

# Gleichgewichtsgeld und Grundeinkommen – ein neues Geldsystem für das BGE?

BGE:open

Dr. Dag Schulze

Fulda, 10. März 2019

# Inhalt

- Strukturalternativen und Marktwirtschaft
- Eigenschaften des herrschenden Kredit-/Schuldgeldes
- Alternative: Gleichgewichtsgeld
- Kaufkraft des Basiseinkommens
- Geldpolitische Diskussion
- Möglicher Transformationspfad
- Fazit

# **Strukturalternativen und Marktwirtschaft**

# Strukturalternativen für die Organisation von Gesellschaften

## Hierarchie



Bild: L'Atelier

- Ungleiche Teilhabe
  - Abhängigkeit
  - Steuerung und Kontrolle, u. a. durch Zentralisierung von Information
- **Machtausübung**

Dr. Dag Schulze

## Dezentrales Netzwerk

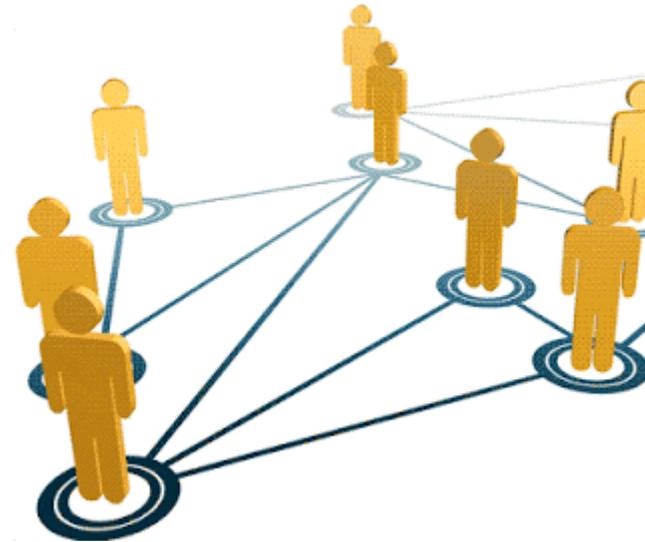
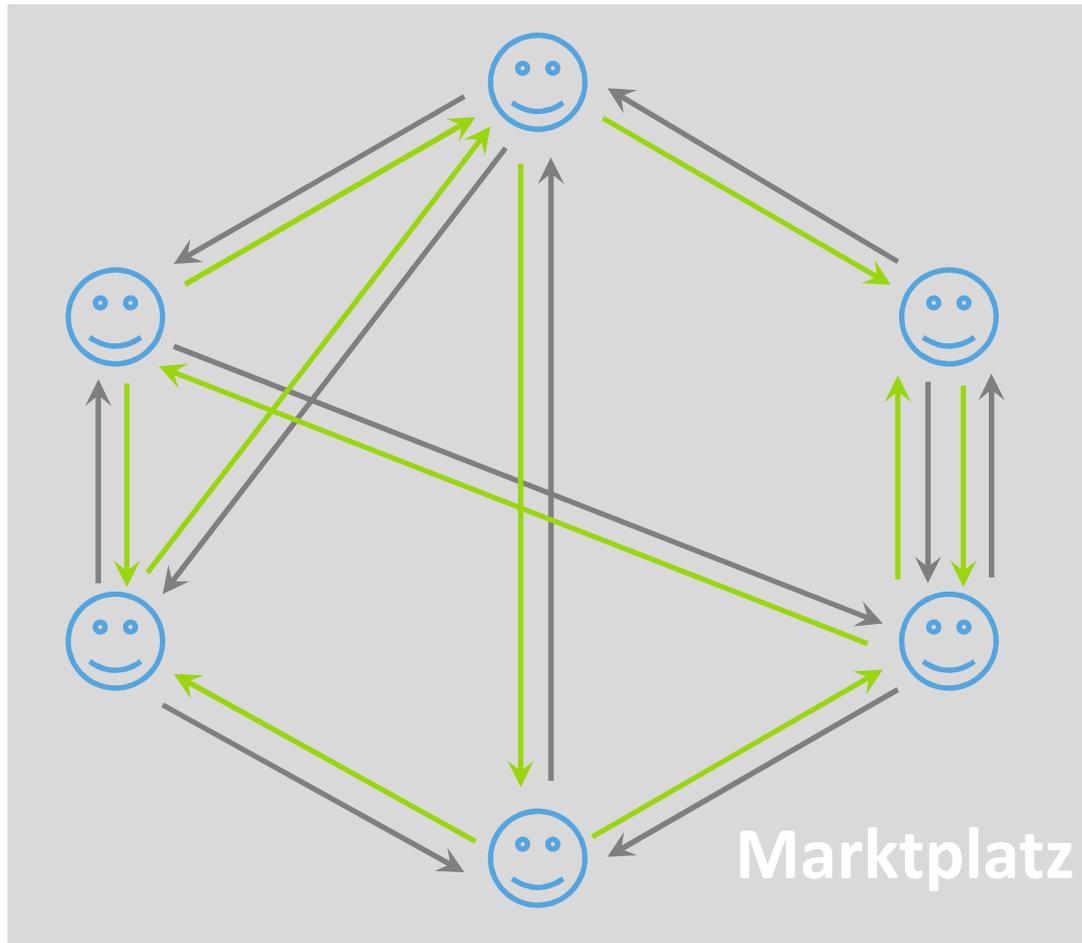


Bild: Christine Garbe

- Chancengleiche Teilhabe
  - (relative) Unabhängigkeit
  - Selbstorganisation durch dezentral verfügbare Information
- **(relative) Freiheit**

# Netzwerkbildung in der Tauschwirtschaft mit Hilfe des marktwirtschaftlichen Prinzips



Austausch von Waren und Dienstleistungen **gegen Geld** zwischen **Menschen** auf einem neutralen Marktplatz

Selbststeuerung durch Preisbildung über die Relation von Angebot zu Nachfrage

# Vorteile der Marktwirtschaft

- **(im Idealfall) hierarchiefrei / Begegnungen auf Augenhöhe**
- **wenig Bürokratie / keine starren Strukturen**
- **Autonomie (Dezentralität in Verbindung mit dem Gesamten)**
- **Hohe Flexibilität**
- **Innovation / Kreativität / Offenheit / Freiheit**
- **Wettbewerb und Kooperation**
- **Vielfalt**
- **...**

# Voraussetzungen für die Marktwirtschaft

Chancengleichheit (ideale) Marktwirtschaft Freiheit

- Selbstregulation mit Hilfe von Preissignalen auf transparenten und neutralen Marktplätzen
- Handlungs- und Entscheidungsfreiheit unabhängiger Menschen
- Chancengleichheit / chancengleicher Zugang zu:
  - Märkten
  - Geld
  - Informationen / Daten
  - Natürlichen Ressourcen
  - Produktionsmitteln
  - ...

→ In der Realität werden diese Voraussetzungen heute nicht erfüllt.

# Anforderungen an für Marktwirtschaften geeignete Geldsysteme

- Eignung zur Selbstregulation
  - Unabhängigkeit der Geldschöpfung von Angebot und Nachfrage
  - Negative Rückkopplung zur dynamischen Stabilisierung in der Zeit
- Störungsfreie Zahlungsmittel-Zirkulation
  - Kein langfristiges Aufstauen oder Abfließen bei einzelnen Marktteilnehmern
- Verteilungsneutralität / Neutralität im Austausch
- Chancengleicher Geldzugang

# **Eigenschaften des herrschenden Kredit-/Schuldgeldes**

# Schuldgeldschöpfung durch Kredit

**Kreditnehmer**

**Geschäftsbank**



akzeptiert



Zugriff auf  
Eigentumsrechte  
des Kreditnehmers  
als **Kreditsicherheit**  
vereinbart

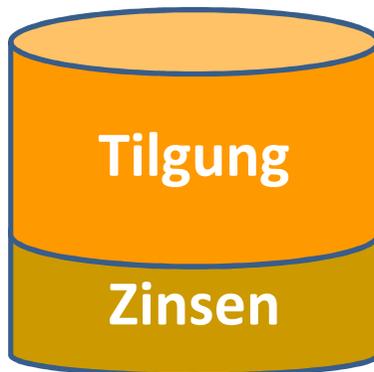


**Geldschöpfung**  
(Guthabenbuchung  
auf Konto des  
Kreditnehmers)

# Schuldgeldlöschung durch Kredittilgung

## Kreditnehmer

Schrittweise Tilgung  
des Kredites



Zahlung von Zinsen  
(Geldkosten)



## Geschäftsbank

Verminderung des  
Kreditvolumens bis zu  
Vollständigen **Löschung des  
zuvor geschöpften Geldes**

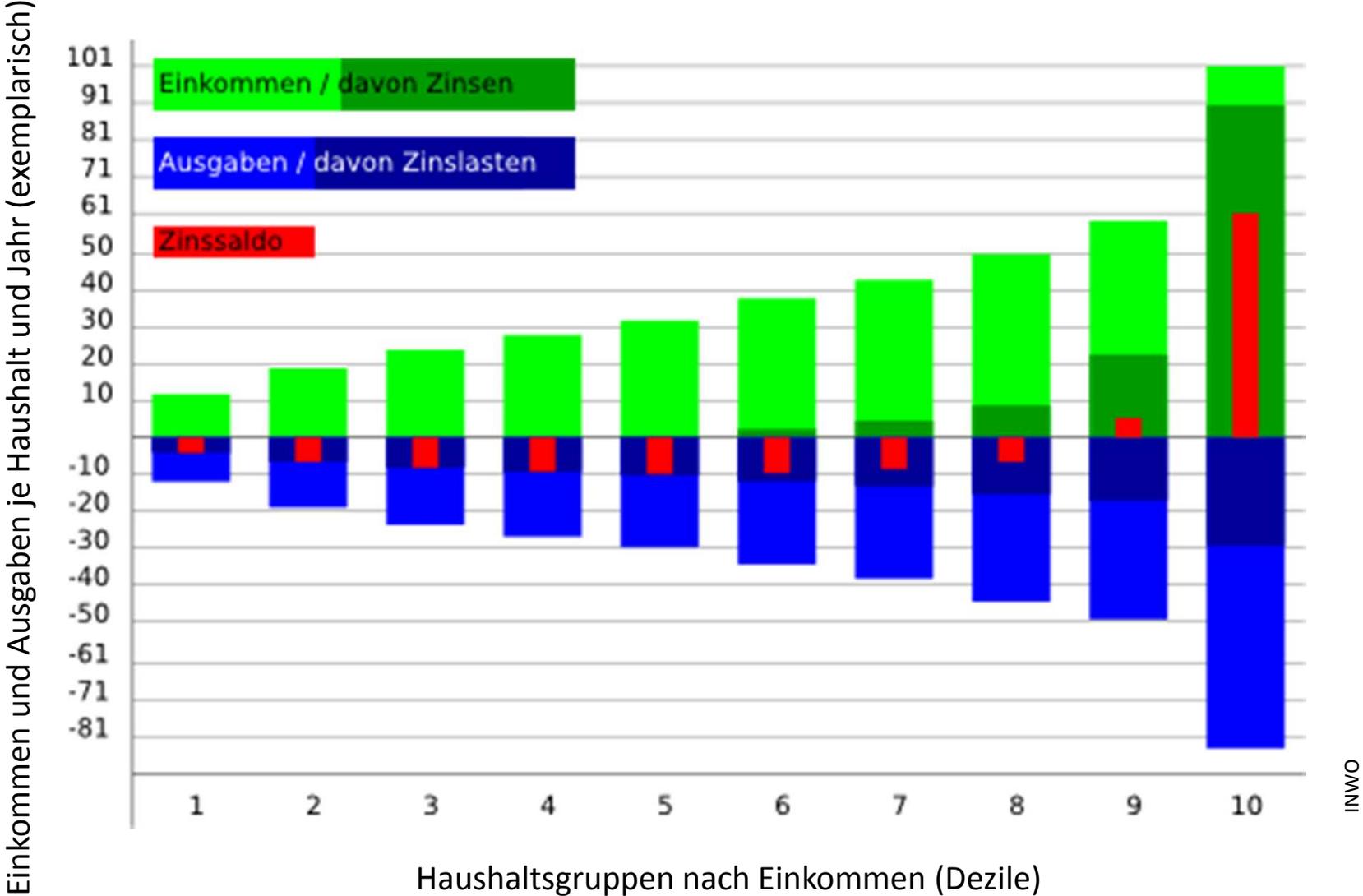
**Zinseinnahmen** zur  
Finanzierung des  
Bankbetriebs und als  
Risikoprämie für  
Kreditausfälle

**Rückgabe der  
Zugriffsrechte** auf das  
Eigentum des  
Kreditnehmers

**Geldvermögen = schuldfreie Geldguthaben**

**Den Geldvermögen der einen entsprechen die Tilgungsschulden der anderen.**

# Umverteilung durch Zinsen und Renditen



In allen Preisen sind Geldkosten (Zinsen) und Renditen enthalten. So erfolgt durch den Konsum eine **Umverteilung von arm zu reich**, bei der die (Geld-)Vermögen immer weiter ansteigen.

Dies führt zu **zunehmender Konzentration und Hierarchiebildung (Ungleichverteilung)**.

Die **mittlere Vermögensrendite** in der Volkswirtschaft ist ein wichtiger **Umverteilungsparameter**.

# Aktuelle deutsche Situation

**Das reichste Prozent der Deutschen verfügt über ebenso viel Vermögen, wie die 87 ärmeren Prozent der deutschen Bevölkerung. (Quelle: OXFAM)**

# Überprüfung der Eignung des Schuldgeldes für die Marktwirtschaft (Euro & Co.)

- nein** • Eignung zur Selbstregulation
  - Unabhängigkeit der Geldschöpfung von Angebot und Nachfrage
  - Negative Rückkopplung zur dynamischen Stabilisierung in der Zeit
- nein** • Störungsfreie Zahlungsmittel-Zirkulation
  - Kein langfristiges Aufstauen oder Abfließen bei einzelnen Marktteilnehmern
- nein** • Verteilungsneutralität / Neutralität im Austausch
  - **tendiert zur Konzentration (Ungleichverteilung)**
- nein** • Chancengleicher Geldzugang

# **Alternative: Gleichgewichtsgeld**

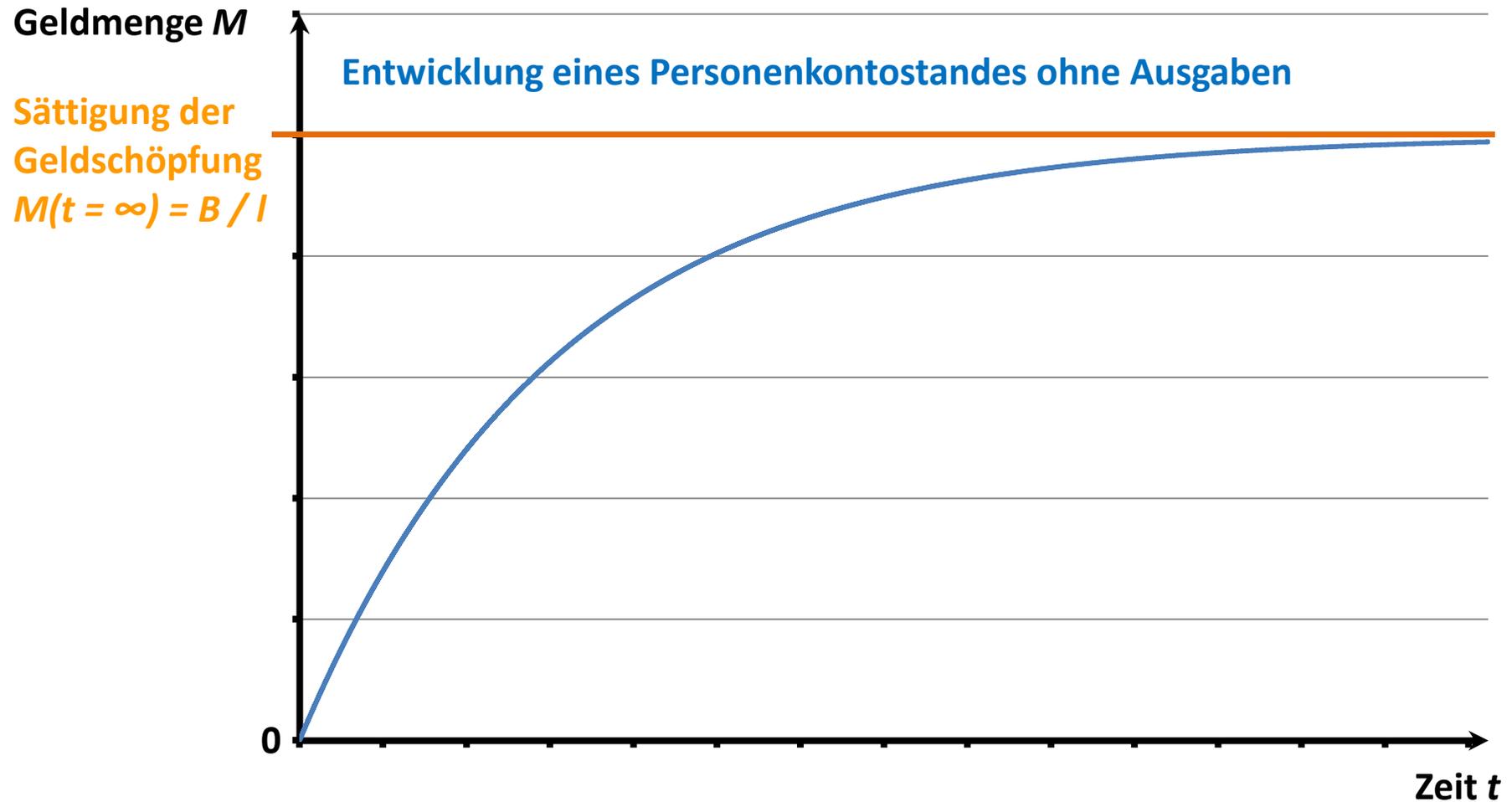
# Gleichgewichtsgeld (GGG)

Der GGG-Algorithmus<sup>1)</sup> besteht aus zwei einfachen Regeln:

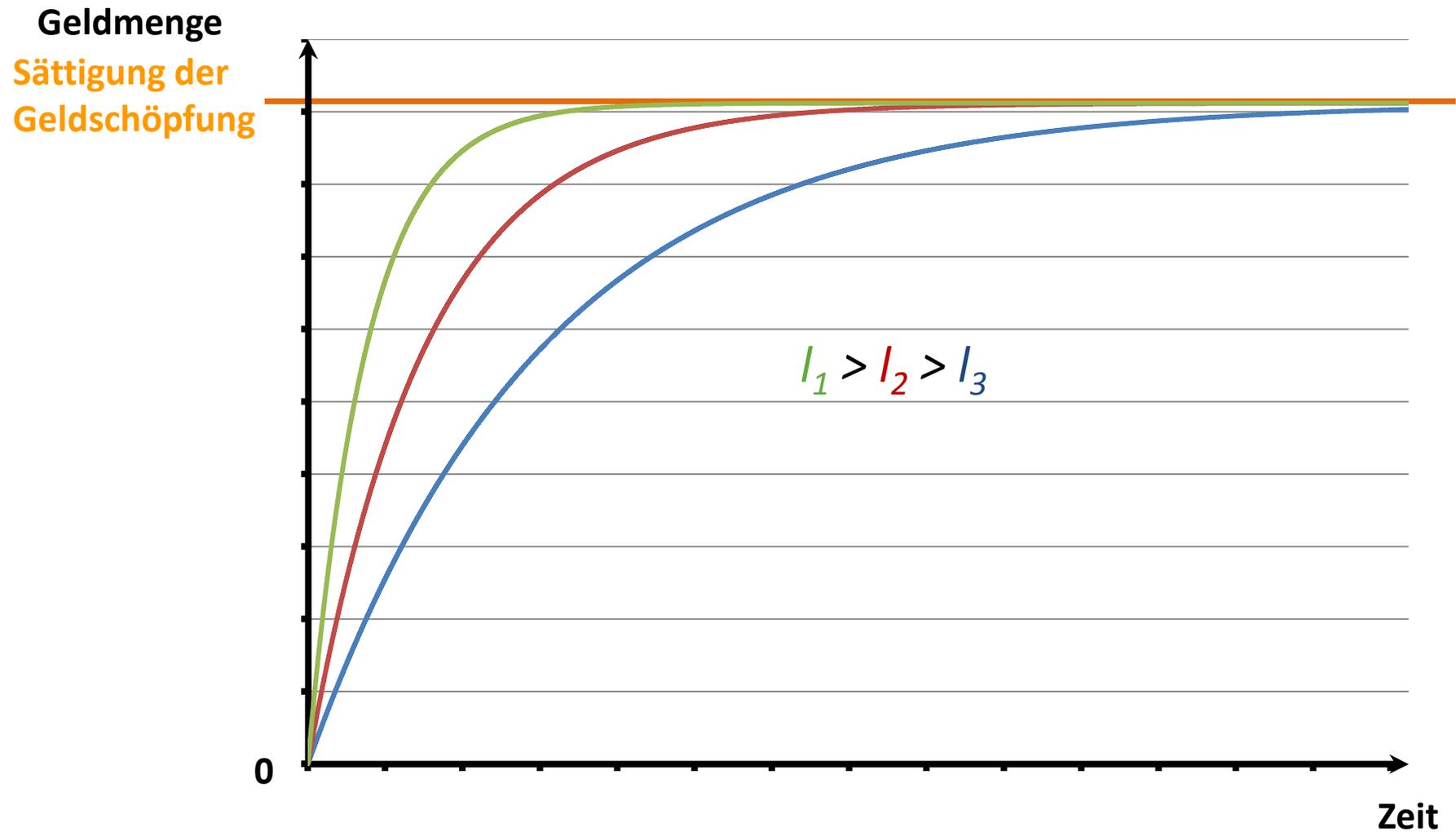
- Tägliche **Guthabengeldschöpfung (Basiseinkommen) mit einem festen Betrag  $B$  pro Kopf** für jede teilnehmende Personen
- Geldvernichtung durch tägliche **Löschung eines festen Prozentsatzes / der Geldmenge**

1) Nach der Idee von Martin Finger, siehe: <http://credere.eu/>

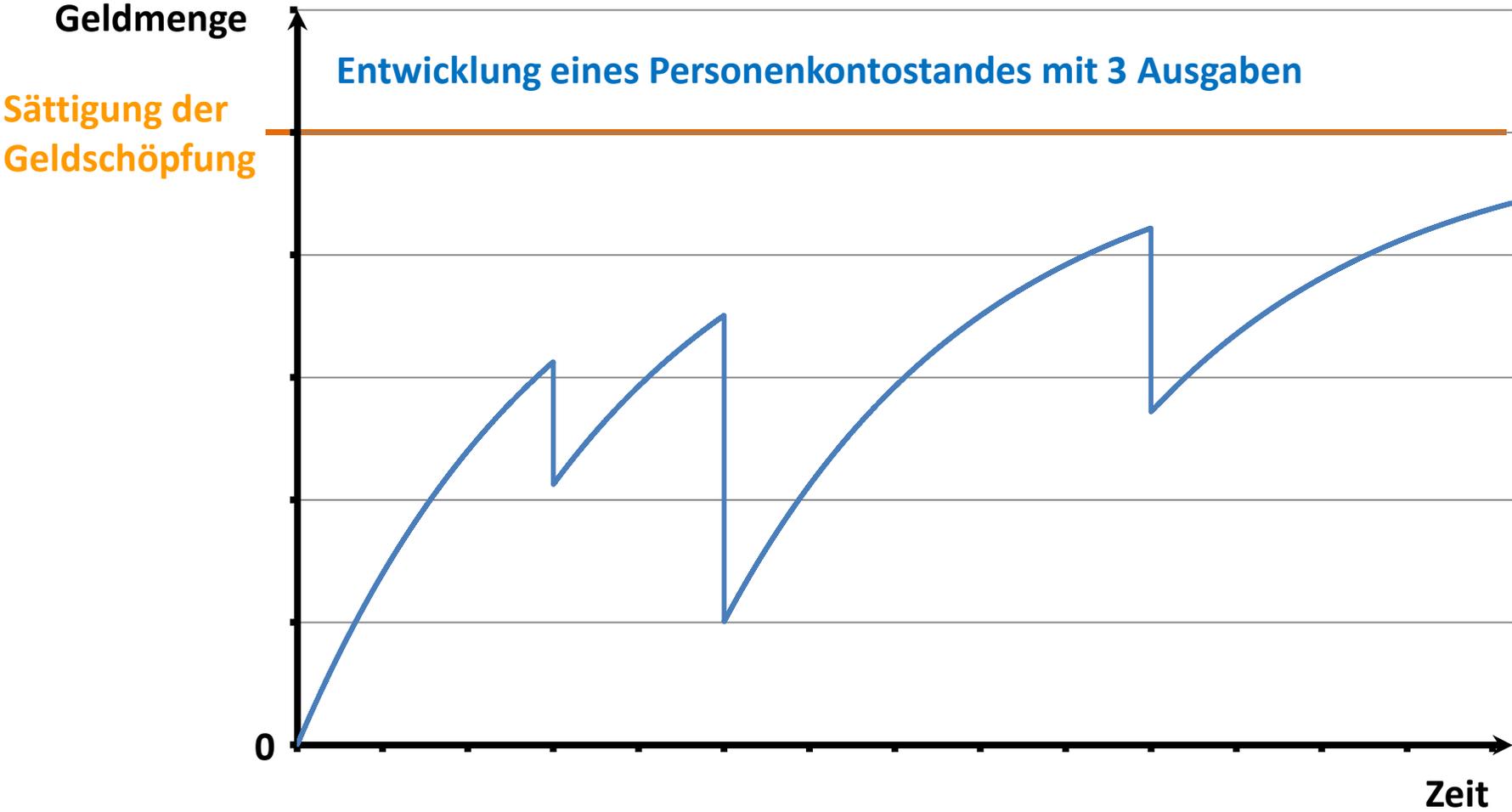
# Aufbau der GGG-Geldmenge über die Zeit



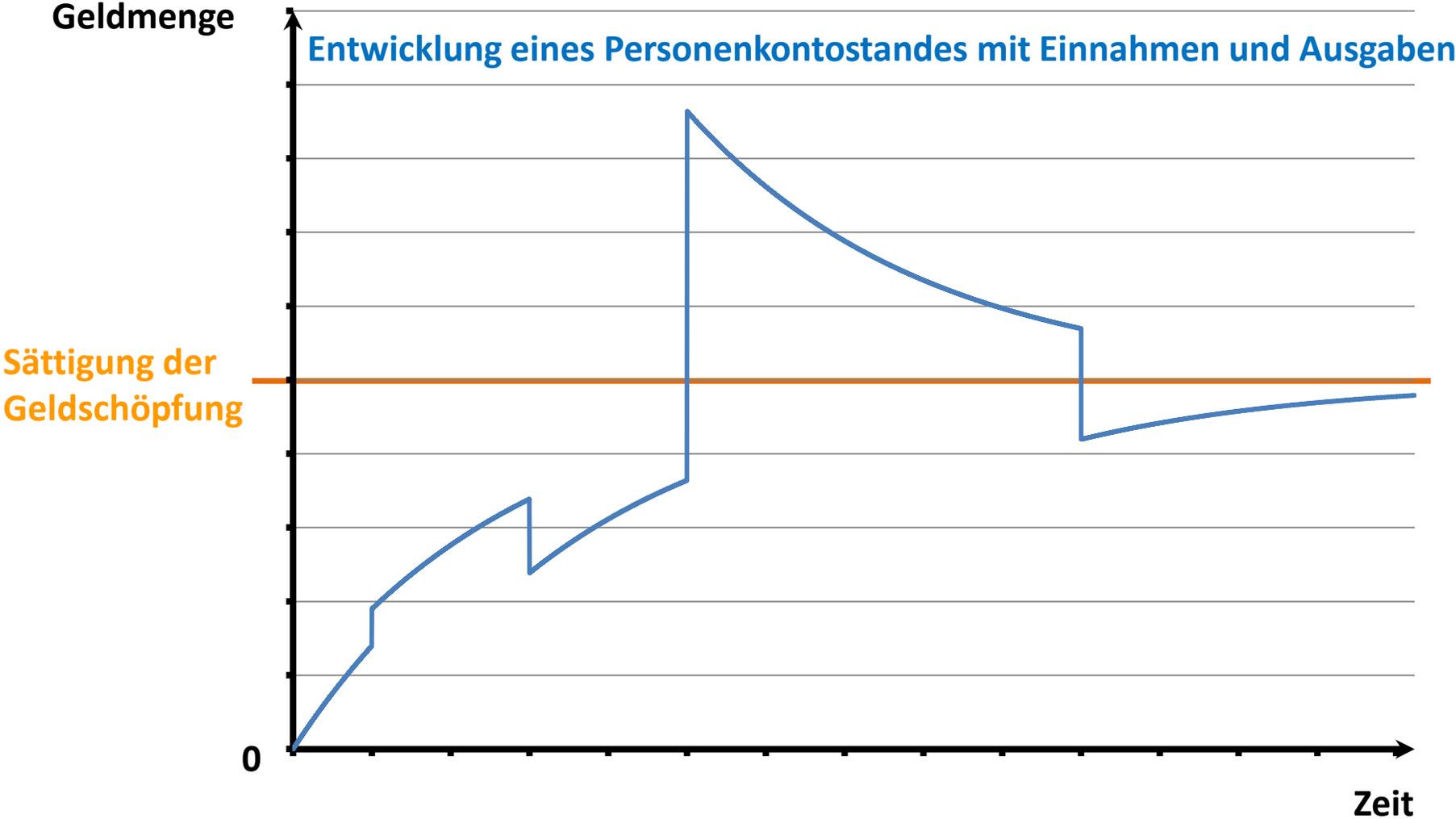
# Auswirkung der Löschungsrate / bei gleichem Sättigungsbetrag



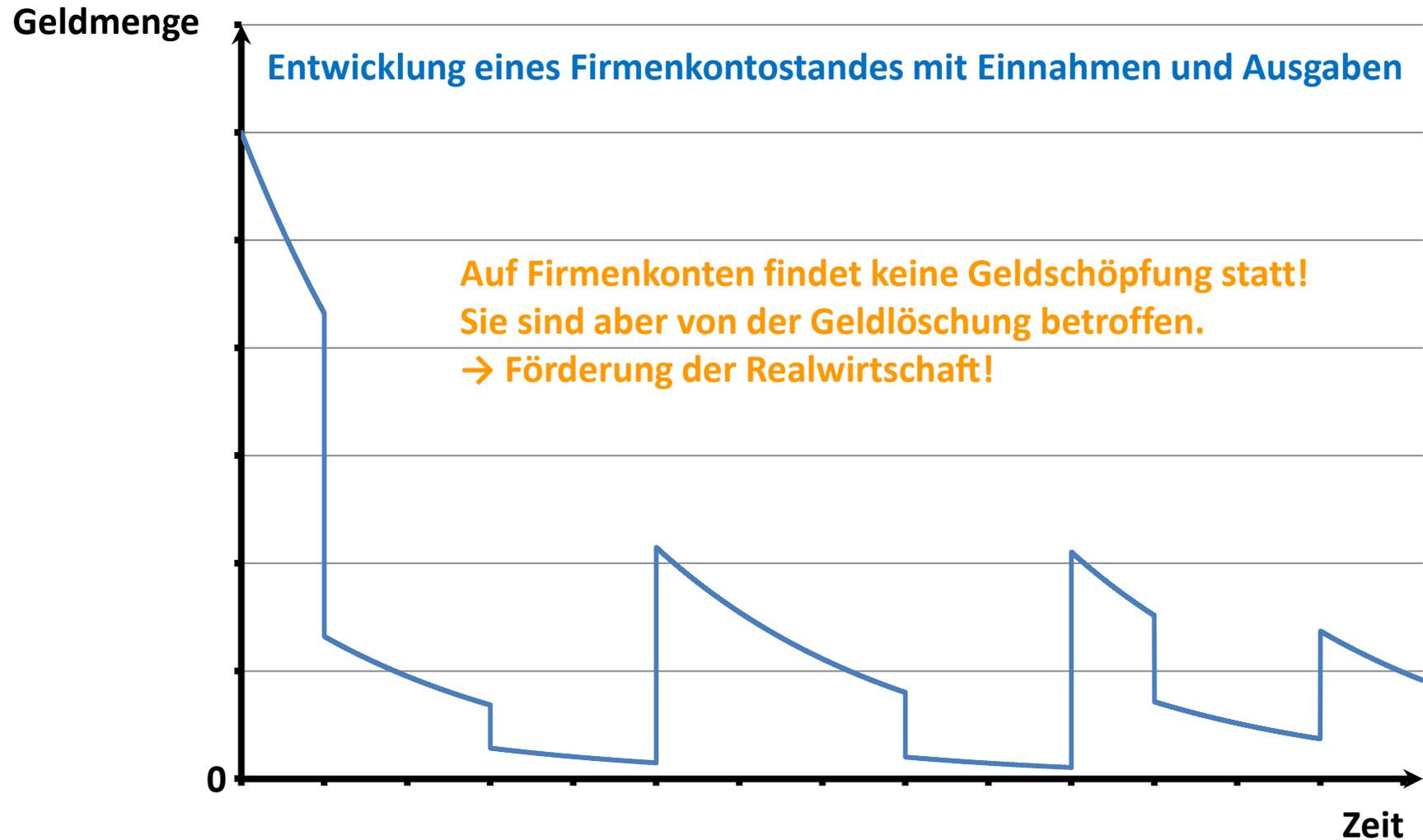
# GGG-Personenkonto mit Ausgaben



# GGG-Personenkonto mit Einnahmen und Ausgaben

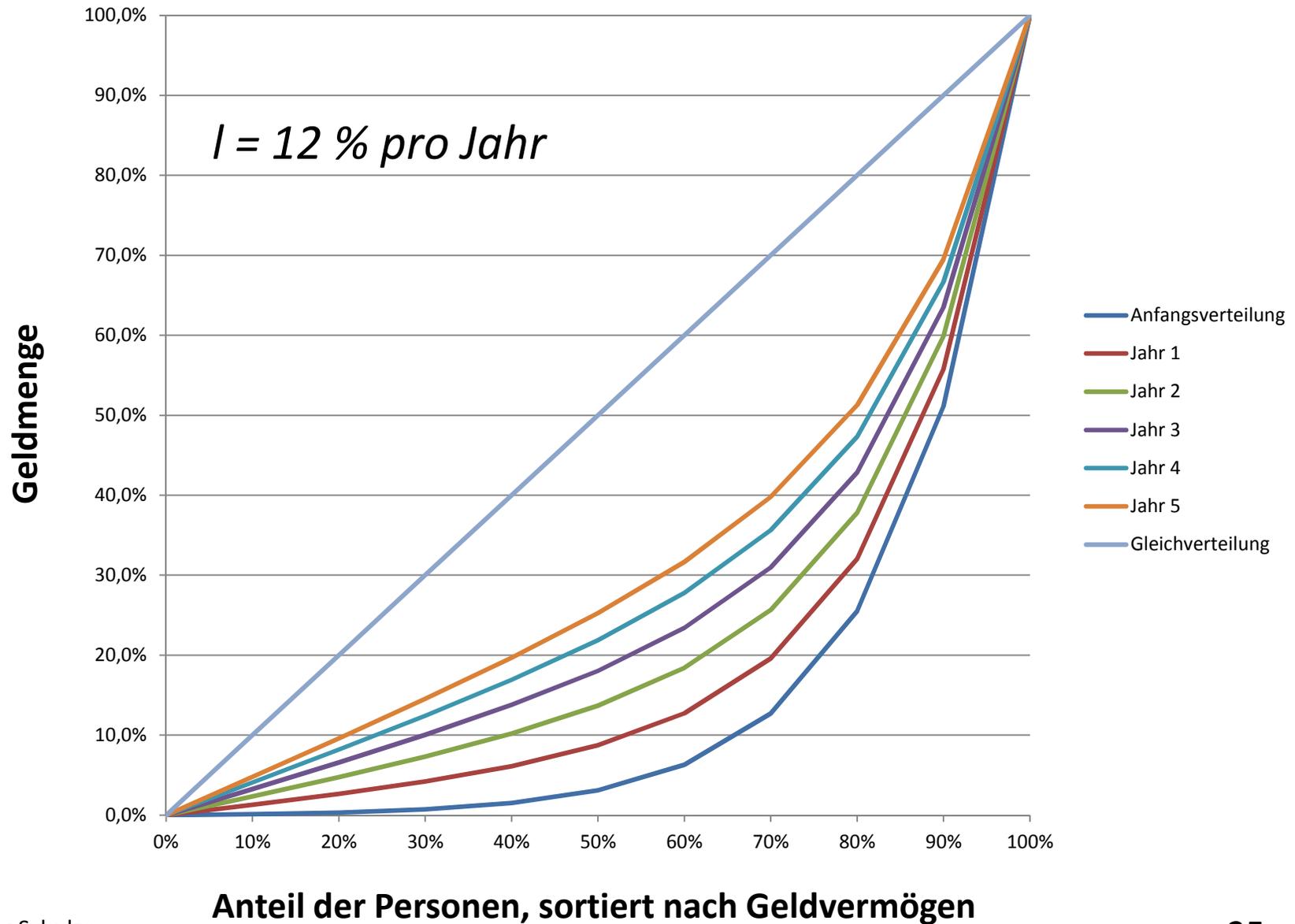


# Firmenkonto mit Einnahmen und Ausgaben

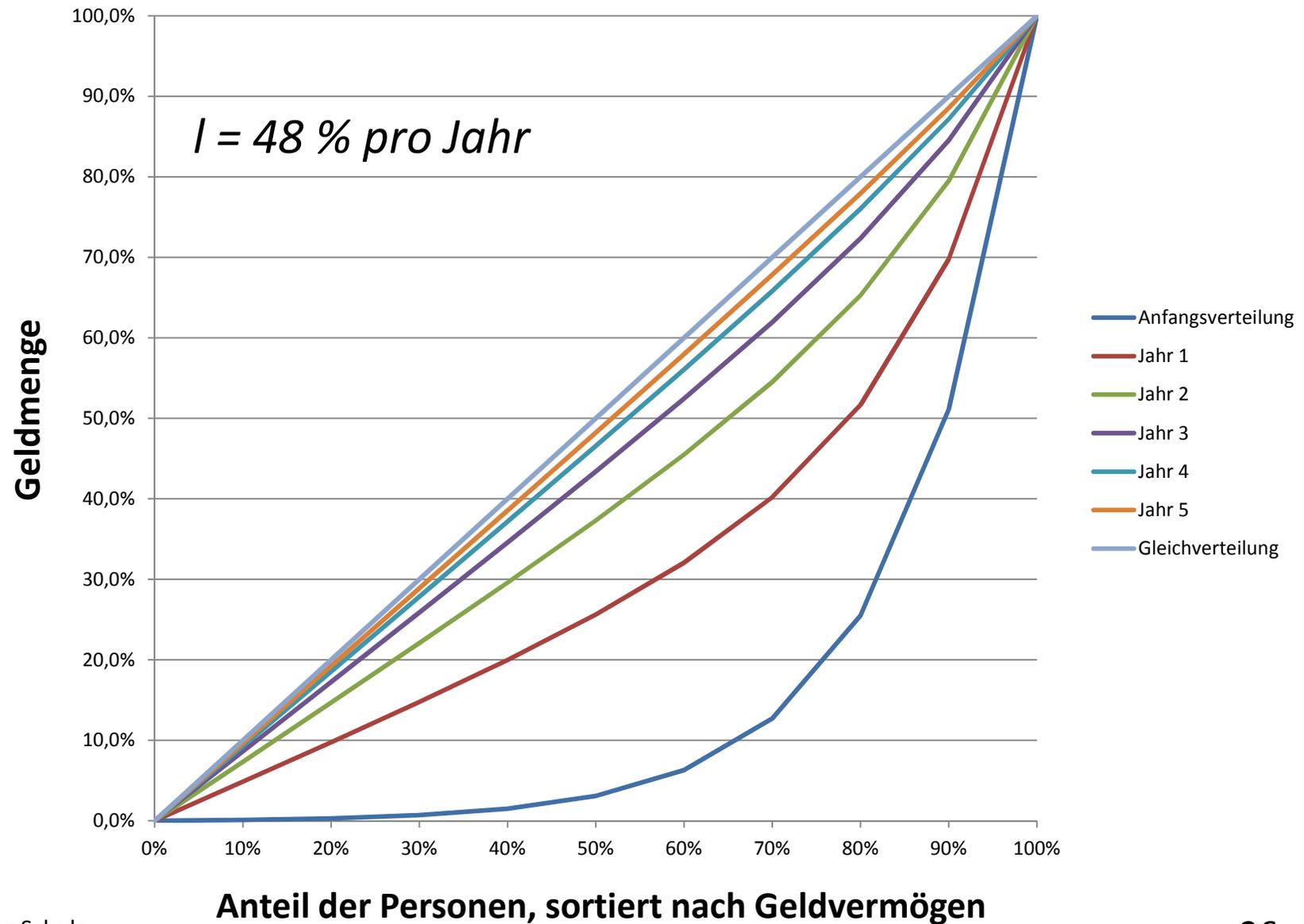


**Gleichgewichtsgeld** ermöglicht Negativzins  
und negative Vermögensrenditen.

# Verteilungswirkung der Löschrungsrate /



# Verteilungswirkung der Löschrungsrate /



# Überprüfung der Eignung des Gleichgewichtsgeldes für die Marktwirtschaft

- ja** • Eignung zur Selbstregulation
  - Unabhängigkeit der Geldschöpfung von Angebot und Nachfrage
  - Negative Rückkopplung zur dynamischen Stabilisierung in der Zeit
- ja** • Störungsfreie Zahlungsmittel-Zirkulation
  - Kein langfristiges Aufstauen oder Abfließen bei einzelnen Marktteilnehmern
- Verteilungsneutralität / Neutralität im Austausch
- nein** → **tendiert zur Gleichverteilung, d. h. solidarische statt ideale Marktwirtschaft**
- ja** • Chancengleicher Geldzugang

# **Kaufkraft des Basiseinkommens**

# Abschätzung der Kaufkraft des Basiseinkommens

$B$ : Basiseinkommen,  $l$ : Löschrungsrate,  $A$ : Anzahl der Personen,  
 $M$ : Geldmenge,  $t$ : Zeit,  $U$ : Umlaufgeschwindigkeit,  $P$ : Preisniveau,  
 $T$ : Anzahl der Transaktionen

Geldmenge im GGG:  $M < \frac{B}{l} * A ; M(t = \infty) = \frac{B}{l} * A$

Quantitätsgleichung:  $M * U = P * T$

$$\Rightarrow \frac{B}{l} * A * U = P * T$$

$$\Leftrightarrow \frac{B}{P} = \frac{l}{U} * \frac{T}{A}$$

bei  $P = \frac{M * U}{T} = const.$  gilt:

$$\frac{B}{P} \sim l$$

} Kaufkraft des Basiseinkommens

# Kaufkraft des Basiseinkommens

Die Kaufkraft des Basiseinkommens...

- ist robust gegenüber konjunkturellen Schwankungen, da bei einer prosperierenden Wirtschaft sowohl  $U$  wie auch  $T/A$  steigen und bei zurückgehender Wirtschaftsleistung beide Werte fallen.
- steigt (bei konstantem Preisniveau) mit der Löschrungsrate  $l$ . Die Löschrungsrate kann daher als „Solidaritätsparameter“ aufgefasst werden und muss gesellschaftlich ausgehandelt werden.

$$\frac{B}{P} = \frac{l}{U} * \frac{T}{A}$$

$$\frac{B}{P} \sim l$$



Kaufkraft des  
Basiseinkommens

bei  $P = \frac{M*U}{T} = const.$  gilt:

# Abschätzung der Löschrungsrate für ein existenzsicherndes Basiseinkommen

Ansatz:  $B = 12.000 \text{ € / Jahr}$ , d. h.  $1.000 \text{ € / Monat}$

$$M(t = \infty) * A = M_1$$

Zur Geldmenge  $M_1$  zählen das außerhalb des Bankensektors zirkulierende Bargeld sowie täglich fällige Einlagen (Sichteinlagen) von Nichtbanken, da sie kurzfristig in das uneingeschränkt liquide Bargeld umgewandelt werden können. Die Geldmenge  $M_1$  bezeichnet also das Geld, über das jederzeit verfügt werden kann.

Eurozone:  $M_1 = 8,31 \text{ Billionen €}$ ,  $A = 337 \text{ Millionen Einwohner*innen}$

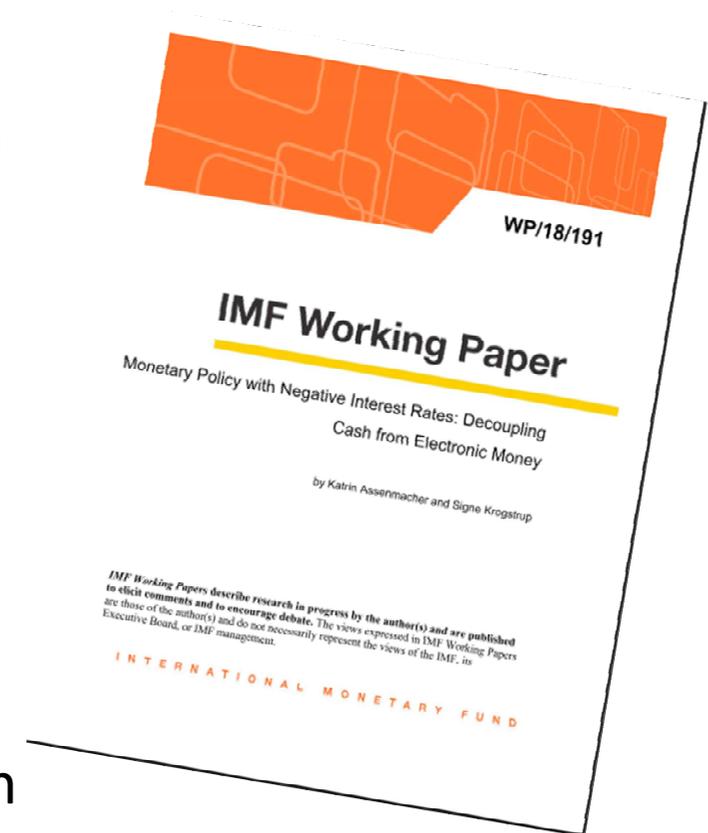
Jährliche Löschrungsrate:  $l = \frac{B * A}{M} = 48,7 \%$

# **Geldpolitische Diskussion**

# Aktuelle geldpolitische Diskussion

Arbeitspapier WP/18/191 des Internationalen Währungsfonds (IWF) von August 2018:

- Adressierung des Problems der Nullzinsgrenze durch das Bargeld, d. h. keine Zinssenkung deutlich in den negativen Bereich zur Konjunkturbelebung in Krisenzeiten möglich.
- Vorschlag Bargeld und Giralgeld (Sicht- und Spareinlagen) in Parallelwährungen mit Wechselkurs zu unterteilen, mit der Möglichkeit Bargeld gegenüber Giralgeld abzuwerten.



# Möglicher Transformationspfad

# Einführung von GGG als Parallelwährung

## Vorschlag:

- Ersatz des Bargeldes in der Eurozone durch GGG in Form von digitalem Bargeld und Geldscheinen mit einem Basiseinkommen von 1.000 B€ und einer Löschrungsrate von 4 % im Monat (48 % im Jahr) mit dynamischem Wechselkurs zum Giralgeld.

## Erwartete Effekte:

- Langfristige Aufwertung des Bargeldes gegenüber dem Giralgeld auf Grund der Stabilität der Geldmenge und des Vertrauens in die herausgebende Europäische Zentralbank (EZB)
- Wirtschaftlicher Ausgleich zwischen den Staaten der Eurozone und zwischen den Ballungszentren und dem ländlichen Raum
- Wirtschaftliche Sicherheit für alle Bewohner\*innen der Eurozone durch ein existenzsicherndes Grundeinkommen

# Fazit

- Über den Konsum erfolgt durch eingepreiste positive Vermögensrenditen eine Umverteilung, die zu steigender Vermögenskonzentration führt.
- Das herrschende Kredit-/Schuldgeld ist für eine Marktwirtschaft ungeeignet.
- Das Gleichgewichtsgeld beinhaltet ein Grundeinkommen und ermöglicht Negativzinsen sowie negative Vermögensrenditen.
- Das Gleichgewichtsgeld könnte als Parallelwährung zum Giralgeld in der Eurozone das konventionelle Bargeld ablösen.
- Mit Gleichgewichtsgeld kann eine solidarische Marktwirtschaft realisiert, die Finanz- und Eurokrise überwunden sowie ein wirtschaftlicher Ausgleich sowohl zwischen Stadt und Land als auch zwischen den Staaten der Eurozone geschaffen werden.

# **Vielen Dank für die Aufmerksamkeit.**

Dr. Dag Schulze

Institut für systemische Wirtschaftsforschung

[dag.schulze@syswifo.de](mailto:dag.schulze@syswifo.de)

[www.systemische-wirtschaftsforschung.de](http://www.systemische-wirtschaftsforschung.de)

[www.gleichgewichtsgeld.de](http://www.gleichgewichtsgeld.de)