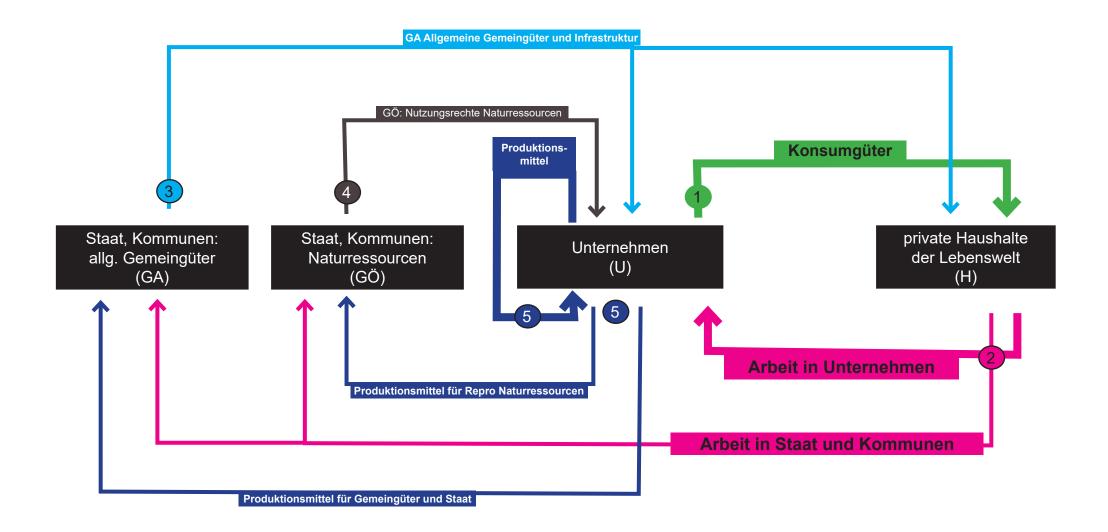
#### Reproduktionszusammenhang: Sachkreisläufe ohne Geldkreisläufe, ohne GS

#### **Produktions- und Konsumtionsprozesse**

- 1. Produktion von Konsumgütern
- 2. Konsumtion von Konsumgütern = Produktion und Reproduktion von potenzieller Arbeitskraft
- 3. Produkton von Gemeingütern inkl. Infrastruktur
- 4. Produktion von nutzbaren Naturressourcen
- 5. Produktion von Produktionsmittel



a) Sachströme:

Konsumgüter

**Produktionsmittel** 

Nutzungsrechte Naturressourcen

b) Geldkreisläufe:

Lohn

Zahlung für Konsumgüter

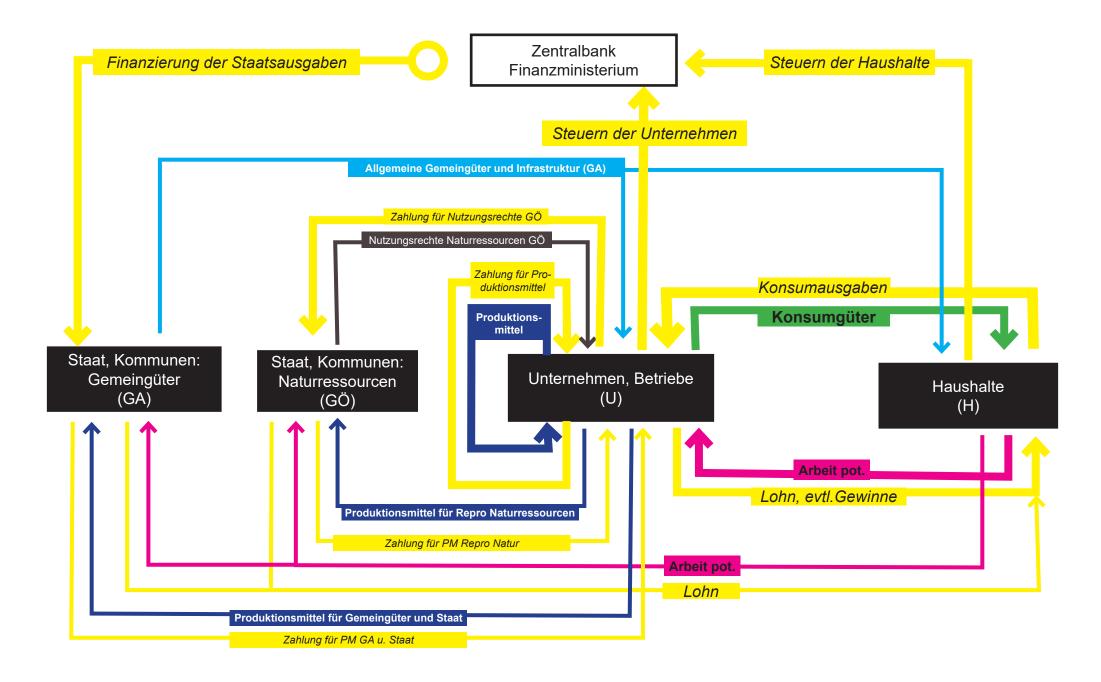
Zahlung für Produktionsmittel

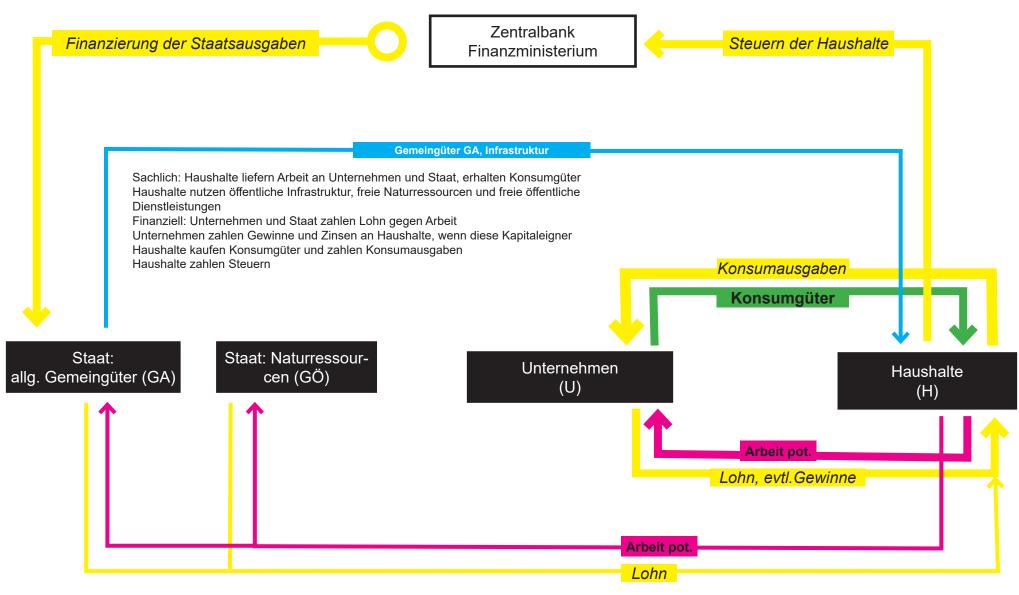
Zahlung für Nutzungsrechte

Steuern

Staatsausgaben

Allg. Gemeingüter Infrastruktur





Der Geldkreislauf des variablen Kapitals (Lohn -> Konsumausgaben, Steuern und Sozialabgaben) steuert die Reproduktion der Arbeitskraft vermittelt über die Produktion von Konsumgütern, Infrastruktur, öffentlichen Gütern und Leistungen und Naturressourcen.

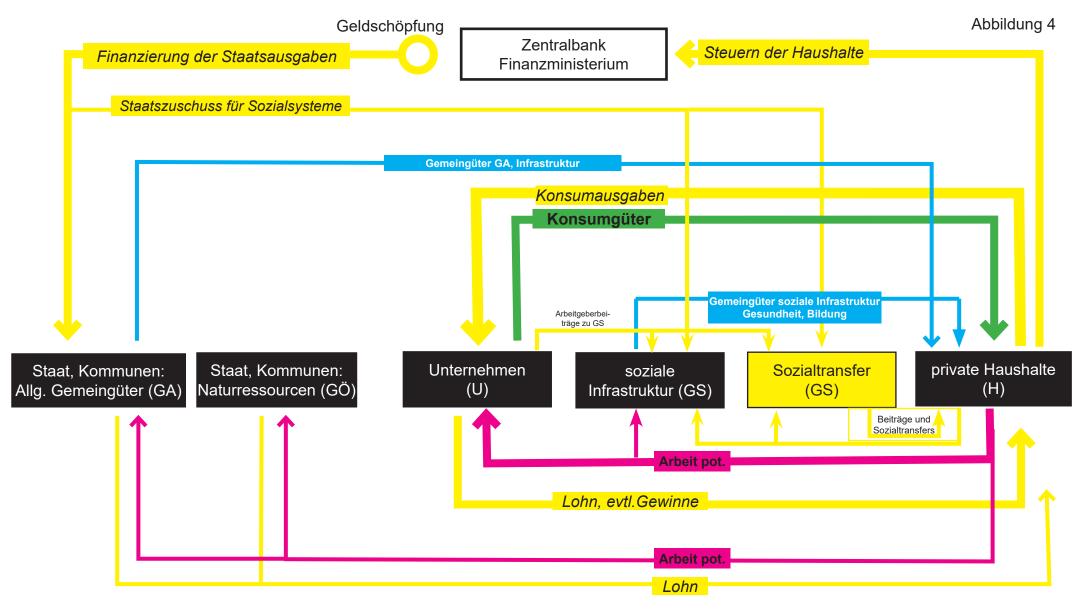
# Kreislauf der Lohnarbeit (des variablen Kapitals) erweitert mit GS (Sozialer Infrastruktur und Sozialtransfersystemen)

Sachlich: Haushalte liefern Arbeit an Unternehmen und Staat, erhalten Konsumgüter

Haushalte nutzen öffentliche Infrastruktur, freie Naturressourcen und freie öffentliche Dienstleistungen Finanziell: Unternehmen und Staat zahlen Lohn gegen Arbeit

Teilweise: Unternehmen zahlen Gewinne und Zinsen an Haushalte, wenn diese Kapitaleigner sind Haushalte kaufen Konsumgüter und zahlen Konsumausgaben

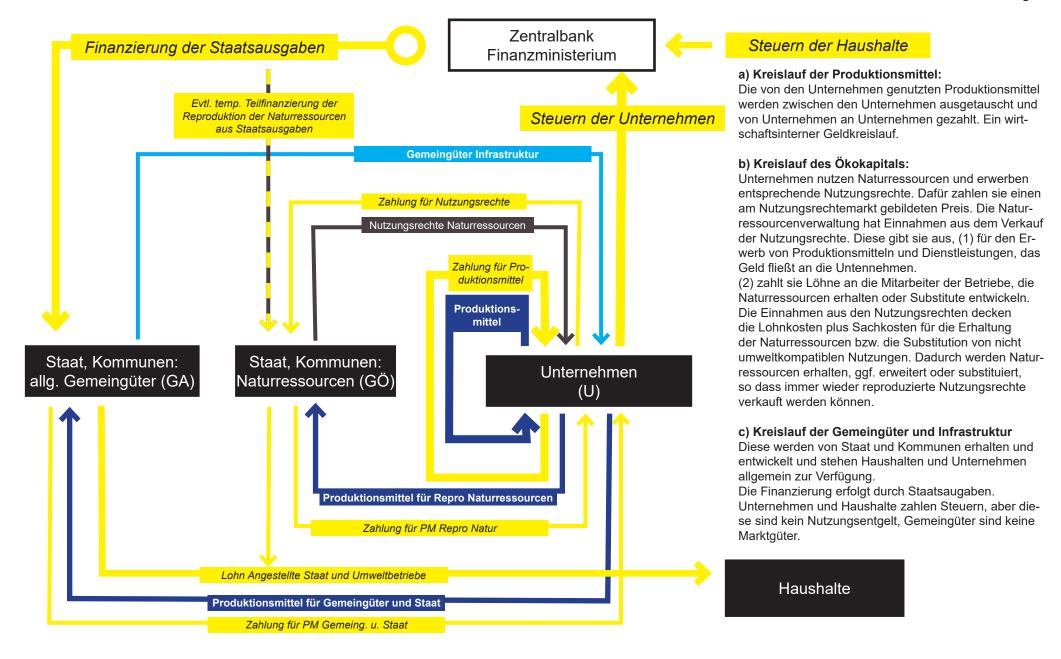
Haushalte zahlen Steuern (Unternehmen auch, hier nicht abgebildet, siehe Abb. 2 und 5)

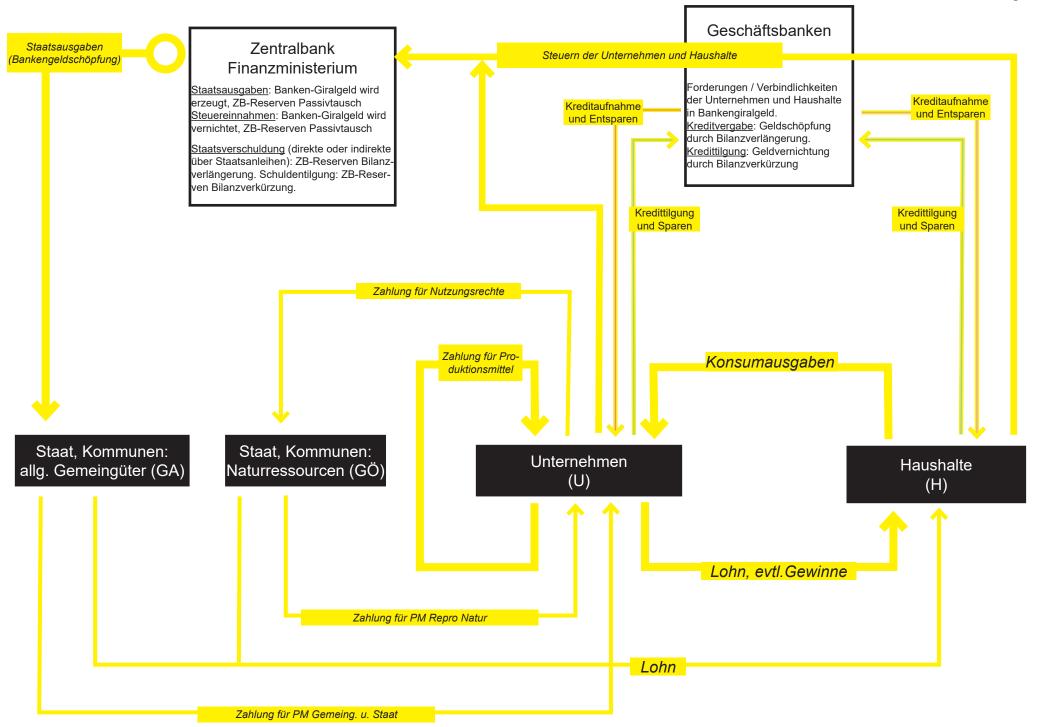


Der Geldkreislauf des variablen Kapitals (Lohn -> Konsumausgaben, Steuern und Sozialabgaben) steuert die Reproduktion der Arbeitskraft vermittelt über die Produktion von Konsumgütern, Infrastruktur, öffentlichen Gütern und Naturressourcen.

Die soziale Infrstruktur und die Sozialtransfersysteme sind Teil des Kreislaufs der Lohnarbeit, teilweise durch Staatszuschüsse ergänzt. Arbeitgeber und Arbeitnehmer zahlen einen Teil des gesellschaftlichen Lohnfonds für die Sozialsysteme und die Sozialtransfers. Diese finanzieren die soziale Infrastruktur und Sozialtransfers an die Haushalte.

Abbildung 5



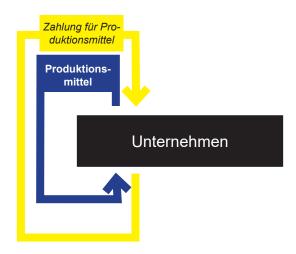


# Kreislauf des Sachkapitals der Unternehmen (konstantes Kapital der Unternehmen)

Zentralbank Finanzministerium

Staat, Kommunen: allg. Gemeingüter

Staat, Kommunen: Naturressourcen



Produzierte Gemeingüter (keine Naturressourcen) werden in Unternehmen produziert und zwischen diesen ausgetauscht. Dementsprechend laufen die Geldstöme in jeweils umgekehrter Richtung durch Zahlungen zwischen den Unternehmen

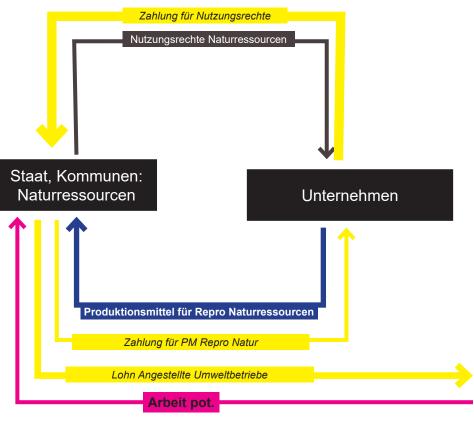
Haushalte

# Kreislauf des Ökokapitals (Reproduktion der Naturressourcen)

Staat, Kommunen:

allg. Gemeingüter

Zentralbank Finanzministerium



#### Kreislauf des Ökokapitals:

Produktionsmittel).

Hier werden die Nutzungsrechte an *unverarbeiteten* Naturressourcen betrachtet. (z.B. Eisenerz in der Natur, Senken für CO<sub>2</sub> oder Plätze für Müll usw.). Verarbeitete Naturressourcen (z.B. Eisen, Stahl, Leitungswasser usw.) gehören in den Kreislauf der

Auch Abprodukte (CO2-Emissionen, Müll ...) sind sachlich Produktionsmittel, die weiter verarbeitet (entsorgt) werden. Nutzungsrechte an der Emission oder Deponierung von Abprodukten gehören hier her (Nutzungsrechte an Naturressourcen: Senken).

#### Naturressourcen sind Gemeingüter.

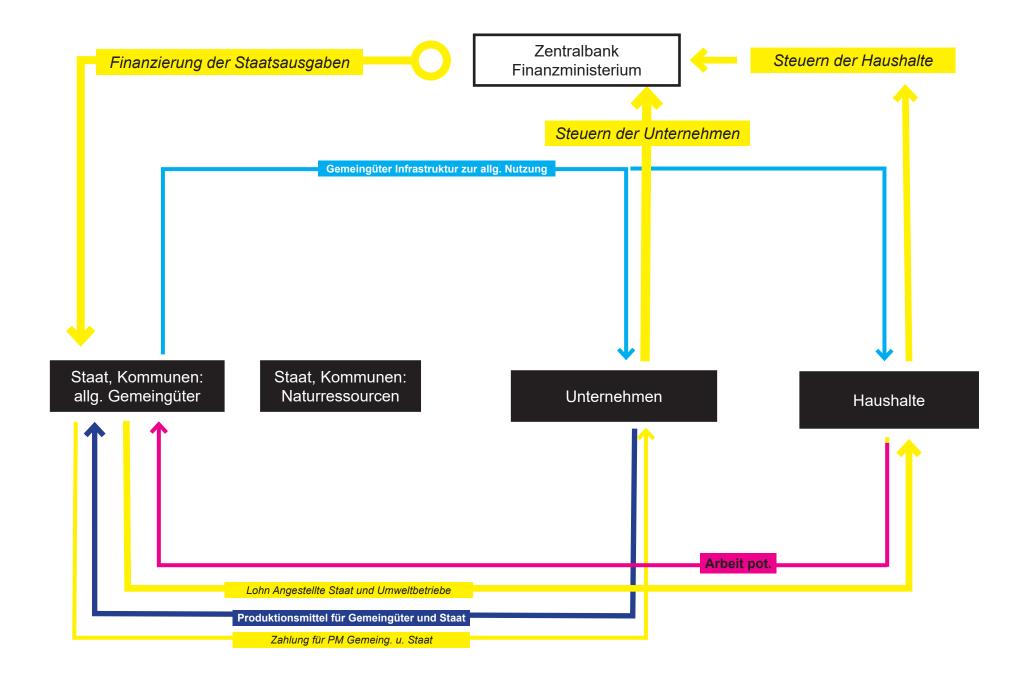
Die Rechte zur Nutzung vion Naturressourcen werden von öffentlichen Eigentümern (Staat, Kommunen ...) über entsprechende Verwaltungen an Unternehmen verkauft. Diese zahlen einen am Nutzungsrechtemarkt gebildeten Preis.

Die Naturressourcenverwaltung hat Einnahmen aus dem Verkauf der Nutzungsrechte, die sie für die Erhaltung und Verwaltung der Naturressourcen einsetzt. D.h. (1) für den Erwerb von Produktionsmitteln und Dienstleistungen; das Geld fließt an Untennehmen.

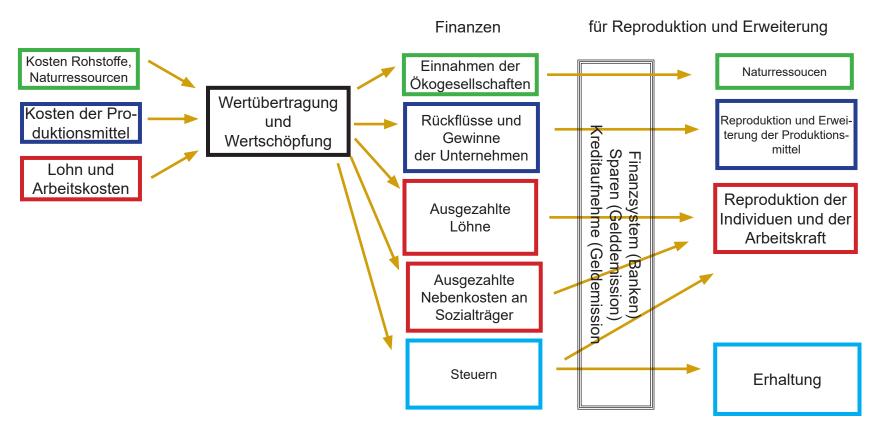
(2) zahlt sie Löhne an die Mitarbeiter der Betriebe, die Naturressourcen oder erhalten und verwalten. Einnahmen aus den Nutzungsrechten = Lohnkosten plus Sachkosten für die Erhaltung der Naturressourcen bzw. Substitution von nicht umweltkompatiblen Nutzungen.

Haushalte

# Kreislauf der allgemeinen Gemeingüter (GA: Infrastruktur, Wissenschaft, Bildung, Kultur)



Güter und Leistungen verwendet für für Erweiterung (Wachstum) z.B. 10 % Rohstoffe, Reproduktion der Naturres-+ Naturressourcen soucen Naturressoucen Produktion Produktion Produktions-Produkte (Güter Produkte (Güter Reproduktion der Produkmittel + und Leistungen und Leistungen Produktionsmittel tionsmittel Arbeit Konsumgüter zu zusätzliche Reprduktion der In-Arbeits-+ dividuen und ihrer kräfte Arbeitskraft Gemein-Produktion von gütern für + Gemeingütern zusätzliche allgemeine Bedin-(Arbeitskraft) (Arbeit) gungen (Produktion und Gesellschaft) zusätz Produktion von + liche Gemeingütern (Ge-Gemeinsellschaftskörper güter



Wenn mehr gespart wird als Kredite aufgenommen werden ---> Nachfrage kleiner als Angebot.

Staat muss zusätzliche Kredite aufnehmen und mehr ausgaben, Ausgleich über Staatsverschuldung oder Export (Geldeinnahmen ohne zusätzliche Güter). Ausglkeich über Verschuldung des Auslands wenn beides nicht passiert sinkt die Produktion, Arbeitslosigkeit, sinkende Einkommen

Wenn mehr Kredite aufgenommen werden als gespart:

Nachfrage größer als das Angebot

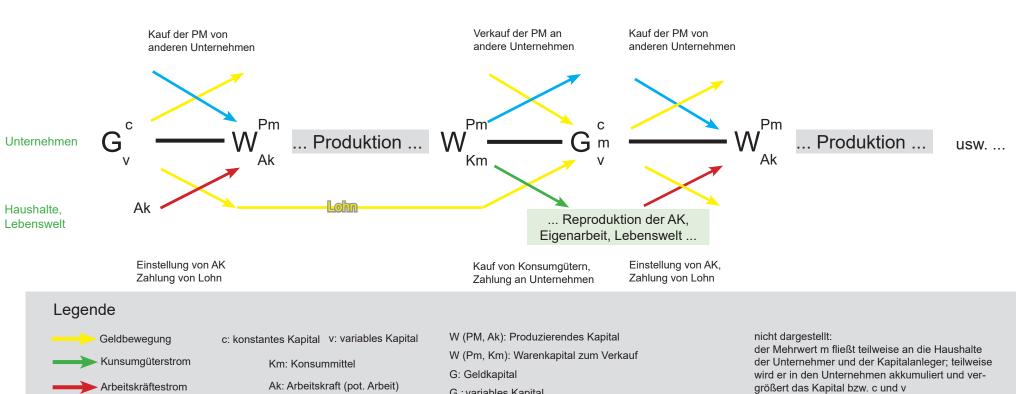
wenn freie Kapazitäten vorhanden sind steigt die Auslastung, Boom, Löhne und Wirtschaftsleistung wachsen. wenn Kapazitätsgrenze überschritten etwas wird, werden zusätzliche Potenziale aufgebaut durch Investitionen wenn Kapazitätsgrenze überschritten wird, aber keine neue Potenziale aufgebaut werden (können), Inflation

Wenn anhaltend die Nachfrage durch Kreditaufnahme etwas das Angebot übersteigt kommt es ggf. zu dynamischer Entwicklung.

Reinvestition von Gewinnen hat nicht diesen Effekt, da Gewinne ja schon produzierte Güter und Leistungen zur Grundlage haben. Werden Gewinne nicht investiert, sondern gespart, sinkt die Wirtschaftsleistung, da Nachfrage kleiner als Angebot. Werden alle Gewinne investiert (und alle anderen sparen auch nicht), dann sind Angebot und Nachfrage gerade gleich. Erst wenn mehr investiert wird kommt es zur Dynamik.

# Kapitalverwertung: G – W ... P ... W' – G'

Zyklus X Zyklus X + 1



Strom der Produktionsmittel

Pm: Produktionsmittel

G: variables Kapital

G: konstantes Kapital