und den höheren Angestellten heute gleich ist, heisst das nicht, das Ende des Erbes sei gekommen. Es gibt heute weniger sehr grosse Erbschaften als vor 1910. Aber dafür sehr viele mittelgrosse Erben und damit viele mittelreiche Privatiers, statt einiger weniger sehr reicher.<sup>73</sup>

#### 6.1.2 Grundbegriffe und Daten

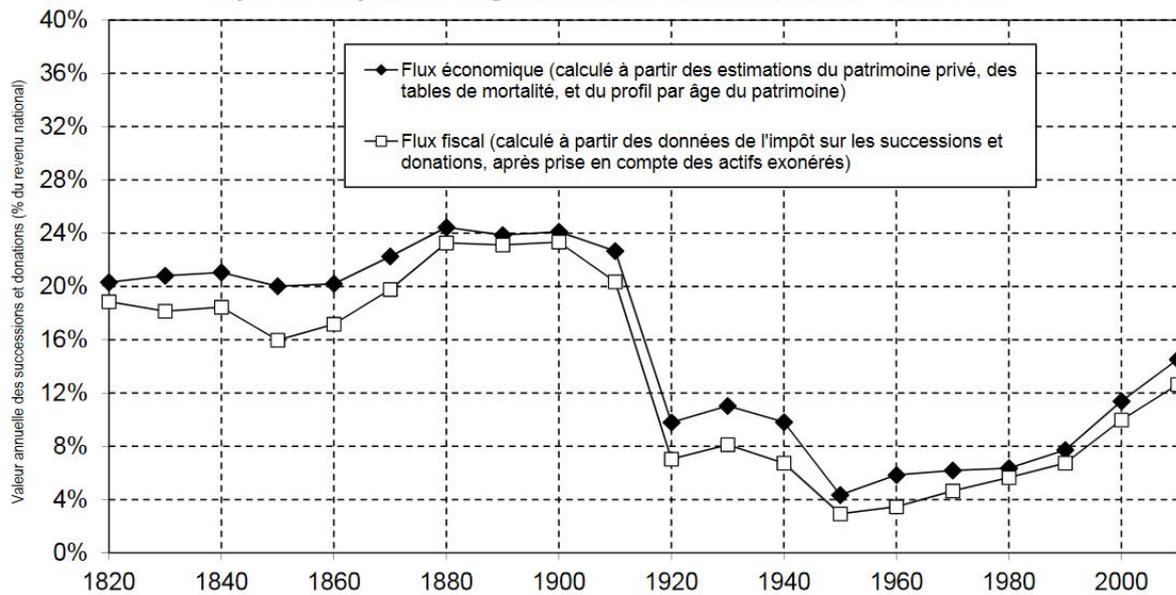
Das jährliche Erbvolumen ist nach 1910 massiv eingebrochen. Seit 1970 steigt es wieder, erreicht aber nicht mehr die Höhen von 1910.

<sup>72</sup>Vgl. Piketty 2014, S. 544-545.

<sup>73</sup>Vgl. Piketty 2014, S. 560.



**Graphique 11.1. Le flux successoral annuel exprimé en pourcentage du revenu national, France 1820-2010**



Lecture: le flux successoral annuel représentait 20%-25% du revenu national au 19e siècle et jusqu'en 1914, avant de chuter à moins de 5% dans les années 1950, et de remonter à 15% en 2010. Sources et séries: voir piketty.pse.ens.fr/capital21c.

Piketty verfügt über sehr genaue Daten zu den Erbfällen in Frankreich und analysiert sie sehr tiefgreifend. Dazu muss er zwei Begriffe und eine Formel definieren.

### Steuerlich erhobener Fluss der Erbmassen

Man kann den Fluss der Erbmassen auf Grund der Steuererklärungen für die Erbschaftssteuer erfassen. Piketty nennt dies den Steuerfluss.

### Wirtschaftstheoretisch berechneter Fluss

Man kann vom Gesamtbestand des Privatvermögens ausgehen und mittels eines Modells den jährlichen Strom der Vermögensübertragungen berechnen. So genannter Wirtschaftsfluss nach Piketty. Die beiden Methoden

#### 6.1.3 Erbmassen-Formel

Den Wirtschaftsfluss ( $b_y$ ), der jährliche Strom von Erbschaften und Schenkungen, berechnet sich nach:

$$b_y = \mu * m * \beta$$

Beta kennen wir schon, es ist in der Grösse von 6 und gibt das Verhältnis von Kapitalmenge zu jährlichem Nationaleinkommen an.

### M % der Sterbenden pro Jahr: Sterblichkeitsrate

Klein m ist die Sterblichkeitsrate: Wie viel % der Leute sterben in einem Jahr? Sie ist im Moment etwa 1.4 bis 1.5 % (1/Lebenserwartung als Erwachsener: ca. 70 im Moment.) Im 18. und 19. Jahrhundert war m viel höher, 2.2 %.<sup>74</sup>

<sup>74</sup>Vgl. Piketty 2014, S. 514.



## ( $\mu$ ): Vermögensfaktor

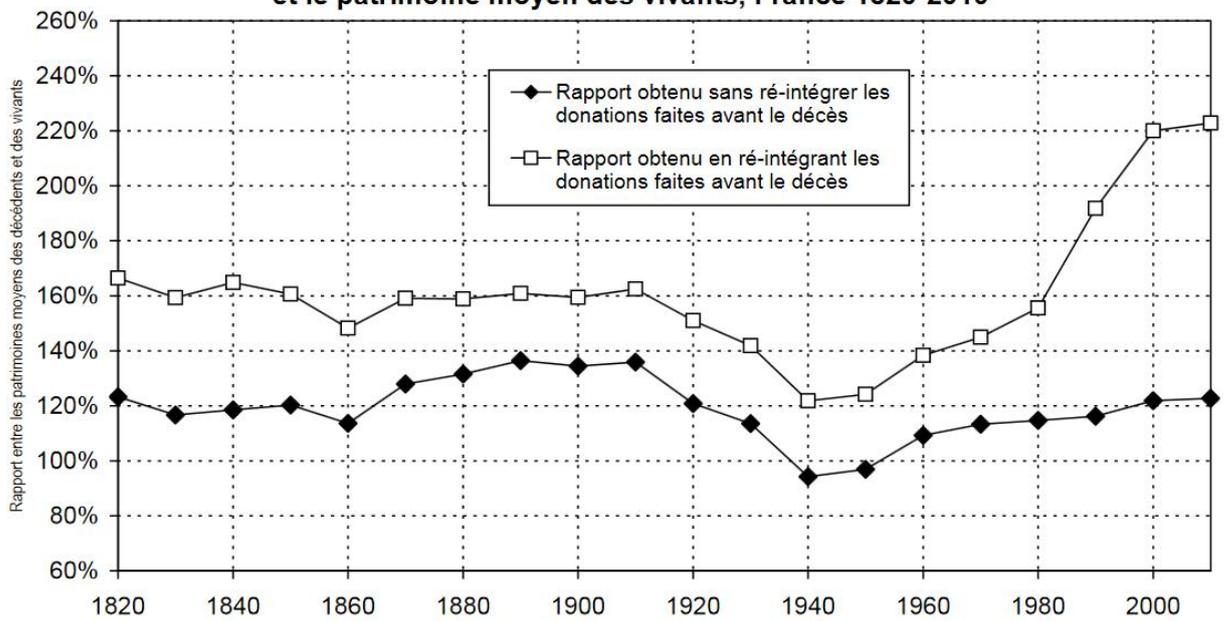
M $\mu$  ( $\mu$ ) ist der Faktor, um den das Vermögen der Verstorbenen grösser ist als das der Lebenden. Man kann  $m = 2$  annehmen: Dann wird  $1.5\% \cdot 2 \cdot 6 \cdot \text{Nationaleinkommen pro Jahr} = 18\%$  des Nationaleinkommens pro Jahr vererbt.

## U förmiger Verlauf

Nun kann man den U-förmigen Verlauf der Erbmasse pro Jahr nachvollziehen.

- Das Beta sank nach 1910 massiv
- Die Sterblichkeitsrate sank ebenso
- Der Vermögensfaktor war bis 1940 stabil bei etwa 1.6 und steigt jetzt wieder stark an.

**Graphique 11.5. Le rapport entre le patrimoine moyen au décès et le patrimoine moyen des vivants, France 1820-2010**



Lecture: en 2000-2010, le patrimoine moyen au décès est 20% plus élevé que celui des vivants si l'on omet les donations faites avant le décès, mais plus de deux fois plus élevé si on les ré-intègre.

Sources et séries: voir piketty.pse.ens.fr/capital21c

### 6.1.4 Prognose

Piketty sagt mit seiner mittleren Prognose eine Erbmasse von ca. 15-17 % des Nationaleinkommens für 2030 voraus. Das Verhältnis wird sich bei diesem Wert für den Rest des Jhdts. stabilisieren.<sup>75</sup>

Das ist ein grosser Unterschied zum 18. und 19. Jahrhunderts, wie wir in der Zusammenfassung sagten, als wir bemerkten, die Erbmasse müsse den Hauptteil des Kapitalstocks ausmachen, sonst gäbe es keine Rentiergesellschaft:

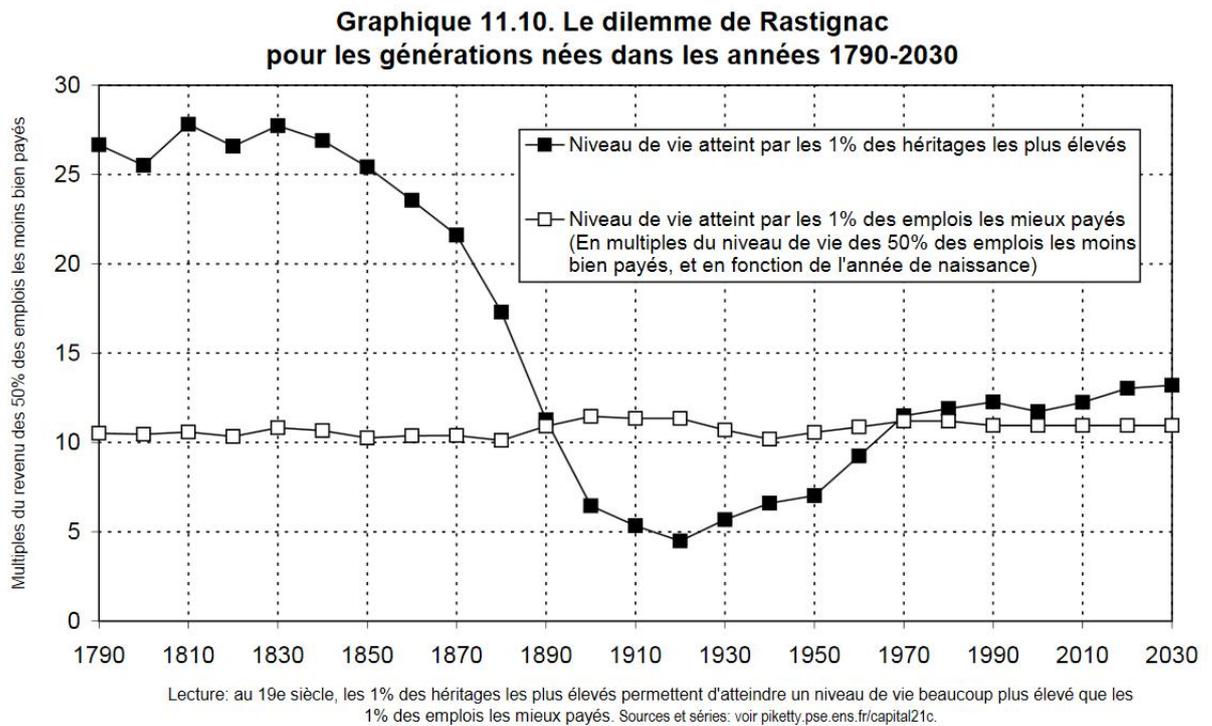
Voraussetzung für die zweite Bedingung ist eine extreme Konzentration des Erbvermögens, wie das im 18. und 19.

<sup>75</sup>Vgl. Piketty 2014, S. 529.



Jahrhunderts der Fall war. Damals gehörten dem obersten Perzentil 60 - 70 % des Vermögens. Das ist zehnmal mehr als das oberste Perzentil am Arbeitseinkommen besitzt: 6-7%.

Allerdings wird dann der Anteil des Erbschaftseinkommens etwa gleich gross wie der des Arbeitseinkommens sein.



Achtung: Hier ist das Geburtsjahr des Erben oder Arbeiters aufgeführt. Vom Einbruch der Kapitalien waren also die um 1870 geborenen schon betroffen. Sie waren im 1. WK um die 50. Rastinac ist bei Balzac der Bösewicht, der rät, die reiche Tochter zu heiraten und besser den Bruder umzubringen als das Studium abzuschliessen und ein tüchtiger, höherer Angestellter zu werden.

### Sozialer Fortschritt

Dieser Rückgang der Erbeinkünfte bezeichnen wir als sozialen Fortschritt mit der Idee, dass ein tüchtiger Arbeiter die Welt erobern kann: Vom Tellerwäscher zum Millionär. Das traf im 20. Jahrhundert zu, ob es im 21. dabei bleibt, darf bezweifelt werden.<sup>76</sup> Siehe auch Zusammenfassung am Anfang des Kapitels.

## 6.2 Grosse Vermögen weltweit

Kapitel 12 von Piketty

<sup>76</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 543.



### 6.2.1 Höhere Rendite grosser Vermögen

Grössere Vermögen scheinen grössere Renditen abzuwerfen. Piketty zeigt das an der Forbes-Liste, obwohl solche Listen nicht sehr zuverlässig, belastbar, sind.<sup>77</sup>

#### **Stärkere als das Wachstum der (Arbeits-)Einkommen**

Das Wachstum ist auch bedeutend grösser als das des Einkommens. Bedenkt man, dass ein Grossteil des Einkommens aus Arbeitseinkommen besteht, dann sieht man erneut eine Schere zwischen Privatiers und arbeitender Bevölkerung aufgehen.

#### **Einzig natürliche Gegenkraft: Wachstum**

Erneut: Auch weltweit ist die einzige natürliche Gegenkraft gegen diese Schere, das Wachstum. Es ist vor allem in den Schwellenländern noch stark vom Bevölkerungswachstum dominiert.<sup>78</sup>

#### **Inflation bremst nicht**

Die Inflation bremst diese grossen Vermögenszuwächse nicht. Die Rendite steigt mit der Inflation kontinuierlich mit. Sie zwingt höchstens den Privatier etwas aktiver zu sein.<sup>79</sup>

---

<sup>77</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 589. Siehe Forbes und Challenges Listen; sie führen nur "unternehmensbezogene" Vermögen auf. Was ist darunter zu verstehen? Wie werden Familienvermögen zugeordnet, z.B. Blocher, alles ihm selbst?

<sup>78</sup> S. 575

<sup>79</sup> Piketty 2014, S. 608.



| <b>Tableau 12.1. Le taux de croissance des plus hauts patrimoines mondiaux, 1987-2013</b>  |                   |
|--|-------------------|
| <i>Taux de croissance réel moyen annuel</i><br><i>(après déduction de l'inflation)</i>   | Période 1987-2013 |
| <b>Les un cent millionnièmes les plus riches</b> (environ 30 personnes adultes sur 3 milliards dans les années 1980, 45 personnes sur 4,5 milliards dans les années 2010)    | 6,8%              |
| <b>Les un vingt millionnièmes les plus riches</b> (environ 150 personnes adultes sur 3 milliards dans les années 1980, 225 personnes sur 4,5 milliards dans les années 2010) | 6,4%              |
| <b>Patrimoine moyen mondial par habitant adulte</b>  | 2,1%              |
| <b>Revenu moyen mondial par habitant adulte</b>  | 1,4%              |
| <b>Population adulte mondiale</b>  | 1,9%              |
| <b>PIB mondial</b>   | 3,3%              |

Lecture: de 1987 à 2013, les plus hauts patrimoines mondiaux ont progressé de 6%-7% par an, contre 2,1% par an pour le patrimoine moyen mondial et 1,4% par an pour le revenu moyen mondial. Tous ces taux de croissance sont nets de l'inflation (soit 2,3% par an de 1987 à 2013). Sources: voir piketty.pse.ens.fr/capital21c.

### Vermögensverteilung heute weltweit: wie 1910

Um 2010 haben wir weltweit wieder eine Vermögensverteilung wie um 1910 in den industrialisierten Ländern (Siehe § 4.4.2, Tabelle 7.2). Als globales Durchschnittsvermögen legt Picketty 60'000 EUR zu Grunde und er geht von 4.5 Mrd. Erwachsenen aus.<sup>80</sup>

|                        | In % | In EUR   | Anz. Erwachs. |
|------------------------|------|----------|---------------|
| Höchstes 1/1000, 0.1 % | 20 % | 12 Mio   | 4.5 Mio.      |
| Höchstes Percentil     | 50 % | 3 Mio    | 45 Mio.       |
| Höchstes Dezil         | 85 % | 0.51 Mio | 450 Mio.      |
| Unterste Hälfte        | 5 %  | 6'000    | 2.25 Mrd.     |

Das höchste Percentil besitzt 50 mal mehr als das Durchschnittsvermögen:  $50 \cdot 60'000 \text{ EUR} = 3 \text{ Mio.}$

<sup>80</sup> Picketty 2014, S. 583-584.



## 6.2.2 Beispiele grosser Vermögen

### Amerikanische Universitätsfonds

#### Grosse Rendite

Harvard hat einen Fonds von 30 Mrd. Dollars. Insgesamt belaufen sich die Fonds amerik. Universitäten auf ca. 400 Mrd Dollars. Es ist weniger als 1 % des Privatvermögens der USA. Ihre Renditen sind aber ähnlich wie die grosser Vermögen: zwischen 7 - 10 % jährlich im Zeitraum 1980-2010.

#### Sehr stabile Führung

Die Fonds werden von Profis geführt und leiden nicht darunter, dass in einer Familie ein missratenes Kind das Privatvermögen zerstört.

#### Zweifel

Die grossen Renditen lassen sich ev. in Zukunft nicht reproduzieren. Sie beruhen auf dem grossen Anstieg der Immobilienpreise in diesen 3 Dekaden und dem starken Anstieg der Börse – höhere Preise der Finanzwerte.<sup>81</sup>

### Staatsfonds

#### Entscheidender Anteil erst 2050 - 2100

Der norwegische Staatsfonds beläuft sich auf 700 Mrd EUR, die Verwaltungskosten sind weniger als 0.1 %, (Harvard:0.3 %). Einen entscheidenden anteil von 10 - 20 % des Weltvermögens werden Staatsfonds erst in der zweiten Hälfte des 21. Jhdt. erreichen.

#### Ölfonds

Die Staatsfonds der arabischen, erdölproduzierenden Länder könnten schon 2030 diese Schwelle der 10 % erreichen. Allerdings müsste dann der Erdölpreis bei 100 - 200 \$ pro Barrel liegen und die Staaten einen wesentlichen Teil der Erdöleinnahmen in den Staatsfonds leiten.<sup>82</sup> In relativ kurzer Zeit scheinen sich diese Prognosen in Luft aufzulösen. Bei einem Erdölpreis um die 50 \$.

#### Militärisch-politisches Kalkül

### China

Auch bei China, das nicht erdölgetriebene Staatsfonds betreibt ist Piketty nicht so pessimistisch wie andere Denker: China wird noch ziemlich lange nicht die Welt besitzen. Piketty sieht politisch sehr klar, warum Saudi-Arabien amerikanische Staatspapiere kaufen: aus militärisch und politischen Gründen!<sup>83</sup>

#### Von china besessen: Blosses Phantasma

Wir industrialisierten würden von China besessen werden bezeichnet Piketty als blosses Phantasma. Der wirtschaftlich Aufstieg wird sich verlangsamen. Die Sparquote wird nicht viel höher sein, als die der industrialisierten Länder. Die Konsum- und Investitionsbedürfnisse dieser Schwellenländer sind noch lange nicht befriedigt. Wie in Tabelle 7.2 geht Piketty von einem

<sup>81</sup> Vgl. Piketty 2014, S.602-603.

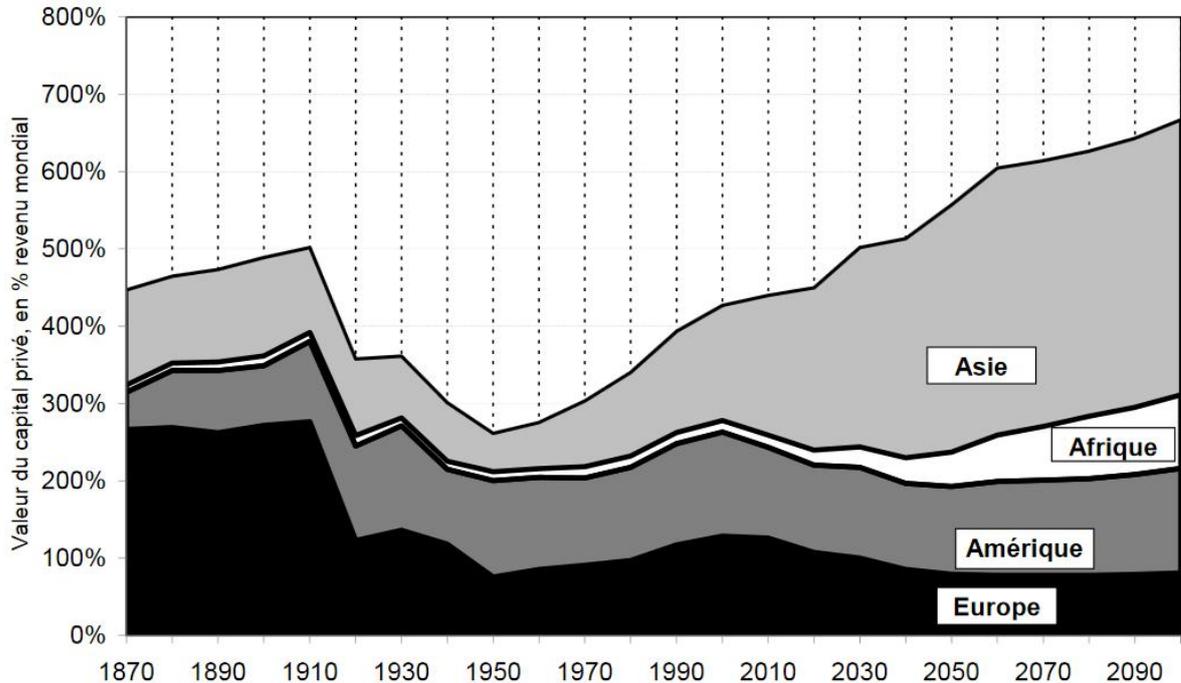
<sup>82</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 614.

<sup>83</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 611.



mittleren Szenario aus und erhält dann folgende Vermögensverteilungen für die Zukunft. Man beachte den geringen Anteil Afrikas.

**Graphique 12.5. La répartition du capital mondial 1870-2100**



Lecture: d'après le scénario central, les pays asiatiques devraient détenir environ la moitié du capital mondial au 21<sup>e</sup> siècle. Sources et séries: voir [piketty.pse.ens.fr/capital21c](http://piketty.pse.ens.fr/capital21c).

## Ethische Überlegungen

Piketty findet: *"Aller Reichtum ist zugleich teilweise gerechtfertigt und potentiell zu gross."* Man sollte den explosiven Prozess der Aufblähung grosser Vermögen demokratisch kontrollieren, indem eine Progressivsteuer auf grosse Vermögen erhoben wird.<sup>84</sup>

### 6.2.3 Steueroasen

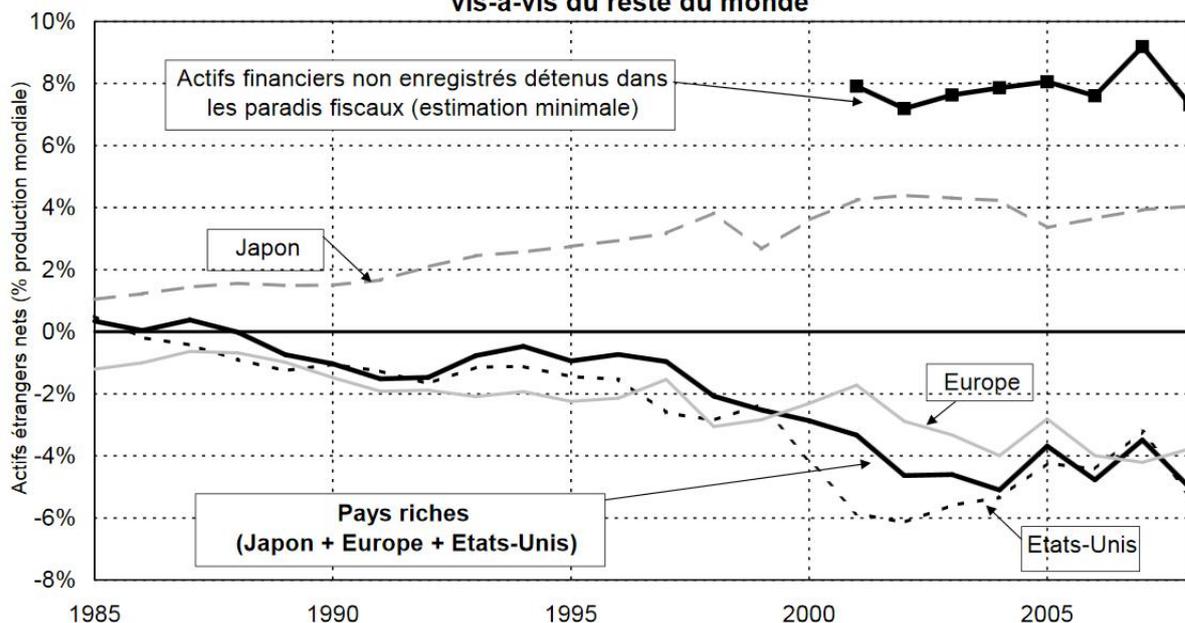
Die volkswirtschaftliche Rechnung gemittelt über alle Länder ist nicht ausgeglichen. Die reichen Länder haben eine negative Bilanz von ca. 4 % des weltweiten BIP. Aber auch die armen Länder haben eine ungefähr gleich grosse negative Bilanz. Wo ist das Vermögen? Piketty stützt sich auf die Analyse von Zucman und sagt: In den Steueroasen!<sup>85</sup>

<sup>84</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 592.

<sup>85</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 622-623.



**Graphique 12.6. La position patrimoniale des pays riches vis-à-vis du reste du monde**



Lecture: les actifs financiers non enregistrés détenus dans les paradis fiscaux sont plus élevés que la dette étrangère nette officielle des pays riches. Sources et séries: voir piketty.pse.ens.fr/capital21c.

### Ausgeglichen 1980

Die weltweite Vermögensbilanz war 1980 noch grosso modo ausgeglichen. Heute schätzt man – als untere Grenze –, dass etwa 8 % des weltweiten Vermögens ins Steueroasen versteckt ist.

### Japan und DE

Japan hatte von 1950 bis 1990 eine extrem hohe Wachstumsrate und einen grossen Exportüberschuss, wie auch DE. Beide Länder haben deshalb eine Aktivposition in der Vermögensbilanz: Sie "besitzen die anderen Länder".

### USA

Die doch beachtliche Negativ-Positionen der USA fallen ins Auge.

### Steueroasen

Das in Steueroasen parkierte Vermögen ist wahrscheinlich noch höher als 8 %.

### Noch stärkerer Vermögenszuwachs

Der Vermögenszuwachs seit den 1980er Jahren wird deshalb noch höher sein, wenn man die versteckten Vermögen dazu zählt.<sup>86</sup>

<sup>86</sup> Piketty 2014, S. 624.



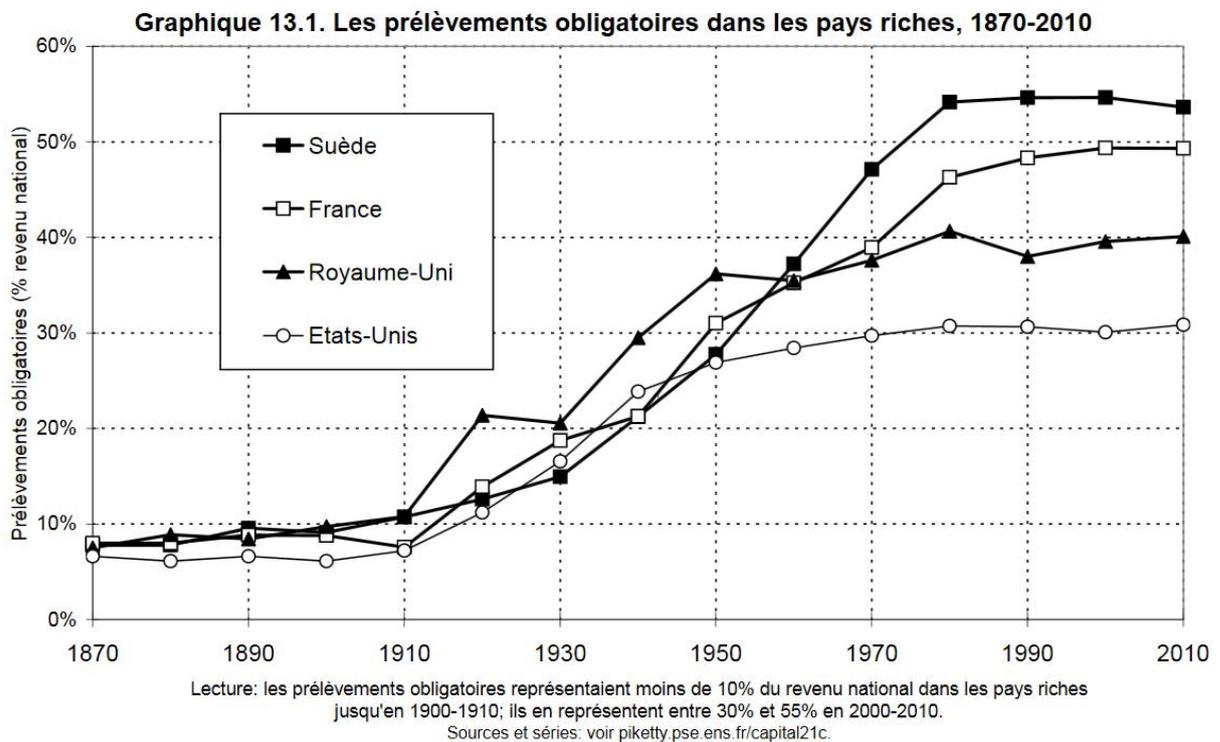
## 6.3 Struktur des Sozialstaates

### Hoheitliche Abgaben

Um die Struktur und Entwicklung eines Sozialstaates zu erfassen lohnt sich ein Blick auf die Entwicklung der Pflichtabgaben in den reichen Ländern. Ohne Mittel bleibt ein Staat ein Nachtwächter-Staat, der nur innere Sicherheit und Militär finanzieren kann, nicht aber Bildung und soziale Wohlfahrt für Alte, Bedürftige und Behinderte. Diese so genannten Hoheitlichen Abgaben machen nur etwa 1/10 des Nationaleinkommens aus, auch heute noch.

### Pflichtabgaben

Es sind neben den direkten Steuern auch Abgaben an die Sozialwerke, Mehrwertsteuern usw.



Die Pflichtabgaben vor 1910 bewegten sich im einstelligen Prozentbereich.

### Grosse Unterschiede

Wir finden heute grosse Unterschiede zwischen diesen Pflichtabgaben in den USA und z.B. in Schweden: 30 % gegen 55 %.

### Bildung und Gesundheit

Bildung und Gesundheit beanspruchen etwa 10 - 15 % des Nationaleinkommens.

### Rentenzahlungen

Rentenzahlungen in Zentraleuropa beanspruchen 12-13 % des Nationaleinkommens während sie in USA und GB nur 6-7 % ausmachen.

### Sozialstaat

Addiert man nun die nun die Abgaben für Gesundheit und Bildung (10-15 %), die Abgaben für Sozialversicherungen (10-15 %) so kommt man zum Volumen der Sozialabgaben, die in den europäischen Ländern ca. 25-30 % des Nationaleinkommens ausmachen und nahezu den ganzen Anstieg der Pflichtabgaben erklären.



## Leistungen, die für alle gleich sind

Mit diesen 30 % des Nationaleinkommens werden Leistungen finanziert, die für alle Bürger gleich sind. Das versteht man unter "Sozialstaat". Es gibt eine Logik der Rechte, die allen Zugang zu Bildung, Gesundheit, Rente, Versicherung im Unglücks- und Krankheitsfall gewähren.<sup>87</sup>

### 6.3.1 Bildungssystem

Die Unterschiede in den Bildungschancen heben Sozialstaaten von anderen Staaten ab. Die Studiengebühren in Harvard betragen 2012/2013 ca. 54'000 \$. Sie umfassen die Lebenskosten von 16'000 \$ und die Gebühren für den Unterricht von 38'000 \$. Bestimmte US-Universitäten sind noch teurer, weil sie nicht wie Harvard von einem prall gefüllten Stiftungsvermögen profitieren können.

Ähnlich ist die Lage in England mit einem Anstieg der Studiengebühren von 1000 Pfund 1998 auf 9000 Pfund 2012.

## Keine Meritokratie

Solche Zugangshürden zum Bildungssystem haben nichts mit einer Gesellschaft zu tun, in der die leistungsstärksten am meisten profitieren (Meritokratie). Der Zugang zur Universität hängt vom Vermögen der Eltern ab – und oft noch von deren Spenden an die Universität.

## Wenig soziale Mobilität

Das Durchschnittsgehalt der Eltern von harvard-Studierenden ist 450'000 \$. Die Eltern gehören zu den 2 % reichsten Haushalten der USA. Es ist klar, dass damit der Aufstieg von einer tieferen in eine höhere Sozialklasse massiv reduziert ist. Es gibt wenig so genannte soziale Mobilität.<sup>88</sup>

### 6.3.2 Rentensystem

Was Piketty zum Rentensystem sagt ist für eine Schweizerin mit Kenntnis der 3 Säulen nichts Neues. Die erste Säule, AHV mit Umlageverfahren, bevorzugt Piketty weil der Aufbau einer 2. Säule mit so genanntem kapitalgedeckten System den Ausfall einer Generation zur Folge hätte.

Für Piketty ist die zuverlässige Versorgung im Alter ein zentrales Merkmal eines fortschrittlichen Staates. Jeder Bürger sollte in den Genuss der gleichen Rechte kommen. *Die Rente sind das Vermögen derer, die kein Vermögen haben*, stellt er sehr dezidiert fest. Die Einführung einer Rente erachtet er deshalb in den Schwellenstaaten als eine matchentscheidende Grösse.<sup>89</sup>

### 6.3.3 Prognose Afrika, Indien

---

<sup>87</sup> S. 632-639

<sup>88</sup> S. 648-649.

<sup>89</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 653-657.



### **Indien, Länder südlich der Sahara: Nachtwächterstaaten**

Schwellenländer sind keine Sozialstaaten. Die Abgabenquoten der südsaharischen und indischen Länder sind extrem niedrig; um 10 %. Sie erlauben bloss die hoheitlichen Leistungen zu finanzieren. Die Staaten werden Nachtwächterstaaten bleiben, wenn sie die Abgaben nicht erhöhen.<sup>90</sup>

Länder mit mittlerer Entwicklung wie China, Lateinamerika und Nordafrika haben Abgabequoten von 15 - 20 %.

### **Abwärtsspirale**

Verblüffend ist, dass der Abstand zu den reichen Ländern in den letzten Jahren grösser geworden ist!

Die geringen Abgaben haben eine schlecht funktionierende öffentliche Verwaltung zur Folge. Damit wird das Eintreiben von Steuern schwierig: Die Länder befinden sich in einem Teufelskreis.

### **Gewaltiger Aufholbedarf**

Wollten diese Länder ein Bildungssystem, ein Gesundheitssystem und ein Rentensystem, das auch nur annähernd dem reicher Länder gleichkommt, müssten sie das wirtschaftliche Wachstum enorm steigern und die Abgaben auf 35-45 % des Nationaleinkommens anheben.

### **Bevölkerungswachstum abziehen**

Gerade in Indien und Afrika wird es sehr wichtig sein, das Bevölkerungswachstum vom Wachstum abzuziehen, um wirklich erfassen zu können, in welcher Masse die Produktivität steigt – wenn überhaupt.

### **Rückgang der Steuereinnahmen wegen tieferer Zölle**

Es ist bekannt, dass Europa den afrikanischen Ländern entwürdigende Knebelverträge aufgezwungen hat, die sie verpflichten, bis zu 85 % der europäischen Waren zollfrei einzuführen. Dieser Rückgang der Zölle hat zu einem empfindlichen Rückgang der Steuern geführt; Verlust von ca. 5 % des Nationaleinkommens.<sup>91</sup>

Piketty sagt, die Entwicklung eines Steuer- und Sozialstaates sei von eminenter Bedeutung für die Zukunft dieser Länder.

## **6.4 Progressive Einkommenssteuer**

### **6.4.1 Steuer und Belastung**

Wie in der Zusammenfassung erwähnt, findet Piketty man müsste drei Steuerarten anwenden, um ein ausgewogenes Steuersystem zu haben: Einkommenssteuer, Vermögenssteuer und Erbschaftssteuer.

Die progressive Einkommenssteuer ist eine Erfindung des ausgehenden 19. Jahrhunderts. Zuvor waren die Steuern

<sup>90</sup> Piketty 2014, S. 657-658

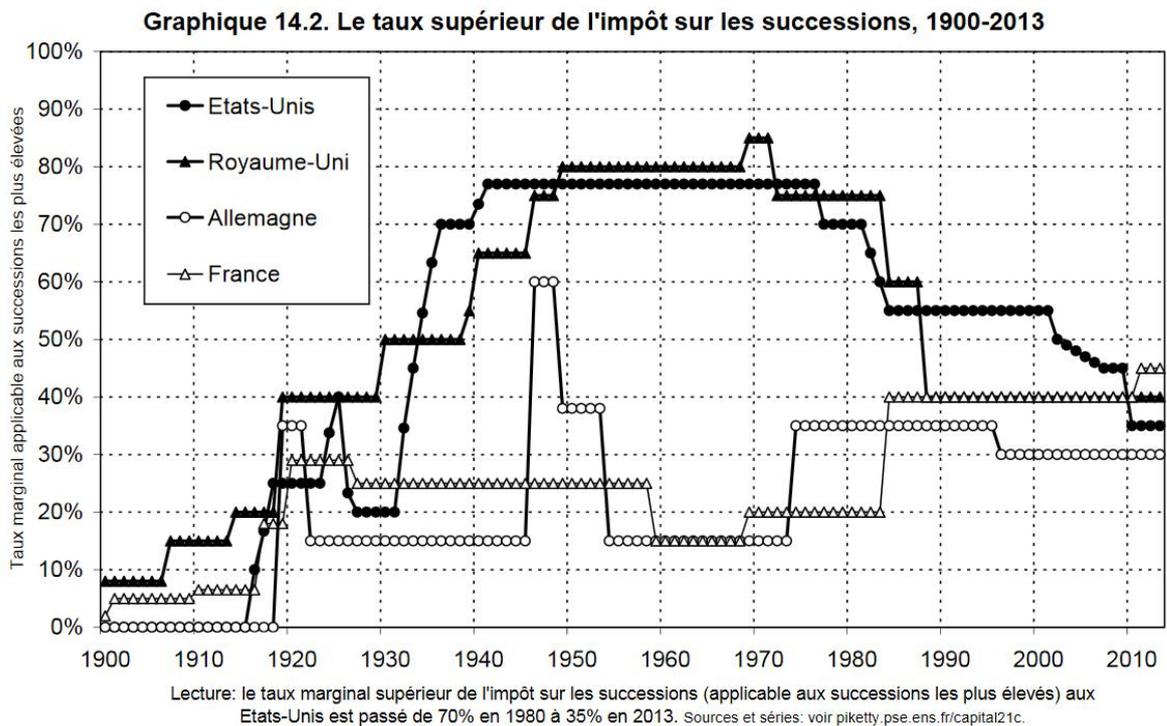
<sup>91</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 657-659. Knebelverträge: <https://netzfrauen.org/2015/11/24/ruecksichtsloses-freihandelsabkommen-europa-erpresst-afrika> (23.02.2017).



durchwegs im einstelligen % Bereich. Sie sprangen dann mit dem 1. WK auf 70 bis 80 % hinauf. Dies sieht man in gleicher Weise bei der Erbschaftssteuer.

#### 6.4.2 Erbschaftssteuer

Die Spitzensätze der Erbschaftssteuer machen im 20. Jahrhundert genau den umgekehrten Verlauf wie die des Beta, die Kapitalmenge des obersten Dezils oder Percentils am Nationalvermögen. Grafik 1, 2, Kap 1.1.4.



#### Konfiskatorische Steuern auch auf Einkommen

Piketty sagt, die konfiskatorische Steuer auf Einkommen und Erbschaft sei eine US-amerikanische Erfindung. Dies laufe unserer Vorstellung entgegen, die wir gemeinhin von den USA und GB hätten.<sup>92</sup> Eingeleitet wurde diese Entwicklung von Roosevelt (1933, New Deal), der nach einer katastrophalen Amtszeit von Hoover das Steuer herumerissen und die Einkommenssteuer von 25 % auf bis 88 % (1942) hochschnellen liess.

Piketty bejaht diese Massnahmen indem er sagt, eine progressive Steuer stelle einen idealen Kompromiss zwischen sozialer Gerechtigkeit und individueller Freiheit her.<sup>93</sup>

#### Sehr hohe Schwelle

Bei diesen Maximalsteuersätzen ist zu bedenken, dass sie erst ab einer sehr hohen Schwelle zum Tragen kommen: meist erst ab Einkommen von 0.5 Mio. bis 1 Mio. in heutiger Kaufkraft. Sie

<sup>92</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 679

<sup>93</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 679-682



würde also nur das oberste Perzentil betreffen.<sup>94</sup>

#### 6.4.3 **Andere Steuerungsinstrumente**

Leider geht Piketty auf andere Steuerungsinstrumente nur sehr cursorisch ein: Er erwähnt z.B. Eigentum des Staates an Unternehmen, bei denen er dann die Saläre der Führungskräfte bestimmen könne.<sup>95</sup>

Weiter sei auch die Unterscheidung zwischen "verdientem" und "unverdientem" Einkommen (Kapitaleinkommen" ins Spiel gekommen. Für beide könnte man unterschiedliche Steuersätze verlangen.

#### 6.4.4 **Deregulierung**

Piketty's Daten zeigen sehr deutlich, dass die Spitzensteuersätze der Einkommenssteuer ab 1970 gesunken sind. Die Senkung des Spitzensteuersatzes korreliert streng mit dem Anstieg des obersten Perzentils am Nationaleinkommen.

Diese Entwicklung ist in den angelsächsischen Ländern sehr viel stärker als in den zentraleuropäischen. Piketty schreibt das den Deregulierungen durch Reagan und Thatcher zu.<sup>96</sup>

#### 6.4.5 **Progressive Vermögenssteuer**

Das Ideal für Piketty wäre eine progressive Vermögenssteuer weltweit. Das ist aber eine Illusion. Allerdings könnte ein grosser Wirtschaftsraum wie USA oder die EU so etwas einführen: Es könne ja nicht alle Spitzenverdiener nach Kanada oder Marokko abhauen. Für einen kleine Staat wäre ein solche Massnahme unmöglich: er würde seine reichen Leute und die Spitzenverdiener verlieren. Es schweben ihm folgende Steuersätze vor:<sup>97</sup>

0 bis 1 Mio : 0 %  
1-5 Mio: 1 %  
über 5 Mio: 2 %  
über 100 Mio: 10-20 %<sup>98</sup>

### **Abbau der grossen Unterschiede**

Natürlich würde eine substantielle Steuer den Staaten mehr Handlungsfreiheit geben.

### **Kritik**

In diesem letzten Kapitel seines Buches gibt sich Piketty Blößen.

<sup>94</sup>Vgl. Piketty 2014, S. 684.

<sup>95</sup>Vgl. Piketty 2014, S. 680.

<sup>96</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 686-687.

<sup>97</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 698-700.

<sup>98</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 787.



Bei der Erbschaftssteuer und der Vermögenssteuer führen seine einfachen Modelle zu Konsequenzen, die sich ein Universitätsprofessor möglicherweise nicht vorstellen kann. Meiner Meinung nach müsste man hier zuerst zwischen Konsum-Kapital und Investment-Kapital unterscheiden. In der Schweiz war die Vererbung der KMU das Killerargument für die Erbschaftssteuer. Allgemeiner: Eine Investition in eine Firma, die nicht über den Aktienmarkt getätigt wird, spielt das Hauptargument gegen die Lösungen von Piketty.

### Vermögenssteuer kann nicht aus dem Arbeitseinkommen bezahlt werden: Deinvestion

Diese grossen Vermögenssteuern können nicht aus dem Arbeitseinkommen bezahlt werden. Die Eigentümer sind gezwungen, Kapital aus der Firma zu entfernen. Dieses Kapital wird bei den Investition fehlen. Die Eigentümer sind zu einer De-Investition gezwungen. Das kann nicht im Sinne einer Volkswirtschaft sein, die sich auf sogenannte "Hidden Champions", erfolgreiche innovative KMU's stützt.

### Gleicher Mechanismus für Erbschaftssteuern

Der gleiche Mechanismus gilt für Erbschaftssteuern, wenn das Vermögen nicht liquid in Form von börsenkotierten Aktien etc. vorliegt. Wiederum sind kleine und mittlere KMUS das Problem. Die Erben müssen Cash sehen, um die Steuern zu bezahlen. Die Firma braucht externe Investoren, das Erfolgsmodell UGU (unternehmerisch geführte Unternehmen, oft Familienunternehmen) wird zerstört.

### Vorteil: Vermögensdaten

Eine kleine Vermögenssteuer hätte aber durchwegs grosse Vorteile, auf die Piketty mit Recht hinweist:  
1) Es gäbe eine genaue Erfassung aller Vermögenswerte eines Bürgers. Damit entstünde eine demokratische Transparenz.<sup>99</sup>  
2) Die Vermögenswerte müssten qualifiziert werden: Durch marktübliche Preise wie bei der property tax in den USA, durch Unternehmensbewertungen (Praktikermethode etc.) bei den nicht börsenkotierten Unternehmensanteilen usw.<sup>100</sup>

### Vorteil:

3) Es wäre ein internationaler Bankdatenaustausch nötig, wie er z.B. durch FACTA (Foreign account tax compliance act) festgelegt wird.

### undiskutabel

Piketty meint, eine Vermögenssteuer würde die Eigentümer zwingen, ihr Kapital nutzbringender anzulegen.<sup>101</sup> Allein der Besitz selbstbewohnter Immobilien in der Schweiz zeigt, wie fragwürdig ein solcher Mechanismus wäre.

---

<sup>99</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 701.

<sup>100</sup> Piketty illustriert dies sehr gut am Beispiel von Zypern, wo eine solche Vermögenserfassung vollständig fehlt. Zusammen mit dem fehlenden Austausch von Bankdaten war es der Trojka unmöglich, gerechte Massnahmen zu ergreifen. Vgl. Piketty 2014, S. 756-759.

<sup>101</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 715.



#### 6.4.6 Steuerungsinstrument Nationalbank, EZB

Erstaunlicherweise erzeugt Piketty den Eindruck, vor allem die Nationalbanken würden die Geldmenge vermehren, indem sie Kredite gewähren: "In ruhigen Zeiten begnügen sich die Zentralbanken damit, die Geldmenge mit derselben Geschwindigkeit wachsen zu lassen wie die Wirtschaftstätigkeit. /.../ indem sie für sehr kurze Zeit, häufig ein paar Tage, den Banken Geld leihen."<sup>102</sup>

#### Mir unverständlich

Dieser Aussage kann ich nur zum Teil zustimmen. Sie trifft auf den Nationalstaat sicher nicht zu. Im Nationalstaat schaffen die Geschäftsbanken das meiste Geld. Sie müssen ihre Kredite nur ganz minim bei der Zentralbank rückversichern; aktuell in der CH 2.5 % des Kredits zu einem niederen Zinssatz.<sup>103</sup> Würde wirklich die Nationalbank das ganze Geld schaffen, dann wäre dies ein so genanntes 100 %- Banking.

Allerdings widerspricht er dieser Aussage auch wenn er sagt: *Sie, [die Zentralbank] muss den Privatbanken den Vortritt lassen, den Staaten der Eurozone Geld zu leihen..*<sup>104</sup>

#### EZB

Auch bei der europäischen Zentral-Bank (EZB) ist der Mechanismus nicht ganz leicht zu verstehen, weil die lokalen Geschäftsbanken, resp. die Länder, in den Geldschöpfungsprozess einbezogen werden müssen.<sup>105</sup>

Seit der Krise 2008 entwickelten sich die Bilanzen der wichtigsten Nationalbanken und damit die Menge der Geldschöpfung folgendermassen (gemessen in % des BIP):

- Federal Reserve (USA): von 10 % auf 20 %
- Bank of England: von 10 % auf 20 %
- EZB: von 15 % auf 30 %

Dies ist kein grosser Betrag im Vergleich zu den Privatvermögen, die 500 - 600 % des BIP ausmachen.<sup>106</sup>

Andererseits ist dies fraglos eine spektakuläre Entwicklung, die vor allem darin begründet liegt, dass jetzt die Nationalbanken die Kredite über längere Zeit gewähren: drei bis sechs Monate.

#### 6.4.7 Staatsverschuldung

Das Nettovermögen der Staaten ist beinahe bei Null. Piketty bedauert dabei erneut, wie ungleich das Vermögen verteilt sei: mit

<sup>102</sup>Vgl. Piketty 2014, S.752-753.

<sup>103</sup> Pfluger Ch. Geld verstehen! S. 6.

<sup>104</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 762

<sup>105</sup> Vgl. Piketty 2014, S.754-755. Die Darstellung ist nicht ganz klar: Die EZB habe nur eine begrenzte Fähigkeit zu entscheiden, an wen sie Kredite geben wolle.

<sup>106</sup> Verglichen mit den gesamten Finanzaktiva ist der Anteil noch geringer, weil diese das 10 bis 20 fache des BIP ausmachen. Vgl. Piketty 2014, S. 755, Fussnote 1.



## Staatsschuld = Umverteilung

## Bildungskapital und Naturkapital

einem privaten Reichtum, der sich auf öffentliche Armut stützt.

Piketty analysiert auch klar, dass eine Staatsschuld einer Umverteilung des Volkseinkommens entspricht.

Bei der Staatsschuld müsste man nach Meinung von Piketty dringend den Abbau von Naturkapital (Bodenschätze, Luftreinheit, Klimawandel) einbeziehen. Dabei geht er auf die Analyse von Stern zur Grössenordnung der Ver-Schuldung durch Klimawandel ein.<sup>107</sup>

### 6.4.8 Kapitalregulierung in China

China stellt einen Spezialfall dar. Chinesische Kapitalien sind sehr stark reglementiert und es gibt keine freie Konvertierbarkeit der Währungen. Piketty sagt deshalb, ein chinesischer Multimillionär könne nicht mit einem Europäischen oder US-amerikanischen verglichen werden. Er könnte sein Vermögen gar nicht so leicht aus China entfernen.

Zusammen mit den Regulierungen, dass ein ausländischer Kapitalgeber nie die Mehrheit einer chinesischen Firma besitzen kann, ergibt sich daraus ein ganz anderes Verständnis von Eigentum und Eigentumsrechten in China.<sup>108</sup>

## 6.5 Würdigung Prognosen

### 6.5.1 Kritik an Vermögenssteuer

Piketty findet, wie gesagt, man müsste drei Steuerarten anwenden, um ein ausgewogenes Steuersystem zu haben: Einkommenssteuer, Vermögenssteuer und Erbschaftssteuer. Die Sätze, die ihm bei der Vermögens- und der Erbschaftssteuer vorschweben, lauten so:

0 bis 1 Mio : 0 %  
1-5 Mio: 1 %  
über 5 Mio: 2 %  
über 100 Mio: 10-20 %<sup>109</sup>

## Kritik

Bei der Erbschaftssteuer und der Vermögenssteuer führen seine einfachen Modelle zu Konsequenzen, die sich ein Universitätsprofessor möglicherweise nicht vorstellen kann. Meiner Meinung nach müsste man hier zuerst zwischen Konsum-Kapital und Investment-Kapital unterscheiden. In der Schweiz war die Vererbung der KMU das Killerargument für die Erbschaftssteuer. Allgemeiner: Eine Investition in eine Firma, die nicht über den Aktienmarkt getätigt wird, spielt das Hauptargument gegen die Lösungen von Piketty. Der Aktionär ist dann nicht liquid, er kann seine Aktien nicht beliebig veräussern.

<sup>107</sup>Vgl. Piketty 2014, S. 779.

<sup>108</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 729-730.

<sup>109</sup> Vgl. Piketty 2014, S. 787.



## Modellbeispiel

Als Modellbeispiel betrachte ich eine KMU, die den beiden Gründern gehört: je 35 % Aktienbesitz. Der Rest gehört den Mitarbeitenden in Stückelungen von 5 - 10 %.  
Die Firma hat zuerst für sich geschaut und keine Dividenden ausgeschüttet; sie ist jetzt ziemlich fett. Die Firma läuft gut und erwirtschaftet sagen wir einen Gewinn von ca. 1 Mio. SFR. Die Löhne der MA sind moderat; um die 80'000 SFR. Die Löhne der Geschäftsführer sind höher: 250'000 SFR.  
Nun bewertet das Steueramt die Aktie auf Grund üblicher Regeln mit aktuell 7 % risikobehafteter Kapitalrendite: Die Firma ist auf dem Papier 14.25 Mio. SFR wert.

## Höhe der Vermögenssteuer

Was passiert nun für die beiden Haupteigentümer und Geschäftsführer?  
Deren Vermögens-Anteil ist 5 Mio SFR.  
Nehmen wir dazu noch ein eigenes Wohnhaus von 1.5 Mio., so verfügen sie über ein Vermögen von 6.5 Mio. SFR, für das sie nun  $1\% \times 4 \text{ Mio.} = 40'000$  plus  $2\% \times 1.5 \text{ Mio.} = 30'000$  also insgesamt 70'000 SFR Vermögenssteuer abliefern müssen.  
Die MA haben auch ein Haus über 1.2 Mio. und einen Vermögensanteil an der Firma von 1.42 Mio.  
Sie bezahlen  $1\% \times 1.62 \text{ Mio.} = 16'200$  SFR Vermögenssteuer.

## Vermögenssteuer kann nicht aus dem Arbeitseinkommen bezahlt werden: Deinvestion

Wie bereits oben gesagt: Diese grossen Vermögenssteuern können nicht aus dem Arbeitseinkommen bezahlt werden. Die Eigentümer sind gezwungen, Kapital aus der Firma zu entfernen. Dieses Kapital wird bei den Investition fehlen.  
Die Eigentümer sind zu einer De-Investition gezwungen. Das kann nicht im Sinne einer Volkswirtschaft sein, die sich auf sogenannte "Hidden Champions", erfolgreiche innovative KMU's stützt.

## Gleicher Mechanismus für Erbschaftssteuern

Der gleiche Mechanismus gilt für Erbschaftssteuern, wenn das Vermögen nicht liquid in Form von börsenkotierten Aktien etc. vorliegt. Wiederum sind kleine und mittlere KMUS das Problem. Die Erben müssen Cash sehen, um die Steuern zu bezahlen. Die Firma braucht externe Investoren, das Erfolgsmodell UGU (unternehmerisch geführte Unternehmen, oft Familienunternehmen) wird zerstört.

### 6.5.2 Alternative: Modell Grundstückgewinnsteuer

Die Schweiz verfügt eigentlich über ein sehr ausgeklügeltes System, wie ungerechtfertigte Erträge aus Investitionen steuerlich abgeschöpft werden können: Die Grundstückgewinnsteuer. Sie besteuert Gewinn auf Grundstücksspekulationen. Dabei sind die Sätze davon abhängig, wie schnelle ein Grundstück wieder abgestossen wird. Bei selbstgenutzten Liegenschaften kann der Gewinn bei einer Re-Investition (kauf eines neuen Gebäudes)



übertragen werden. Sie Steuer fällt also erst an, wenn der Gewinn realisiert wird. Eine solche gestaffelte Form von Erbschaftssteuer wäre vielleicht differenzierter und würde weniger Probleme schaffen.

### 6.5.3 **Alternative: Gemischtw. Unternehmen**

Piketty geht, wie gesagt, nur ganz am Rande darauf ein: Eine Lösung gegen die Vermögensschere wären gemischtwirtschaftliche Unternehmen: Der Aktien besitzt die Öffentlichkeit, die Organisation ist ein gewöhnliche AG.

Diese Lösung würde das Vermögen des Staates mehren, könnte die Kommunen durch den Kapitalertrag unterstützen und wäre punkto Lohnpolitik durch demokratische Vorgaben gestützt. Beispiele sind Swisscom, Post, Pensionskasse des Kt. Zürich usw.

### 6.5.4 **Alternative: Aktiv-Aktien**

Man müsste darüber nachdenken, dass es in einer Unternehmung zwei Kategorien von Aktionären gibt: Passive und aktive. Aktiv-Aktionäre sind in der Unternehmung als Führungskräfte tätig. Passiv-Aktionäre halten einfach Aktien.

#### **Piktet: Aktienpakete für GL Mitglieder**

Die Bank Piktet hat ein Modell von Aktiv-Aktien. Jedes GL Mitglied erhält bei seinem Eintritt in die Bank ein Aktienpaket. Nach dem Austritt muss er das Paket an seinen Nachfolger weitergeben. Geregelt wird das Vorgehen durch einen Aktionärsbindungsvertrag.<sup>110</sup> Dadurch wird die Führungskraft Aktionär auf Zeit. Geht es der Firma gut, dann profitiert er durch die Dividende.

#### **Führungskompetenz liegt bei den Aktionären**

Zudem halten die Aktiv-Aktionäre die Führungskompetenz inne. Weiter können die Lohnexzesse des Top-Managements gezügelt werden, weil das Kader durch die Leistung (Dividende) entschädigt wird.

#### **Staatl. Lenkung?**

Die Frage ist, mit welchen staatlichen Anreizen ein solches Modell gestützt werden könnte. Z. B. durch eine geringere Dividendenbesteuerung von Aktiv-Aktienkapital.

---

<sup>110</sup> Vgl. NZZ, 11.7.2016, Ermes Gallarotti, Berufung und Mission zugleich.



## 7 Europa

Hier wird nur Stoisser dargestellt, später ev. auf andere Kap. verteilen.

### 7.1 Qualität Europas

#### 7.1.1 Exportweltmeister

S.79

#### 7.1.2 Ethik und Institutionen

S.80

#### 7.1.3 Hobsbawns Analyse für Deutschland

Der renommierte Historiker Eric Hobsbawn analysiert den gewaltigen wirtschaftlichen Sprung von DE zwischen 1870 und 1914. Deutschland überholte Grossbritannien als führende Wirtschaftsmacht.<sup>111</sup> McMillan und Hobsbawn geben dazu folgende Daten und Gründe an:

- DE- Bevölkerung verdoppelt sich von 33 auf 65 Mio.
- Der Industrie-Ausstoss vervierfachte sich
- Analphabetismus wurde praktisch ausgerottet
- Universitäten explodierten: DE hatte sieben Mal mehr Studierende als GB.
- Deutsche Bildungssystem förderte die Technologie: Neben Gymnasium (literarisch) trat das Realgymnasium und die technische Hochschule
- Eisenbahnlinien wuchsen zwischen 1870 und 1890 von 18'000 auf 42'000 km<sup>112</sup>
- Berlin baute mit osmanischem Reich eine Landverbindung an den persischen Golf: Berlin-Bagdad Linie

Wenn wir diese Analyse auf Afrika anwenden sollten wir also die Schulsysteme einer genaueren Prüfung unterziehen.

#### Schulsystem

#### 7.1.4 Weitere Gründe

<sup>111</sup> Hobsbawn zitiert nach McMillan: *From the First World War to the Arab Spring*, palgrave 2016, S.49-50. Siehe auch für den Spezialfall der Chemie, Hobhouse Henry: *Seeds of Change*, oder *Fünf Pflanzen verändern die Welt*, dtv 1987, S. 51, resp S.33 engl. Version

<sup>112</sup> Biografie der Künstlerin Modersohn, Becker.



#### 7.1.5 **Stoissers Aber ist ein Sondern auch**

S. 80 sagt Stoisser Europa sei noch immer eine (wirtschaftliche) Supermacht aber ....<sup>113</sup>

Dann folgt gar kein Aber sondern eine weitere Litanei von grossen Qualitäten Europas.

#### 7.1.6 **Hidden Campions**

---

<sup>113</sup> Vgl. Stoisser 2016, S. 80.



## 8 Literatur

- Hauptquelle:** Piketty Thomas: *Das Kapital im 21. Jahrhundert*, franz. Ausgabe Seuil 2013, deutsches TB Beck 2014, Zitate und Veweise gemäss deutscher Ausgabe.
- Gordon** Gordon R. J. : *The Rise and Fall of American Growth*, Princeton University Press, Oxford 2016.  
Gordon beschreibt die Produktionsraten vom Bürgerkrieg bis 1970.
- Baptist** Baptist E. E.: *The Half Has Never Been Told*. Basic Books, NY 2014.  
Paperback 2016 mit zusätzlichem Nachwort.  
Erbeschreibt den Beginn der Industrialisierung bis zum Bürgerkrieg (1860-65)
- McMillan** McMillan: *From the First World War to the Arab Spring*,. What's really going on in the middle est? palgrave Hampshire 2016,
- Geschichte nach Hobsbawn** Hobsbawn Eric: *The Age of Empire 1875-1914*, Abacus, London, 2010
- Fünf Pflanzen** Hobhouse Henry: *Seeds of Change, oder Fünf Pflanzen verändern die Welt*, dtv 1987, S. 51
- Aktuellere Version von Fünf Pflanzen: Jetzt 6** Hobhouse Henry: *Seeds of Change, six plants that transformed mankind*, Counterpoint, Berkeley 2005
- Stoisser** Stoisser Hans: *Der Schwarze Tiger*. Kösel, München 2015.

