

Degussa 

Gold und Silber
für die Vermögenswahrung

DIESE BERICHTE SIND IN ZUSAMMENARBEIT
DER DEGUSSA GOLDHANDEL AG MIT DER
SIM RESEARCH INSTITUTE AG ENTSTANDEN.

2022

«Gold is a currency.
It is still, by all evidence,
a premier currency.

*No fiat currency,
including the dollar,
can match it.»*

ALAN GREENSPAN, OKTOBER 2014

INHALTSVERZEICHNIS

Treiber *des Goldwertes* ab Seite **7**

Gold im *Portfoliokontext* ab Seite **29**

Gold und Silber *als Altersvorsorge* ab Seite **45**

ÜBER DIE DEGUSSA GOLDHANDEL AG ab Seite **78**

ÜBER DAS SIM RESEARCH INSTITUTE auf Seite **80**

Treiber *des Goldwertes*

1. GRUNDSÄTZLICHES

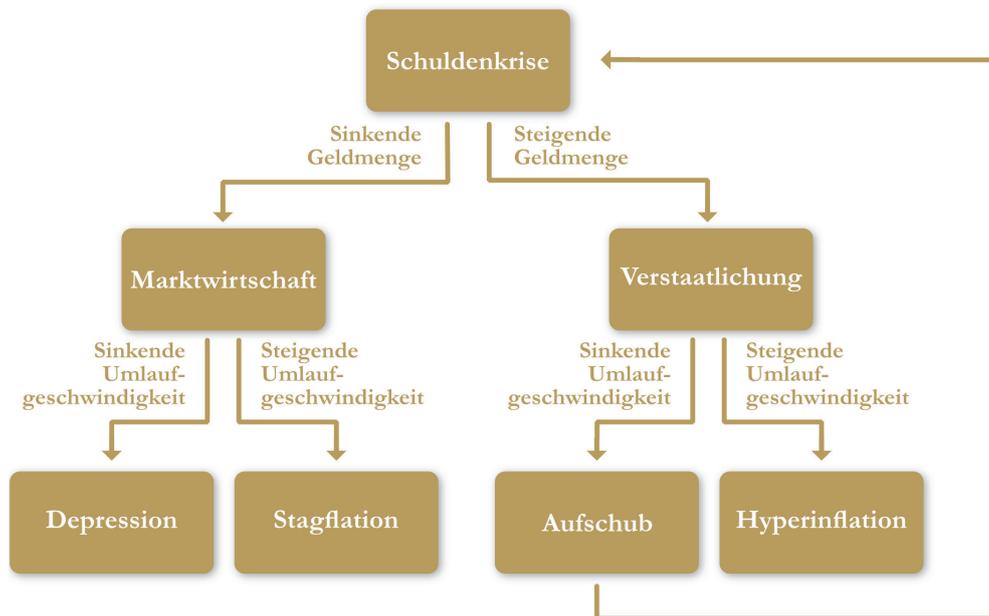
Anlagen in Edelmetalle wie Gold und Silber und andere Realwerte werden in Zeiten erhöhter Unsicherheit für viele Anleger zunehmend wichtiger. Bei schwindendem Vertrauen in die Geldwertstabilität sind Realwerte, die nicht dem schuldenbasierten Geldsystem unterliegen, von grossem Interesse. Diese Analyse beschäftigt sich mit der Frage, ob es Phasen gibt und gegeben hat, in denen sich Allokationen in werterhaltende Anlagen mehr lohnen als in marktübliche Anlagen.

Bei der Betrachtung verschiedener Anlagemöglichkeiten können wir unterscheiden nach wertproduzierenden (zum Beispiel Beteiligungen an Unternehmen), wertpartizipierenden (zum Beispiel Eigenheim) und werterhaltenden (zum Beispiel physisches Gold) Anlagen. In Bezug auf Renditeüberlegungen sind werterhaltende Anlagen prinzipiell denen von produzierenden und partizipierenden unterlegen, da keine Werte neu geschaffen werden.

Erreichen wir aber einen Zustand, in dem die partizipierenden und produzierenden Anlagen nicht mehr ausreichend durch eine wirtschaftliche Produktivität garantiert werden, müssen wir die Allokationsstrategie anpassen. Da wir uns in einer Schuldenkrise respektive in einem Zustand, in dem das Wirtschaftssystem überschuldet ist, befinden, kann eine erhöhte Allokation in werterhaltende Anlagen eine sehr sinnvolle Anlagestrategie sein.

Für das Wirtschaftssystem gibt es in Schuldenkrisen verschiedene Handlungsoptionen. Zu hohe Schulden heisst nichts anderes, als dass Finanzwerte nur ungenügend durch wirtschaftliche Aktivitäten gedeckt sind. Um einen solchen Zustand zu bereinigen, gibt es einzig die Möglichkeit, das Verhältnis von Gesamtschulden zu wirtschaftlicher Produktivität anzupassen. Ob ein solcher Schritt über eine Inflationierung oder über Ausfälle und eine Bereinigung der Vermögenswerte passiert, ist im Endeffekt nicht relevant. In allen Fällen der Bereinigung ist zu erwarten, dass Realwerte gegenüber den finanzierten Werten eine bessere Rendite erwirtschaften, obwohl diese nur werterhaltend sind, da die partizipierenden und produzierenden Anlagen in einer Bereinigung eine reale negative Rendite aufweisen werden.

Die Bereinigung kann entweder über eine marktwirtschaftliche Lösung erfolgen, die eine sinkende Geldmenge zur Folge hat, oder über eine staatliche Lösung mit zusätzlicher Schuldenerhöhung seitens der Politik. Aktuelle Handlungsmaßnahmen der staatlichen Institutionen (Zentralbanken) geschehen über eine Verstaatlichung gewisser Vermögenswerte, um so die Geldmenge zu erhöhen. Dies führt bei einer sinkenden Umlaufgeschwindigkeit zu einem Aufschub der Bereinigung, bis die Marktteilnehmer das Vertrauen in das System verlieren und versuchen werden, ihre finanzierten Vermögenswerte im grossen Stil in reale Werte zu wandeln. In einer solchen Phase trifft eine grosse Kapitalnachfrage auf ein beschränktes Angebot an Realwerten, was die Preise explodieren lässt. Dies führt zu hyperinflationären Szenarien. Daher muss der vorausschauende Anleger bestrebt sein, rechtzeitig ein Realwertportfolio aufzubauen, bevor der Grossteil der Anleger damit beginnt, sein Vermögen umzuschichten.



Nachfolgend nutzen wir unterschiedliche Betrachtungswinkel, um eine mögliche Entwicklung der verschiedenen Preise zu prognostizieren und diese in historische Gegebenheiten einzubetten. Dazu benötigen wir diverse Analyse- und Modellierungstechniken aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen:

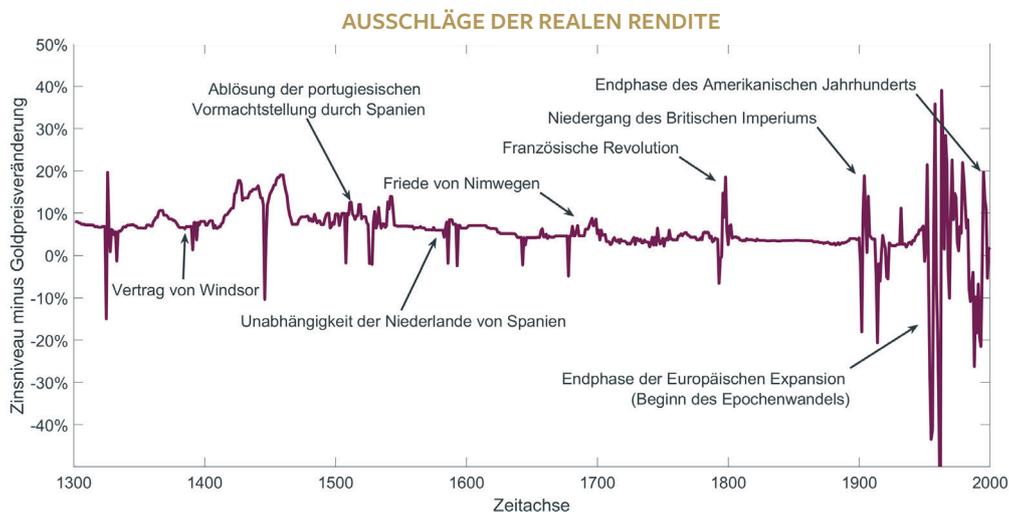
- Physik: Frequenzanalyse
- Analytik: Dynamiken und Modelleableitungen
- Historie: Verständnis grösserer Zusammenhänge
- Empirie: Datenanalyse vergangener Entwicklungen
- Statistik: Analyse von Renditeverteilungen und Extremsituationen

In den nachfolgenden Analysen werden wir die verschiedenen Methoden anwenden und daraus eine Erklärung über potenzielle Entwicklungen ableiten. Der Unterschied zwischen Statistik und Analytik ist für viele, die sich mit der Thematik nicht vertieft befassen, schwierig zu verstehen, da beide Bestandteile der Mathematik sind. Die Statistik befasst sich mit dem Verhalten einzelner Größen und untersucht deren Bewegungsmuster. Die Analytik befasst sich mit zusammenhängenden Prozessen und deren Ursache-Wirkungs-Beziehung, also mit nichtlinearen Rückkoppelungseffekten. Eine analytische Herangehensweise bietet dabei den grossen Vorteil, dass sie Zusammenhänge erklärt und nicht nur beobachtet.

2. HISTORISCHE REALRENDITE

Bei der Betrachtung langfristiger Renditeentwicklungen können wir die reale Rendite aus dem Zinsniveau und der Goldpreisentwicklung approximieren. Dabei entspricht das Zinsniveau ungefähr der Systemrendite und der Goldpreis der Geldwertstabilität. Diese Grössen sind unabhängig von statistischen Modellen oder künstlichen Warenkörben zur Messung der Teuerung und stellen daher die beste Approximation der real zu erzielenden Renditen über grössere Zeiträume dar.

Auf der Zeitachse vom Jahr 1300 bis heute erkennen wir bei der Betrachtung von jährlichen Daten regelmässig grössere Ausschläge. Die Frequenz (siehe 2.3) und Hintergründe dieser Ausschläge müssen analysiert werden, um eine Aussage treffen zu können, ob in der aktuellen Phase wiederum solche Ausschläge zu erwarten sind.



Es kann beobachtet werden, dass die stärksten erratischen Bewegungen zeitgleich mit Hegemonialmachtwechseln auftauchen. Ein Hegemonialmachtwechsel ist die Übergabe der globalen Führungsrolle einer Nation auf eine andere Nation oder ein Staatenbündnis. Da in der Regel Hegemonialmächte fortwährend Kriege führen, sind Konflikte als Indikatoren ungeeignet. Beste Indikatoren für Hegemonialmachtwechsel sind grosse Friedensverträge, in denen alle gewichtigen Partner gemeinsam eine neue stabile Machtstruktur festlegen.

DIE GROSSEN FRIEDENSVERTRÄGE

	Jahr	Machtübergang
Vertrag von Windsor	1386	England gibt Portugal Rückendeckung; hierdurch wird Portugal führende Hegemonialmacht.
Vertrag von Saragossa	1529	Spanien erreicht, dass Portugal die Demarkationslinie akzeptiert, und übernimmt ab diesem Zeitpunkt den Hegemonialmachtstatus.
Friede von Den Haag	1608	Die Niederländische Union wird de facto unabhängig von Spanien und steigt zur bedeutendsten Seemacht auf.
Friede von Nimwegen	1679	Frankreich übernimmt die Führungsrolle der Niederlande. Das niederländische Kapital fließt nach England; damit wird der Grundstein des UK gelegt.
Wiener Kongress, 2. Pariser Frieden	1815	UK übernimmt von Frankreich viele Besitztümer und wird neue Hegemonialmacht.
Pariser Friedenskonferenz	1946	Die USA bestätigt ihre Führungsrolle und degradiert UK definitiv zum Juniorpartner.

2.1 ZYKLUS EINES HEGEMONS

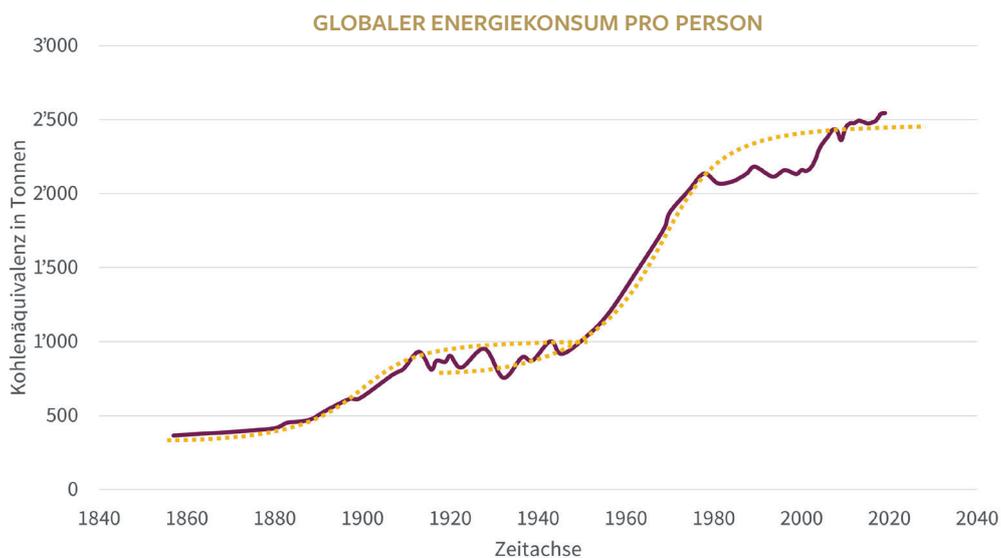
Für uns stellt sich nun die Frage, weshalb es regelmässig zu diesen Hegemonialmachtwechseln kommt. Eine Erklärung hat mit der Überdehnung der Ressourcen zu tun. Der Hegemon kann dann seine Position nicht länger aufrechterhalten, weil das Renditepotenzial erschöpft ist und es sich deswegen gesamtheitlich nicht mehr lohnt, zu investieren. In einem solchen Zustand kann die Werthaltigkeit der Vermögenswerte nicht mehr länger garantiert werden und das freie Kapital sucht neue Investitionsmöglichkeiten ausserhalb der überdehnten Umgebung.

Übrig bleiben dann nicht mehr ausreichend durch Vermögenswerte gedeckte Schulden. Dies führt zu einer verstärkten Kapitalflucht und einer anschliessenden Abwertung der Währung. Sobald die Weltleitwährung der alten Hegemonialmacht zu viel an Wert verliert, werden Alternativen gesucht – eine neue Weltleitwährung entsteht.

Betrachten wir nun einen Zyklus eines Hegemons, kann der Verlauf seines Renditepotenzials sowie seiner Vormachtstellung mittels einer S-Kurve approximiert werden. Das heisst, dass sich die Führungsrolle zu Beginn erst langsam ausdehnt und dann in ein exponentielles Wachstum übergeht. Nach einer gewissen Zeit flacht das Wachstum ab und die Vormachtstellung geht einer Sättigung entgegen. Ebenso nimmt das Renditepotenzial ab, da die am einfachsten zu erschliessenden Renditequellen erschöpft sind.

Beim Erreichen der Kapazitätsgrenze, wenn also die Sättigung komplett erreicht ist, findet der Übergang zu einem neuen Hegemon statt, und die Kapitalbasis verschiebt sich. Diese Prozesse sind aufeinanderfolgend und bilden eine Reihe von S-Kurven mit jeweils ruppigen Übergangsphasen. Eine solche Akkumulation von S-Kurven in eine übergeordnete Entwicklung wird als «Fraktaler Adaptiver Zyklus» bezeichnet. Das Aufeinanderfolgen solcher S-Kurven präsentiert sich dann wiederum als S-Kurve.

Die realwirtschaftliche Tätigkeit stagniert zum Ende eines Zyklus. Als anschauliches Beispiel kann der globale Energiekonsum pro Person verwendet werden. Energiekonsum ist eine Approximation für die realwirtschaftliche Tätigkeit und gibt die Aktivität unverfälscht von statistischen Manipulationen wieder. Man kann auf der nachfolgenden Abbildung (Globaler Energiekonsum pro Person von 1860 bis 2020) die Übergangsphase beim Zykluswechsel sehr gut anhand der erhöhten Fluktuationen erkennen. Dieses Muster tritt bei jedem Fraktalen Adaptiven Zyklus auf und beruht auf der systemtheoretischen Gegebenheit, dass Systeme zu fluktuieren beginnen, wenn sie nahe ihrer Kapazitätsgrenze sind.

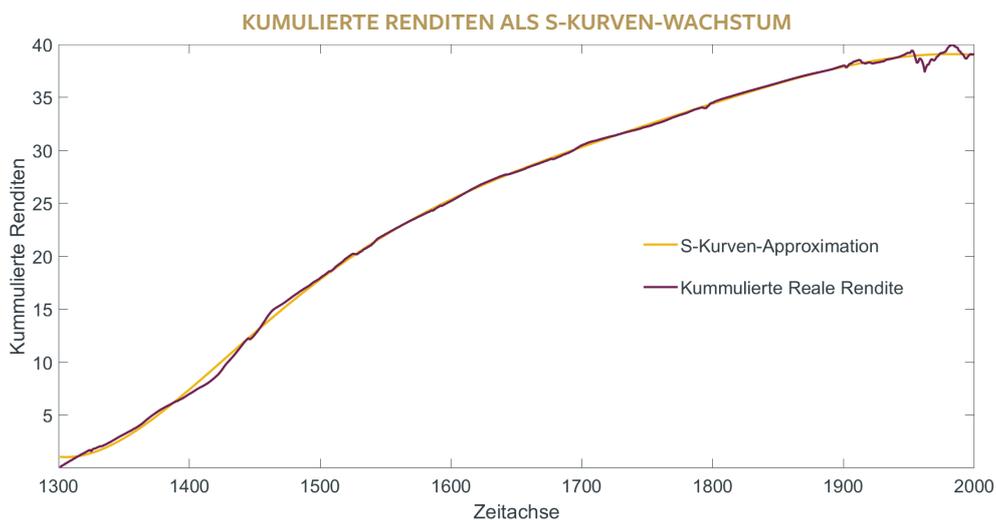


Äquivalent zur Beobachtung in 2.1 können so auch Zyklen beobachtet werden, die wiederum mit Hegemonialmachtwechseln einhergehen. Diese Entwicklung einer S-Kurve ist in der Biologie selbstverständlich, in der Wirtschaftstheorie bis heute jedoch noch wenig beachtet.

2.2 DIE EUROPÄISCHE EXPANSION

Wir befinden uns aktuell in der Endphase der grossen Europäischen Expansion, die im 12. Jahrhundert ihre Grundlage fand und sich ab dem Jahr 1450 über die ganze Welt ausbreitete. Mittlerweile wurde praktisch die ganze Welt europäisiert – sei es in der Wissenschaft, in der Technik, bei den Lebensgewohnheiten oder in der Kultur. Natürlich haben verschiedene Regionen eine gewisse Eigenständigkeit behalten; aber insgesamt war die Europäische Expansion für die Bewohner des Einflussgebietes ebenso prägend wie beispielsweise für jene der eroberten Gebiete der Römischen Epoche.

Diese Entwicklung müsste in Daten ersichtlich sein – und zwar als S-Kurve mit erhöhten Fluktuationen in der Sättigungsphase. Zur Evaluierung dieses Prozesses werden die einzelnen realen Renditen (Realzins minus Goldpreisveränderung) aufaddiert, was zwar wirtschaftlich betrachtet nicht der Gesamtrendite entspricht, aber ein gutes Bild des aufgestauten Renditepotenzials ergibt. Zum Ende des Zyklus sollte eine Sättigungsentwicklung mit erhöhten Fluktuationen nahe der Sättigungsgrenze zu beobachten sein, was in der nachfolgenden Abbildung auch klar ersichtlich ist.



Wenn solche Entwicklungen mit sprungfixen Kapazitätsgrenzen in einer zeitlichen Abfolge aneinandergereiht werden, nennt man dies – wie bereits erwähnt – in der wissenschaftlichen Sprache einen Fraktalen Adaptiven Zyklus. Das Konzept der Fraktalen Adaptiven Zyklen beinhaltet eine Selbstähnlichkeit, was nichts anderes bedeutet, als dass ein grosser Zyklus aus vielen kleineren Unterzyklen besteht, die sich wiederum aus mehreren Subzyklen zusammensetzen.

Gemäss diesem Axiom können wir uns nun auf die Suche nach den untergeordneten Entwicklungen begeben. Zu erwarten ist, dass sich ein Hegemonialmachtwechsel mit vorlaufendem Kapital- oder Schuldenzyklus abzeichnet. Da gemäss dem Axiom weitere Subzyklen erwartet werden, müssten diese in einer Analyse zu erkennen sein. Im nächsten Abschnitt wird untersucht, ob solche Subzyklen erkannt und erklärt werden können.

2.3 ANALYSE VON WIRTSCHAFTSZYKLEN

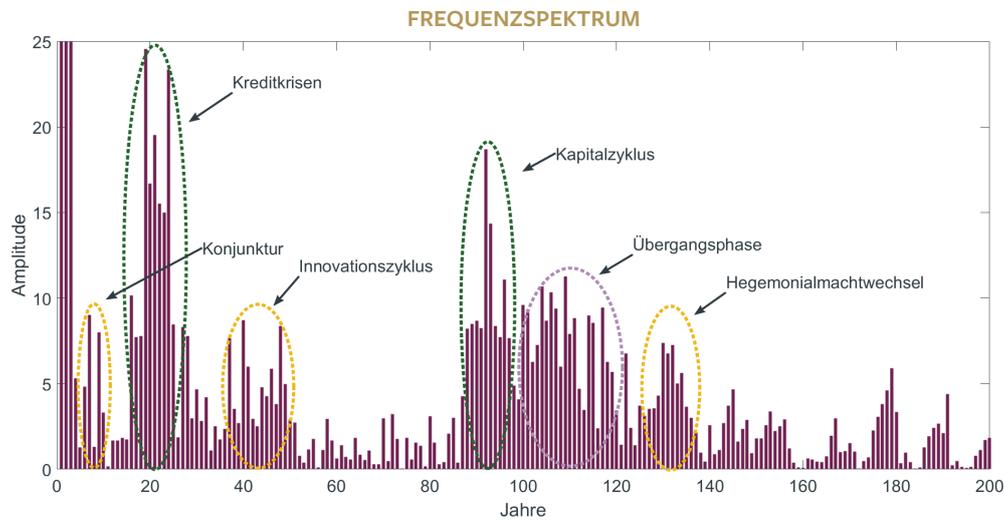
Frequenzanalysen können angewendet werden, um Schwingungen eines Systems zu erkennen. Dabei werden die Signale auf ein Schwingungsspektrum transferiert; somit wird ersichtlich, auf welche Frequenzen das zugrundeliegende System anspricht. Wenn wir also beispielsweise die Realrendite (Nominales Zinsniveau minus die Veränderung des Goldpreises, siehe 2.1) über die letzten 700 Jahre analysieren, erhalten wir ein Frequenzmaximum bei circa 18 Jahren. Ausschläge zwischen 40 und 54 Jahren, bei 90 Jahren sowie bei ungefähr 130 Jahren sind ebenfalls zu erkennen.

ZAHLENSYSTEMATIK

Der zugrundeliegende Pulsschlag ist 3,6 Jahre und definiert den siebenjährigen Konjunkturzyklus. 18 Jahre ist ein Vielfaches von 3,6 Jahren und entspricht einem Kreditzyklus. Aus zwei Kreditzyklen entsteht ein Innovationszyklus. Ein Kapitalzyklus besteht aus fünf Kreditzyklen, und der Hegemonialmachtwechsel findet normalerweise nach sieben bis acht Kreditzyklen statt.

Die Regelmässigkeit könnte einfach als Zufall abgetan werden. Da aber die Mathematik und auch die Physik darauf ausgelegt sind, Informationen und Muster in einem System zu erkennen, nehmen wir das Auftreten von grossen Ereignissen als Vielfaches des Pulsschlages als vorübergehend korrekt an. Vertiefte Forschungsarbeiten könnten diese Grundkonstante eventuell erklären.

Wir können nun diese Erkenntnis auf bekannte Forschungsergebnisse übertragen und die zeitlich wiederkehrenden Ergebnisse klassifizieren. Aus der Forschungsliteratur ist bekannt, dass ungefähr alle 18 Jahre eine Kreditkrise entsteht, was wir in der Frequenzanalyse als grössten Ausschlag erkannt haben. Der kleinere Ausschlag zwischen 40 und 54 Jahren entspricht dem Innovationszyklus, mit dem sich unter anderem der russische Wissenschaftler Nikolai Kondratjew befasst hat. Den nächsten grossen Ausschlag mit einer 90-jährigen Frequenz ordnen wir dem Kapitalzyklus zu, der nach einer turbulenten Phase in den 130-jährigen Hegemonialmachtwechsel überführt. Kapitalzyklen wurden schon vor über hundert Jahren zum Beispiel von Gustav Ruhland untersucht und beschrieben.



Wenn wir die 90-Jahre-Frequenz betrachten, erkennen wir den Kapitalzyklus, bei dem der Zinseszineffekt des Kapitalwachstums die volkswirtschaftliche Potenz soweit überflügelt hat, dass der Renditedruck das System instabil macht und dementsprechend in den meisten Fällen über drastische politische Massnahmen und grosse Vermögensumverteilungen inklusive den dazugehörigen Gesellschaftskrisen zur Neuordnung führt. Dieser Prozess dauert normalerweise mehrere Jahrzehnte an und kann dann im Hegemonialmachtstatus und Weltleitwährungsbestand in einer 130-jährigen Frequenz betrachtet werden.

Die Frequenzanalyse eignet sich also sehr gut, um bestimmte Schwingungseigenschaften zu erkennen, und hat gegenüber statistischen Analysen den Vorteil, dass keine Verwässerung der Resultate stattfindet und nur wirklich auftretende Schwingungen betrachtet werden. Mathematisch werden in diesem Anwendungsfall Zeitreihen durch eine Fouriertransformation in individuelle Schwingungen überführt, um dann das Frequenzspektrum messen zu können.

Bei der Analyse der verschiedenen Ausschläge (= hohe Amplituden) kann erkannt werden, dass Konjunktur-, Kredit-, Innovations- und Kapitalzyklen vorhanden sind. Der Wechsel des Hegemons und die dazugehörige Änderung der Weltleitwährung sind ebenfalls ersichtlich.

In einer Analyse der Deutschen Bundesbank zu Finanzzyklen werden die Zusammenhänge von Real- und Finanzwirtschaftlichen Abhängigkeiten zwar erkannt, jedoch auf eine Erklärung der Ursachen mittels einer stringenten Argumentation verzichtet; geopolitische Interferenzen werden komplett ausgeblendet.

ZITAT

Die Analyse des Zusammenhanges zwischen realwirtschaftlichen Zyklen und Finanzzyklen zeigt, dass Kreditwachstum, Immobilienpreisinflation und reales BIP-Wachstum in den einzelnen untersuchten Ländern gemeinsamen Zyklen unterliegen. Finanzzyklen und realwirtschaftliche Zyklen sind somit nicht als unabhängige Phänomene zu betrachten, sondern stehen miteinander in einem Zusammenhang. Es ist daher wahrscheinlich, dass makroprudenzielle Politikmassnahmen auch realwirtschaftliche Auswirkungen haben. In diesem Fall kann es zudem zu Wechselwirkungen zwischen makroprudenzieller Politik und Geldpolitik kommen.

Bei der Dekomposition der verschiedenen Zyklen mit der Frequenzanalyse kann beobachtet werden, dass verschiedene Zyklen existieren und diese in Abhängigkeiten zueinander auftreten. Da diese immer wieder ähnlich auftauchen, kann davon ausgegangen werden, dass diesen Dynamiken fundamentale Zusammenhänge zugrunde liegen. Solche Zusammenhänge können mit gekoppelten Differenzialgleichungen beschrieben werden, die dem nachstehend erwähnten Gold-Aktien-Preismodell zugrunde liegen.

Aufgrund der Tatsache, dass uns in erster Linie die länger laufenden Zyklen interessieren, da diese mittels Analytik auch erfasst und modelliert werden können, beschränken wir uns nachfolgend in unserem Gold-Aktien-Preismodell auf Kapital-, Innovations- und Kreditzyklen. Die kürzer laufende Konjunktur und der Grundpulsschlag des Systems können mit statistischen Modellen approximiert werden. Dies würde als kurzfristiges Handelssignal helfen; da wir uns aber mit der strategischen Allokation in Realwerte befassen, sind diese kurzfristigen Schwankungen nicht relevant.

2.4 KONZEPTIONELLES ZYKLENMODELL

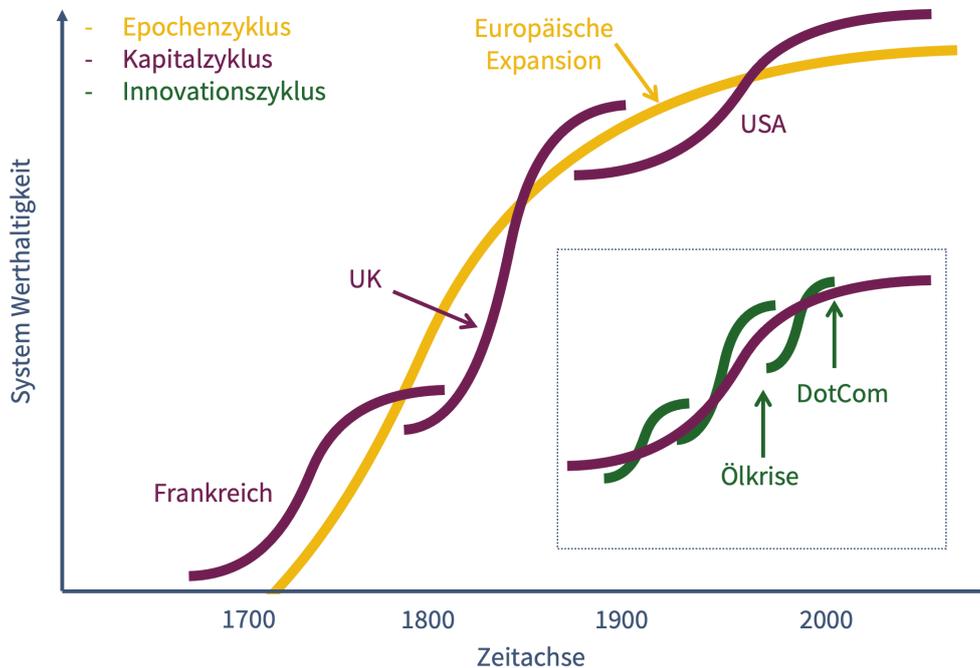
Aus den Erkenntnissen der Frequenzanalyse kann ein konzeptionelles Zyklenmodell implementiert werden. Das Modell setzt sich aus den verschiedenen Zyklen, die in der Frequenzanalyse gemessen werden, zusammen und präsentiert sich in der Gesamtdynamik als Fraktaler Adaptiver Zyklus.

Die Modellierung Fraktaler Adaptiver Zyklen kann durch die Verwendung gekoppelter Differenzialgleichungen erreicht werden, die die Entwicklung der volkswirtschaftlichen Produktivität und die Veränderung des Kapitals miteinander verbinden. Bis die Realwirtschaft eine Kapitalsättigung erreicht, hat jede zusätzliche Kapitalschöpfung einen positiven Effekt auf die Realwirtschaft. Sobald die Realwirtschaft mit Kapital gesättigt ist, fließt überschüssiges Kapital vor allem in die Finanzwirtschaft und treibt die Vermögenspreise in die Höhe. Dieser Prozess stösst an Grenzen, wenn das Finanzvermögen von der zugrundeliegenden produktiven Wirtschaft stark abgekoppelt ist.

Von diesem Moment an wirkt sich jeder zusätzliche Kapitalimpuls negativ auf die Realwirtschaft aus. Die wirtschaftliche Expansion verlangsamt sich und beginnt, zu stagnieren. Das ist der Moment, in dem nichtlineare Ereignisse auftreten und die Preise von Vermögenswerten übermäßig zu schwanken beginnen – bis zu dem Punkt, an dem je nach staatlicher Intervention die Preise von Vermögenswerten, gemessen an der Geldwertstabilität, kollabieren. Nach einer Phase der Neuanspassung beginnt ein neuer Zyklus mit einer niedrigeren Kapitalbasis, und die nächste Expansion beginnt.

Komplexe Systeme wie eine globale Wirtschaft und ihre Finanzmärkte sind anfällig für abrupte Änderungen ihrer Dynamik, weil sie sprunghaft und schwer zu modellieren sind. Dennoch sind sie erkennbar und treten mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auf. Je länger ein komplexes System aus seinem Gleichgewichtszustand herausgedrängt wird, desto wahrscheinlicher ist das Auftreten eines solchen nichtlinearen Ereignisses.

Nichtlineare Ereignisse können zu einem Zurücksetzen auf den vorherigen Status Quo führen oder einen Systemwechsel verursachen. Um besser zu verstehen, wann ein Systemwechsel eintreten wird, kann die analytische Geschichtsforschung Hinweise liefern. Aus dem Studium der Muster von Reservewährungen und Hegemonialmächten wissen wir, dass nach 90 Jahren die dominante Phase den Höhepunkt überschritten hat und nach 130 Jahren gewöhnlicherweise deren Ablösung stattfindet. Das bedeutet nicht, dass die heutige Reservewährung (US-Dollar) verschwinden muss; aber sie wird einen neuen stabilen Zustand finden.



Das konzeptionelle Zyklenmodell besteht also aus einem Epochenzklus und den unterliegenden Kapital-, Innovations- und Kreditzyklen. Im nachfolgenden Kapitel werden wir die einzelnen Subzyklen erklären. Die Kreditzyklen – in der Grafik aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht eingezeichnet – spielen, wie wir in der Frequenzanalyse gesehen haben, ebenfalls eine gewichtige Rolle und werden dementsprechend erläutert.

3. DIE VERSCHIEDENEN DYNAMIKEN

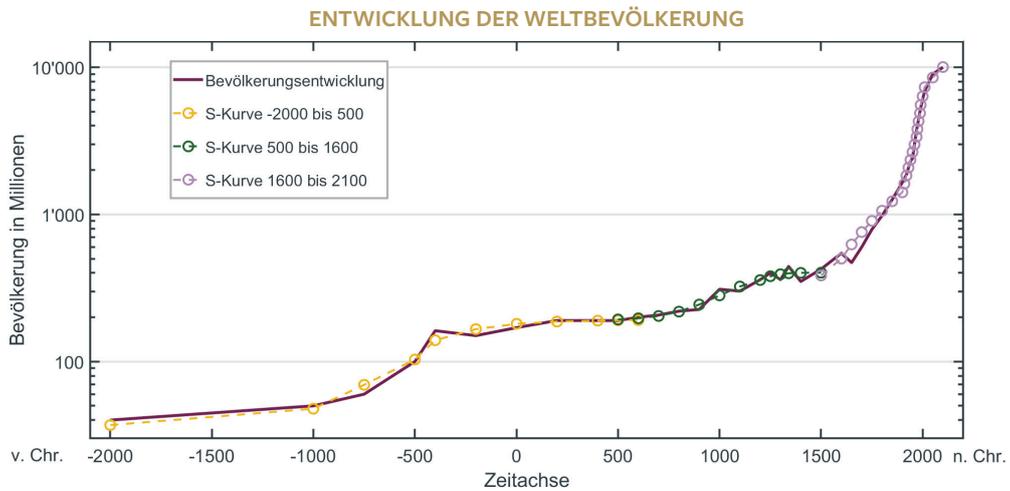
Aus systemtheoretischer Perspektive lässt sich das volkswirtschaftliche Wachstum über mehrere Abschnitte hinweg als Wachstum in einem System mit sprungfixen Kapazitätsgrenzen betrachten. Der Ursprung von sprungfixen Kapazitätsgrenzen liegt in der Innovation respektive in der Verfügbarkeit von Energieressourcen. Die Entwicklung neuer Innovationen und die Verwendung von nutzbaren Energieressourcen folgen einer gewissen Zyklizität oder, anders ausgedrückt, einem beobachtbaren Muster.

Die Ursache für diese Musterbildung mag vielfältiger Natur sein und lässt sich nicht abschliessend bestimmen. Eine mögliche Erklärung liegt im Grenznutzen des Kapitals respektive in der marginalen Renditeforderung. Zu Beginn eines Zyklus stehen knappe Kapitalressourcen einer relativ grossen Produktionsbasis gegenüber. Das heisst: Aus wenig Kapital, respektive aus Investitionen in Innovation, können hohe Renditen resultieren. Je grösser die Kapitalbasis des Systems im Verhältnis zur Produktionskapazität ausfällt, desto kleiner werden die zu erwartenden Renditen. Dies hat zur Folge, dass mehr in die Optimierung bestehender Prozesse und weniger in die Neuentwicklung investiert wird.

Insgesamt hat das auf Systemebene zur Folge, dass je nach Entwicklungsphase unterschiedliche Eigenschaften den Wettbewerbsvorteil erklären. So sind in der Anfangsphase Innovation und Agilität von höchster Bedeutung. Dies wird durch die Effizienz und Optimierung abgelöst, um dann in der Endphase von der Resilienz dominiert zu werden. Es gilt zu überprüfen, ob wir erstens dem System eine solche Dynamik unterlegen können und zweitens aus dem analytischen Formalismus anwendbare Einschätzungen resultieren.

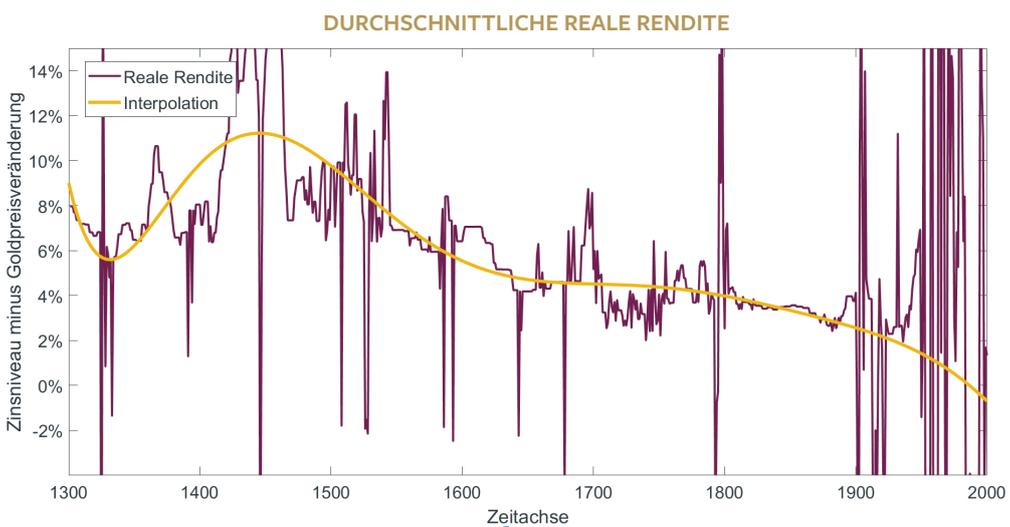
3.1 EPOCHENZYKLUS

Vollständigkeitshalber diskutieren wir ergänzend den Epochenzyklus, ohne dessen unmittelbare Auswirkungen auf die Handlungsempfehlung zu berücksichtigen. Die Epochen können als einzelne S-Kurven dargestellt werden. Die erste Kurve entspricht der Griechisch-Römischen Epoche, die zweite der Persisch-Arabischen Epoche (westliche Hemisphäre), beziehungsweise den Mongolisch-Chinesischen Dynastien (östliche Hemisphäre), und die dritte der Europäische Expansion. Diese drei Entwicklungen lassen sich an der Bevölkerungsdynamik ablesen.



Wie lange die Europäische Expansion als Epoche noch anhält, können wir nicht sagen. Dazu fehlen uns Daten und Modellierungsmöglichkeiten. Bei der qualitativen Betrachtung der Bevölkerungsdynamik muss davon ausgegangen werden, dass sich die aktuelle Epoche in der Endphase befindet. Als stärkstes Indiz für die Bestätigung dieser Aussage nehmen wir die abnehmenden und erratischen Renditen, die für die Endphasen einer Epoche typisch sind.

Alle üppigen Renditequellen sind mittlerweile erschlossen. Es gibt sicherlich nach wie vor kleine Flecken auf der Welt, die noch zu erschliessen sind. Aber im Durchschnitt, also in der Masse, haben wir einen Zustand erreicht, bei dem es um den reinen Erhalt des Standes des Entwicklungsniveaus geht und keine Erweiterung mehr möglich ist. Das heisst nicht, dass Wachstum und Ressourcenverzehr inklusive Umwandlung von Energien nicht mehr möglich sind; sie sind jedoch nicht mehr im gleichen Ausmass wie während der grossen Europäischen Expansion seit 1450 erwartbar.



Eine Sättigung der Kapitalrenditen hat nicht zur Folge, dass das System implodiert. Eine Folge ist aber, dass sich nun ein Kampf um gleichbleibenden Reichtum entwickelt, da kein zusätzlicher Wohlstand generiert und verteilt werden kann. Wenn die einen Menschen reicher werden wollen, müssen andere dementsprechend ärmer werden. In der Blütephase einer Epoche konnten alle an Reichtum gewinnen, wobei einige überproportional reicher wurden.

Ein Beispiel für einen Prozess, in dem das System überdehnt wurde, war die Französische Revolution (1789 bis 1799). Obwohl es noch recht viel zu verteilen gab, waren die sozioökonomischen Auswirkungen der Französischen Revolution einschneidend. Heute wird das System überdehnt, ohne dass es noch viele Verteilungsmöglichkeiten gibt. Die Klassenkämpfe werden daher umso heftiger ausfallen.

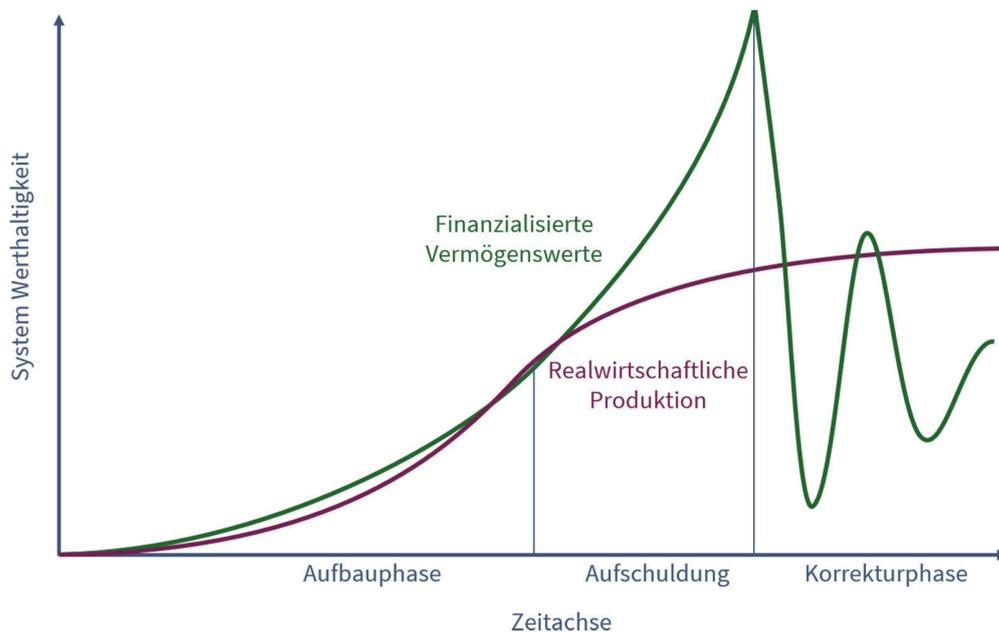
3.2 KAPITALZYKLUS

Eines der wichtigsten Konzepte in einem fraktionalen Geldsystem ist die funktionale Abhängigkeit von Schulden und Vermögen. Wenn Geld und somit Vermögen aus Schulden erschaffen werden, ist die Wechselbeziehung der beiden Grössen, respektive deren Identitäten, zu berücksichtigen.

Das heisst nichts anderes, als dass die Vermögenswerte des Einzelnen und die entsprechenden Renditeforderung identisch zur Schuld und den Zinszahlungen der Anderen sind. Das hat zur Folge, dass wir in der Modellierung eines makroökonomischen Systems die Kapitalseite und die Schuldenseite austauschen und somit verknüpfen dürfen.

Die Dynamik von Vermögenswerten über die Zeit erfolgt aufgrund des Zinseszins-effektes, vereinfacht ausgedrückt, einer Exponentialfunktion (mit zeitdynamischem Exponent). Das heisst nun auch, dass die Renditeforderung des Kapitals über die Zeit wächst. Die wirtschaftliche Produktion der Realwirtschaft ist demgegenüber aber Abschreibungen und Verschleisserscheinungen ausgesetzt. Es braucht also einen stetigen Energieaufwand, dieselben Wachstumskapazitäten zur Verfügung zu stellen.

Je komplexer das realwirtschaftliche System ist, desto grösser wird der Energieaufwand, dieses System zu unterhalten. Daher folgt die Entwicklung der Realwirtschaft einer S-Kurven-Dynamik. Zu Beginn eines Zyklus lassen sich S-Kurven und Exponentialfunktion kaum unterscheiden. Je weiter fortgeschritten das System ist, desto klarer werden die zunehmende Diskrepanz und die damit verbundenen Schwierigkeiten, einer normalen Kapitalverzinsung gerecht zu werden.



Die Erwartungshaltung, dass Vermögenswerte fortlaufend und exponentiell wachsen, führt zu überbewerteten Vermögenswerten, die schliesslich unweigerlich korrigieren werden. Die Angleichung der Vermögenswerte an die realen Produktionskapazitäten findet entweder über eine Abwertung der Vermögenswerte oder aber über eine Inflationierung der Realwerte statt.

3.3 INNOVATIONSZYKLUS

Innovationen treten in Clustern auf, also mit einer gewissen Frequenz. Grund dafür ist, dass in der Wissenschaft neue Erkenntnisse einen grossen Forschungsdruck ausüben und viel neues Wissen in kurzer Zeit erarbeitet wird. Sobald sich dieses Wissen etabliert, folgen Innovationen. Weil das Potenzial zu Beginn sehr hoch ist, werden viele Ressourcen alloziert, was einen Renditeboom auslöst. Sobald die ersten Entwicklungen marktgängig sind, sinkt das allgemeine Renditepotenzial und der Innovationszyklus geht dem Ende entgegen. Daraus resultiert eine Baissephase.

Im aktuellen Umfeld sind keine bedeutenden Innovationszyklen zu erwarten, weil die dazugehörige und vorlaufende Grundlagenforschung noch keine wirklich neuen Erkenntnisse gebracht hat. Folglich entstehen auch keine bedeutsamen Innovationen mit entsprechendem Renditepotenzial.

3.4 KREDITZYKLUS

Der Kreditzyklus befasst sich mit den kurzfristigen Kreditausweitungen und -kontraktionen. Die Marktteilnehmer schwanken im Kollektiv zwischen Erhöhung des Systemleverages und der Sorge über Kreditausfälle und dementsprechende Kontraktion der wirtschaftlichen Tätigkeit.

Die Beobachtung des Kreditzyklus läuft gewöhnlicherweise über die verschiedenen Geldmengenaggregate und internationalen Kapitalflüsse. Für unsere Zwecke approximieren wir Kreditzyklen über die Beschleunigung des Finanzkapitals im Verhältnis zur wirtschaftlichen Produktivität. Die Annahme ist, dass wir auf der ersten Ableitung der Kapitalveränderung erkennen können, ob das Systemvertrauen zu- oder abnimmt.

Eine Einschränkung in dieser Betrachtungsweise sind staatliche Interventionen, die marktwirtschaftliche Kreditkrisen unterdrücken. Solche Interventionen können einen verzögernden Charakter haben – im Speziellen, wenn sie mit Stimulusmassnahmen kombiniert werden. Mit solchen Interventionen werden Kreditzyklen mit dem Kapitalzyklus synchronisiert, was die Krisenstärke erhöht.

4. DYNAMIKEN VON VERMÖGENSWERTEN

In den entwickelten Ökonomien können eine steigende Kapitalbasis und sich kaum mehr verändernde realökonomische Aktivitäten beobachtet werden. Dieser Prozess, dass eine stetig wachsende Kapitalbasis einem immer kleineren Anteil Realwirtschaft gegenübersteht, wird Finanzialisierung genannt. Jede kapitalgetriebene Volkswirtschaft unterliegt diesem Prozess. Die Finanzialisierung gegen Ende eines Kapitalzyklus hat beispielsweise eine Auswirkung auf Aktienpreise. Aktienpreise folgen nicht, wie man annehmen könnte, der unterliegenden Realwirtschaft, sondern der steigenden Kapitalbasis.

In der Annahme, dass sich das Finanzsystem von den realwirtschaftlichen Gegebenheiten abgekoppelt hat, müssen wir uns überlegen, was mögliche Konsequenzen sind. Um dies zu verdeutlichen, modellieren wir das Verhältnis von Aktienbewertungen zum Goldpreis.

Für die Prognose von solchen Preisverhältnissen stehen verschiedene Methoden zur Verfügung. Die bekanntesten in der Finanzwirtschaft eingesetzten Methoden sind statistischer Natur – wie Regressionsanalysen, neuronale Netze oder andere Ansätze basierend auf künstlicher Intelligenz. Da statistische Methoden prinzipiell keinen Erklärungsgehalt, sondern nur beschreibende Wertigkeit haben und somit keine Systembrüche prognostizieren oder erklären können, wenden wir eine analytische Methodologie mit gekoppelten Differenzialgleichungen an.

Grundlage der Systemdynamiken ist die Modellierung des Dreikörpermodells der feldtheoretischen Beschreibung von Volkswirtschaften [N. Bürkler: Feldtheoretische Beschreibung der Dynamiken von Volkswirtschaften, interne Publikation, SIM Research Institute AG, 2020]. Das Dreikörpermodell gibt uns Dynamiken für die wirtschaftliche Produktivität, für das Finanz- sowie das Realkapital vor. Aus diesen drei Dynamiken, deren Ableitungen und deren Verhältnissen können wir die Haupttreiber für das Verhältnis von Aktien- und Goldpreisen modellieren. Solche Modelle werden «Systembeobachter» genannt; mit diesen können vergangene, aber auch zukünftige Entwicklungen beobachtet und erklärt werden. Diese Beobachter können dann beispielsweise zur Regelung einer Portfoliooptimierung eingesetzt werden.

Der Epochenzyklus fließt nicht in die Modellierung ein. Erstens können wir diesen nicht quantifizieren und zweitens wäre das Ende eines solchen Zyklus mit noch ganz anderen Auswirkungen als nur mit Fluktuationen auf den Vermögenswerten und der wirtschaftlichen Produktivität verbunden. Mit Völkerwanderungen, Auflösung von staatlicher Ordnung und anderen drastischen Entwicklungen sind die entsprechenden Handlungsmaßnahmen ausserhalb der Strategien zur Vermögenswahrung angesiedelt.

4.1 METHODOLOGIE UND MODELLDYNAMIK

Die Differenzialgleichung zur Modellierung der Verhältniszahl von Aktien zu Gold basiert auf drei fundamentalen Treibern, die sich aus dem Dreikörpermodell ergeben.

$$\dot{R}_{DG} = \alpha_1 \frac{\ddot{K}_I}{Y} - \alpha_2 \frac{\dot{Y}}{K_I} - \alpha_3 \frac{\dot{K}_R + \dot{K}_I - \dot{Y}}{K_I}$$

R_{DG} entspricht der Veränderung des Preisverhältnisses von Gold zu einem Aktienindex. Das Bruttoinlandsprodukt wird mit Y beschrieben, das Realkapital mit K_R und das Finanzkapital mit K_I . Diese sind dabei Gewichtungsfaktoren. Die drei Treiber beschreiben das Zusammenspiel von Kredit-, Innovations- und Kapitalzyklus:

- Der erste Treiber berücksichtigt die Liquiditätsimpulse aus der Kreditdynamik. Hier steht die Annahme dahinter, dass sich das Verhältnis von Gold zu Aktien reziprok zum Systemvertrauen ausdrückt. Das Systemvertrauen wird dabei mit dem Kreditimpuls approximiert.
- Der zweite Treiber betrachtet das durch Innovationen getriebene volkswirtschaftliche Wachstum. Die Grundannahme ist, dass Unternehmen prinzipiell wertschaffend sind und daher Aktien gegenüber Gold über die Zeit bei normalem Wirtschaftswachstum eine höhere Preisentwicklung haben werden.

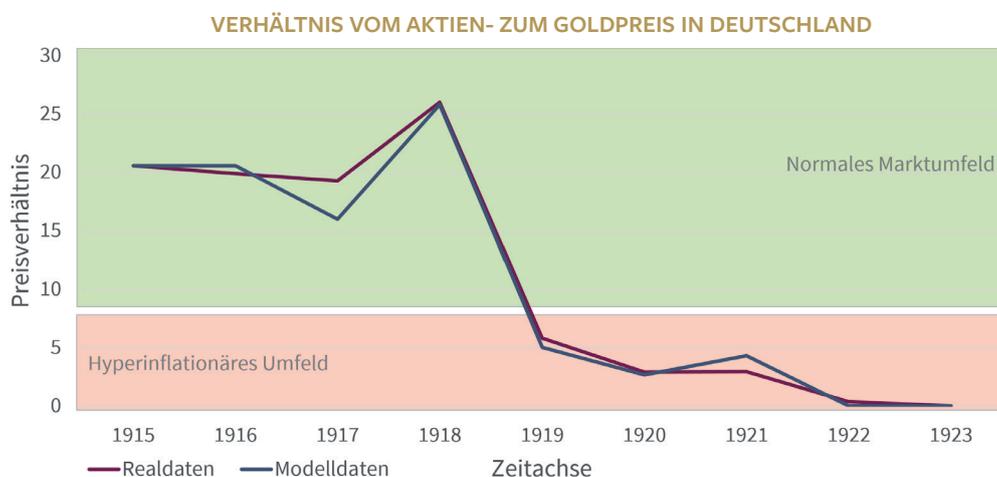
- Der letzte Bestandteil stellt eine Ableitung aus der Quantitätsgleichung dar und ist ein Indikator für die Währungsstabilität aus Sicht des Kapitalzyklus. Ab einer gewissen Höhe des Verhältnisses von Kapital zur Wirtschaftsleistung verliert die Quantitätsgleichung ihre Gültigkeit; es resultiert ein massiver Verlust der Währungsstabilität. Dieser Treiber ist dann auch der Haupttreiber in einer Hyperinflationsphase, in der gewöhnlicherweise Gold gegenüber Aktien eine höhere Rendite erwirtschaftet.

Je nachdem, welcher der drei Treiber dominierend ist, lohnt es sich, in die verschiedenen Typen von Vermögenswerten zu allozieren. Mit dem Liquiditätsimpuls kann man in erster Linie partizipierend investieren. Bei der Innovationsdynamik sollte das Augenmerk auf wertproduzierende Vermögenswerte und bei der Dominanz des letzten Treibers, der Währungsstabilität, auf werterhaltende Vermögenswerte gelegt werden.

4.2 HISTORISCHES BEISPIEL

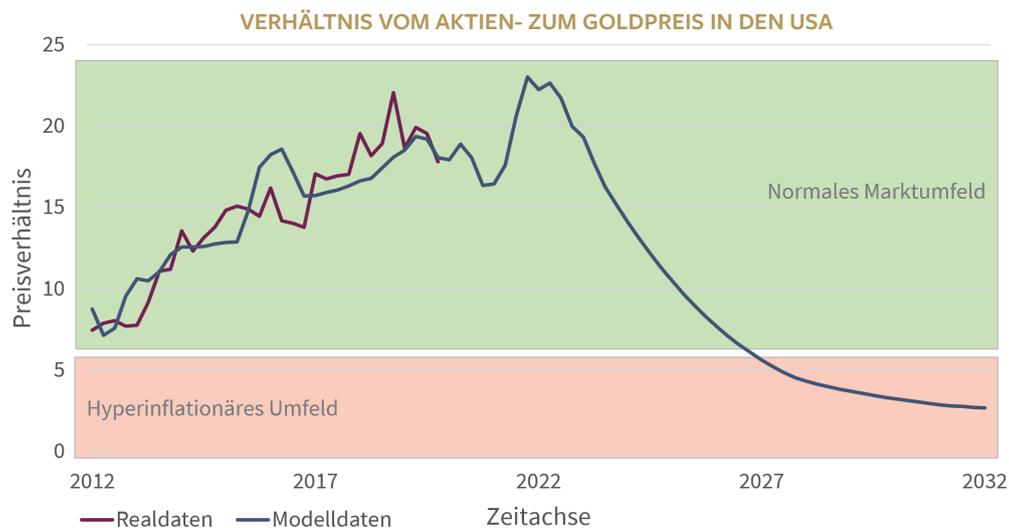
Der historische Verlauf für Deutschland zwischen 1915 und 1923 zeigt auf, wie das Verhältnis von Aktien- zu Goldpreisen zuerst in der Vorphase der Hyperinflation anstieg und dann, als das Systemvertrauen schwand, kollabierte. In diesem historischen Beispiel war es ab der Frühphase der Hyperinflation sinnvoll, mehrheitlich in Realwerte wie Gold zu investieren.

Im Vorfeld zur Hyperinflation hat der künstlich induzierte Kreditboom das Renditepotenzial von Aktien erhöht, ein reiner Goldinvestor hätte vom Renditepotenzial der Aktien nicht ausreichend profitiert. Dennoch ist es empfehlenswert, eine Realwertposition in beispielsweise physischem Gold rechtzeitig aufzubauen, da die zeitliche Abfolge der Entwicklung trotz guter Modelle grösseren Unsicherheiten unterliegt.



4.3 AKTUELLE MODELLIERUNG UND PROGNOSE

Der aktuelle makroökonomische Zustand der USA ähnelt dem Deutschlands in den 1920er-Jahren: Abermals könnten exzessive Notenbankinterventionen eine Hyperinflation auslösen. Die modelltheoretische Prognose geht davon aus, dass das Preisverhältnis von Aktien gegenüber Gold, nach einer kürzeren vorübergehenden Schwächephase, im Jahr 2022 den Höhepunkt erreicht. Danach ist – zwar nicht so schnell wie in Deutschland 1917 bis 1922, aber ähnlich dramatisch – ab 2025 bis 2028 ein hyperinflationäres Szenario zu erwarten.

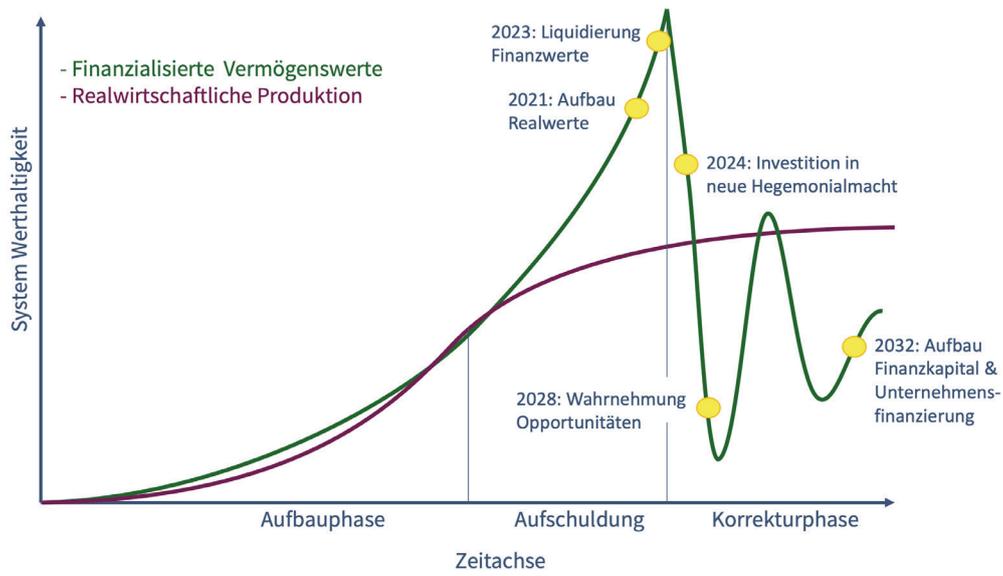


Gemäss dieser Modellierung sollte bis spätestens 2022 eine Umschichtung in physische Edelmetallreserven vorgenommen werden. Regulatorische Änderungen und gesetzliche Bestimmungen können den Erwerb von Edelmetallen in einer Phase der Währungsinstabilität erschweren oder verunmöglichen. Auch schon zum heutigen Zeitpunkt sind vielerorts Lieferschwierigkeiten von physischem Edelmetall vorhanden, obwohl wir keine nennenswerte Krise erleben.

Da die USA und mit ihr die Leitwährung einen dominierenden Einfluss auf die Wertstabilität der Vermögenswerte haben, werden alle an die USA gekoppelten Volkswirtschaften eine ähnliche Entwicklung erfahren. Welche Volkswirtschaft wie stark in Mitleidenschaft gezogen wird, ist in erster Linie qualitativ zu ermitteln. Es ist davon auszugehen: Je mehr eine Abhängigkeit zu den USA besteht, desto ähnlicher werden die Entwicklungen der Währungsstabilität sein.

5. SCHLUSSFOLGERUNG

Die Analysen weisen darauf hin, dass innerhalb der nächsten Dekaden ein Staat oder ein Staatenbündnis die hegemoniale Position der USA mehr oder weniger friedlich einnehmen wird und diese auf einen nachrangigen Platz verweist. Unter dieser Annahme resultieren auf der Zeitachse folgende mögliche Handlungsfelder für Investoren:



Die Situation am Ende eines Kapitalzyklus mit immer höheren Schulden im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt kann nur durch eine Schuldendepression wie in den 1930er-Jahren oder durch eine Hyperinflation wie in den 1790er-Jahren in Frankreich überwunden werden. In beiden Fällen halten die realen Vermögenswerte ihr Wertenniveau besser als die finanzierten Vermögenswerte.

Vom historischen Normalverlauf ausgehend und diesen mit den prognostizierten Dynamiken vergleichend ist zu erwarten, dass bis Ende 2021 mit weiteren Unsicherheiten zu rechnen ist. Demgemäß wird Gold gegenüber Aktien eine tendenziell höhere Rendite abwerfen. Danach sollte ab dem Jahr 2022 ein kurzfristiger pre-hyperinflationärer Boom in den Aktien analog zu Deutschland 1917 einsetzen. Nach dem Zwischenboom von 2022 werden die Probleme der Währungsstabilität offensichtlich zu Tage treten, und es ist ab dann mit einem stetigen Niedergang zu rechnen, der ab 2028 in eine hyperinflationäre Phase eintritt. Dies hat zur Folge, dass Vermögenswerte in erster Linie geschützt werden können, wenn diese in Realwerte investiert werden oder ausserhalb des Einflussbereiches der niedergelassenen Hegemonialmacht alloziert sind.

Es ist zu erwarten, dass mit dem Niedergang des US-Dollars und den damit verbundenen gesellschaftlichen und ökonomischen Verwerfungen aus der Sicht der USA ausländische Anlagen für deren Staatswohl eingezogen werden. Auch vermeintlich inflationsgeschützte Anlagen – wie Aktien oder Immobilien – würden dann der staatlichen Enteignung zum Opfer fallen.

Perspektivisch würden auch die übrigen Mitglieder des westlichen Finanzsystems als periphere Teile der US-Hegemonie einer disruptiven Phase entgegenlaufen. Eine Diversifikation in andere Jurisdiktionen, insbesondere in SCO Staaten (Staatenbündnis der Shanghai Cooperation Organization), erscheint daher ebenso sinnvoll wie der Fokus auf wertproduzierende sowie werterhaltende, nicht finanzialisierte Anlagen.

Hinsichtlich eines zu erwartenden Niedergangs des führenden Hegemons können drei fundamentale Investment-Strategien für das Finanz- und Realkapital identifiziert werden, um sich auf die bevorstehenden Veränderungen vorzubereiten:

- Kapital von der bisherigen zur potenziellen neuen Hegemonialmacht verschieben.
 - Investitionen in mögliche «Gewinnerländer»
 - Abzug aller Investitionen aus den USA und eine ausgeprägte Reduktion von US-Dollar-Anlagen
- Vermögenswerte in unabhängigen Finanzzentren parkieren.
 - Unabhängige Finanzzentren, wie sie gegenwärtig etwa die Schweiz, Liechtenstein, Singapur und Luxemburg bieten, können Vermögenswerte vor staatlichem Zugriff schützen.
 - Im Zuge des historischen Hegemoniewechsels von den Niederlanden nach Frankreich (1679) flossen grosse Kapitalströme nach England und ermöglichten den Aufbau des Finanzzentrums in der City of London. Eine solche Entwicklung mit dem Abzug grosser Kapitalmengen aus den USA und im kleineren Umfeld aus England ist zu erwarten. Zuflüsse werden grössere Volkswirtschaften, die diese riesigen Kapitalmengen auch absorbieren können, ausserhalb der bestehenden Machtzentren erhalten.
- Investitionen in Realwerte, die neben Wertanlagen (Edelmetalle und Ländereien) auch produktive Stätten beinhalten, tätigen.

Wesentlich ist dabei ein gutes Informationsmanagement, um die weltpolitische Lage im Allgemeinen und den politischen Diskurs im Besonderen – etwa hinsichtlich der Entwicklungen im Rechtssystem – beobachten zu können. In Krisensituationen haben Eigentumsrechte einen untergeordneten Stellenwert, wie die aktuellen Diskussionen in Deutschland zur Verfassungsmässigkeit einer «einmaligen» Vermögenssteuer oder in der Schweiz zur Aussetzung von Mietforderungen zeigen. Dass die Diskussionen in Europa nicht nur geführt, sondern auch umgesetzt werden, zeigt das Beispiel in Zypern, wo bereits 2013 eine Vermögenssteuer getestet wurde.

Der physische Edelmetallbesitz ausserhalb der staatlichen Einflussphäre scheint daher als die sicherste Anlage für die bevorstehende Systemkrise.

Gold im *Portfoliokontext*

1. EINLEITUNG

Investment-Theorien und Anlagekonzepte sind schon seit sehr langer Zeit bekannt und beschrieben. So steht beispielsweise im babylonischen Talmud, dass man ein Drittel in Land (Grundstücke), ein Drittel ins Geschäft (Waren) und ein Drittel in Gold (in der Hand) halten sollte.

Babylonischer Talmud, Baba Mezia, Fol. 42a: «Stets soll man sein Geld bei der Hand haben. Immer teile man sein Geld in drei Teile: ein Drittel in Grundstücke, ein Drittel in Waren und ein Drittel in seiner Hand.»

Aus einer resilienten Portfoliokonstruktions-Sichtweise ist dieser Grundsatz relativ nahe an der optimalen Lösung, um über verschiedene Wirtschaftszyklen das Vermögen zu vermehren und zu wahren.

Mit dem Aufkommen von mathematisch-angehauchten Portfolio-Theorien in den 1950er-Jahren hat sich der Fokus von Realwerten zu vermehrt finanzierten Werten verschoben. Das heisst aber nicht, dass nicht schon früher auch eifrig spekuliert wurde. Interessanterweise und auch nachvollziehbar erreichen jeweils in der Endphase eines Kapitalzyklus die Geldgeschäfte an Börsen ihren Höhepunkt.

Dies macht auch Sinn, da in der Endphase nur noch geringe Renditemöglichkeiten in der Realwirtschaft vorhanden sind – dementsprechend sind im hochgehebelten Finanzsystem noch die letzten Zitronen auszupressen. In einem Artikel des Deutschen Sparkassenverbandes aus dem Jahre 1891 wird diese Entwicklung mit der folgenden, nicht sonderlich ansprechenden Lösung treffend beschrieben:

«Die Ursache für das Sinken des Zinsfusses wird vorzüglich darin gefunden, dass die besonders rentablen Kapitalanlagen grossen Massstabes heute erschöpft sind und nur Unternehmungen von geringer Ergiebigkeit übrig bleiben. Nur ein allgemeiner europäischer Krieg könnte dieser Entwicklung Halt gebieten durch die ungeheure Kapitalzerstörung, welche er bedeutet.»

Dieser also vor mehr als einhundert Jahren geschriebene Artikel befasste sich mit dem Trend sinkender Zinsen gegen Ende des 19. Jahrhunderts und dessen Hintergründen. Natürlich wird der Krieg als Kapitalzerstörung von den meisten Leuten nicht angestrebt und hoffentlich zu diesem Ende des Kapitalzyklus, obwohl es der Norm entsprechen würde, keine Anwendung finden.

In der Annahme, dass die Angleichung des Finanzkapitals an die wirtschaftliche Produktivität relativ friedlich vonstatten geht, sollte in der Portfoliokonstruktion dennoch mit Absicherungen gearbeitet werden. Die Wichtigkeit, rechtzeitig zu handeln und somit grosse Verluste bis hin zu Totalverlusten zu vermeiden, ist in der Endphase essenziell.

Der vielseitige Banker Felix Somary hat in seinem Buch «Erinnerungen eines politischen Meteorologen» beschrieben, wie er am Vorabend des Ersten Weltkrieges das Vermögen seiner Freunde gerettet hatte, indem er alle Effekten und Bankguthaben in Gold umwandelte und aus Österreich in die Schweiz sowie nach Norwegen brachte. Wenige Tage danach brach der Krieg aus und die Börsen wurden geschlossen.

Somary hatte im September 1928 darauf hingewiesen, dass die hohe Spanne zwischen Leihrate und Aktienrendite, die er als grösstes Krisensymptom bezeichnete, so gross wie noch nie war:

«Je niedriger die Verzinsung ist, die die Spekulationen von den Spitzenwerten der Konjunktur verlangt, desto grösser die Gefahr der Krise – und die Bewegung geht in New York noch fortdauernd weiter.»

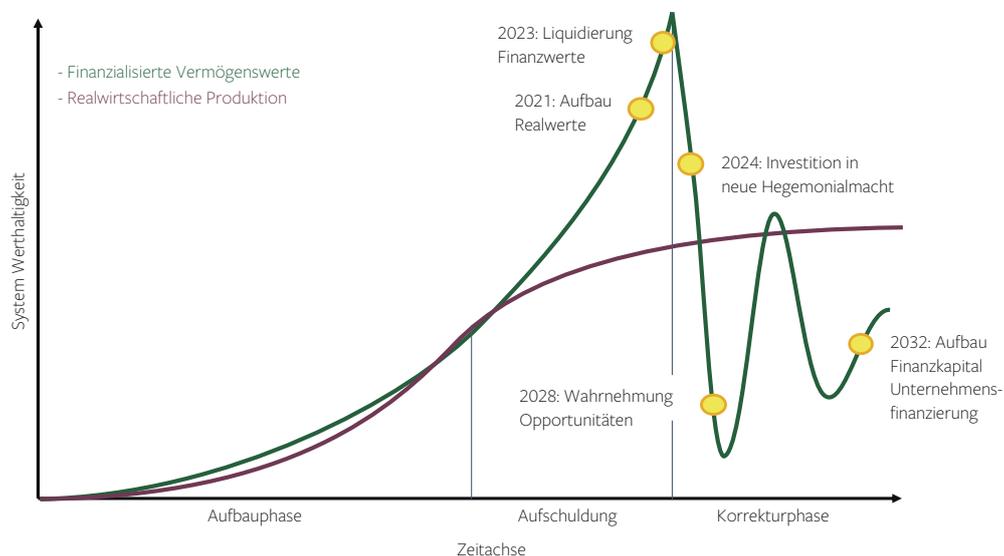
Damit hatte Somary das Ende des Kapitalzyklus sehr treffend beschrieben, und seine Aussage hat in der aktuellen Zeit ebenfalls wieder grosse Berechtigung. In der Vorkrisenphase, also im langen Aufschwung eines Kapitalzyklus, ist die Anlagestrategie nicht von grosser Bedeutung, da ja alle Vermögenswerte von der Schuldendynamik in die Höhe getrieben werden. Daher haben die aktuellen Standardstrategien, auf Neudeutsch «balanced portfolio», relativ gut rendiert.

In der Endphase des Kapitalzyklus und den damit verbundenen Verwerfungen der Vermögenspreise ist das Potenzial übermässiger relativer Renditen mit einer aktiven Allokation in auch absichernde Anlageklassen bedeutend grösser. Das «balanced portfolio» – bestehend aus Aktien und Anleihen – verliert dann jeweils drastisch, da diese Anlageklassen am stärksten von der Angleichung der Finanzwerte an die Realwirtschaft betroffen sind.

2. AUSGANGSLAGE

In der ersten Publikation (Treiber des Goldwertes: Degussa, Ausgabe 1/2021, Zürich) wurde beschrieben, dass verschiedene Zyklen existieren und die aktuelle Phase als kritisch eingestuft werden sollte. Es wurde analytisch aufgezeigt, dass in den nächsten Jahren eine grössere Umbruchphase zu erwarten sei. Daher werden die nächsten zwei bis drei Jahre die wichtigsten seit Mitte letzten Jahrhunderts, um sicherzustellen, dass eine Vermögenswahrung in der kommenden Umbruchszeit erfolgreich sein wird.

Auf der zeitlichen Achse wird erwartet, dass sich in den nächsten Jahren noch das finale Aufbäumen der Finanzwerte etablieren wird, dann aber mit grossen Unsicherheiten auf der Geldwertstabilität zu rechnen ist. Aus der wissenschaftlichen Perspektive können somit aufgrund der modellierten Entwicklung Standardportfolios über die Zeitachse erstellt werden.



Für die Navigation in den nächsten Jahren mag es daher sinnvoll erscheinen, neben der langfristigen Entwicklung auch eine kürzer laufende Beobachtungsmethodik einzubeziehen. Dazu können die einzelnen Zyklen gemessen und überlagert werden. Aus dieser Überlagerung kann eine genauere Einschätzung zum aktuellen Marktumfeld erstellt und daraus eine präzise Portfolioallokation umgesetzt werden.

Dieser Artikel fokussiert auf den groben Verlauf des Marktumfeldes und stellt mögliche Handlungsfelder für verschiedene Kundentypen vor, um sich gemäss der modellierten Dynamiken zu positionieren. Der Anspruch dieses Artikels ist es also, eine konzeptionelle Handlungsmöglichkeit für die verschiedenen Kundentypen aufzuzeigen und zu erklären, wie man eine Umsetzung zur Vermögenswahrung angehen sollte. Für eine detaillierte und zeitdynamische Umsetzung sollten die entsprechenden Fachexperten zugezogen werden.

Für die konzeptionelle und die effektive Umsetzung werden verschiedene Anlagemöglichkeiten betrachtet und diese nach deren Renditeprofil für verschiedene Marktumgebungen analysiert. Aus diesen Renditeprofilen können dann optimierte Portfoliokonstruktionen erstellt werden, die in den jeweiligen Marktumgebungen die Renditeerwartung der Anleger erfüllen können.

2.1 RENDITEERWARTUNG IN DER MARKTUMGEBUNG

Anlageinstrumente haben unterschiedliche Renditeprofile – je nachdem, in welchem Marktumfeld diese positioniert sind. Bei den Anlegern sieht es ähnlich aus. Ein durchschnittlicher Anleger mag in einem schlechten Marktumfeld eine tiefe Rendite verkräften und will in einem guten Marktumfeld mitpartizipieren. Basierend auf dieser Ausgangslage kann für einen Standardanleger folgende marktübliche Renditeerwartung abgeleitet werden:

RENDITEERWARTUNG EINES ANLEGERS

Marktumgebung	Renditeforderung
Krise	-10%
Kontraktion	0%
Stagnation	2%
Expansion	10%
Boom	15%

Für die Investitionsobjekte muss ebenfalls für jede Marktumgebung eine solche Renditeerwartung definiert werden. Die Definition erfolgt, indem die durchschnittlichen Renditen pro Marktumgebung aus der vergangenen Entwicklung berechnet und diese dann mittels Interpolations- und Extrapolationsverfahren über ein Spektrum möglicher Marktumgebungen beschrieben werden.

Diese Analyse ist auf die konzeptionelle Portfoliokonstruktion beschränkt; daher werden nur wenige Instrumente im Rahmen der Analyse verwendet. Für die konzeptionelle Arbeit und um die grossen Zielbänder vorzugeben, sollte nachfolgende Auswahl ausreichend sein. Die Berechnung der Renditeerwartung beruht auf einer Analyse des Marktumfeldes über die letzten 150 Jahre sowie auf den entsprechenden durchschnittlichen Renditen in der jeweiligen Marktphase.

RENDITEERWARTUNG DER INSTRUMENTE

	Bargeld	CH Anleihen	CH Aktien	Non-CH Aktien	Private Equity	CH Immo	Gold Physisch	Rohstoff Aktien	Land- reserven
Krise	-20%	-9%	-15%	-20%	-35%	-10%	42.5%	-2.5%	25%
Kontraktion	8.5%	1.5%	-4%	-5%	-3%	1.15%	5.5%	1.25%	5%
Stagnation	2.5%	3%	3.5%	0%	10%	1.15%	3%	-0.6%	2.5%
Expansion	-2.25%	2%	7%	10%	13%	1.6%	3%	1.75%	2.5%
Boom	-3.25%	0.5%	12%	18%	45%	2.5%	3%	0.75%	2.5%

In den Investment-Wissenschaften wird zwischen dem (titel)spezifischen Risiko, also der Auswahl der Investitionsinstrumente, und dem systematischen Marktrisiko unterschieden. Das spezifische Risiko – definiert durch das Risiko, dass eine Anlage grossen Verlusten unterworfen ist – ist wichtig in der Portfoliokonstruktion. In Umbruchphasen dominiert jedoch das systematische Risiko, definiert durch eine allgemeine Abwertung einer Anlageklasse. Mit der Aufteilung des Marktumfeldes in verschiedene Phasen wird dementsprechend in erster Linie das systematische Marktrisiko untersucht und mitigiert.

In einer ruhigen allgemeinen Expansionsphase ist das systematische Risiko kaum relevant und kann relativ einfach innerhalb von Anlageklassen, die generell in Expansionsphasen gut rentieren, diversifiziert werden. Gegen Ende eines Kapitalzyklus – also dann, wenn ein Übermass an finanzierten Vermögenswerten gegenüber der wirtschaftlichen Produktivität vorhanden ist – verlieren alle Finanzanlagen massiv an Wert. In diesen Phasen sollte mit Realwerten wie beispielsweise Gold das systematische Risiko unter Kontrolle gebracht werden.

2.2 FOKUS AUF ENDPHASEN DES KAPITALZYKLUS

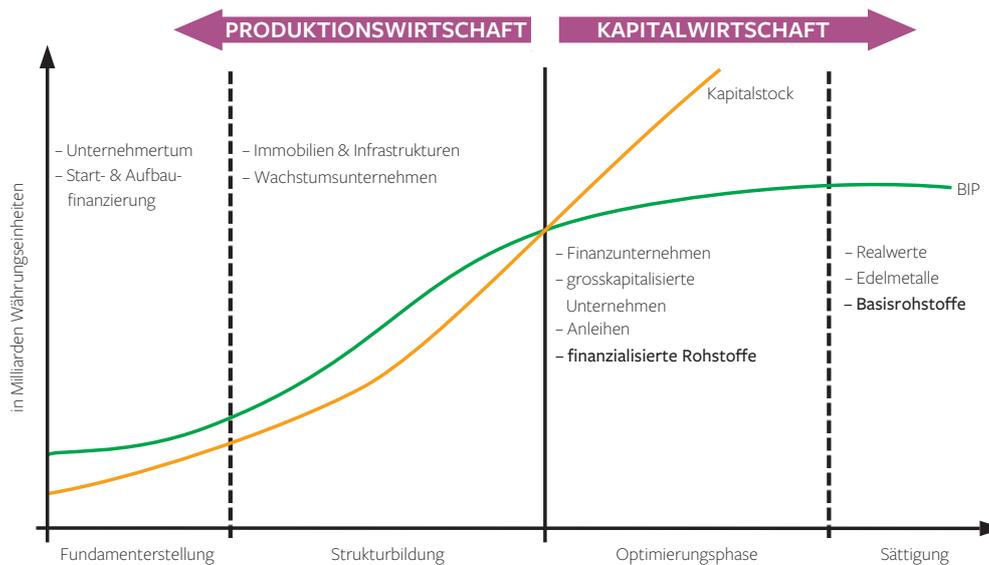
Die Einschätzung der einzelnen Renditen pro Marktphase kann relativ einfach durch eine Überlagerung des Zyklusmodells für die Marktumgebung und den gemessenen durchschnittlichen Renditen erfolgen. Einzig in der Endphase eines Kapitalzyklus wird es anspruchsvoller, da die prognostizierte Systembereinigung unterschiedlich erfolgen kann über:

- Hyperinflation
- Stagflation
- Schuldendepression

Je nach Ausgang der sich abzeichnenden Systemkrise gibt es unterschiedliche Renditeerwartungen. Der Fokus liegt auf inflationären Szenarien (Hyperinflation und Stagflation) mit der Annahme, dass aufgrund der gegenwärtigen Geld- und Fiskalpolitik eine Schuldendepression mit allen Mitteln vermieden werden soll. Falls es gegen die Erwartung der Zyklusanalyse zu einer Schuldendepression kommen sollte, verändert sich in erster Linie die Allokation von Aktien zu Gunsten von Bargeld und Anleihen mit tiefem Kreditrisiko. Die Allokation in Realwerte wird dabei gleich behalten. Das Wichtigste ist demnach, ausreichende Realwerte zu besitzen.

Die Begründung zum Zustand in einer Endphase des Kapitalzyklus lässt sich am einfachsten mit einem dynamischen Schuldenzyklusmodell belegen. Bei der Betrachtung der Gesamtverschuldung der Volkswirtschaft – es ist dabei irrelevant, ob die Schweiz, Europa oder eine globale Betrachtung eingenommen wird, da sich fast alle Volkswirtschaften am Ende eines Kapitalzyklus befinden – kann erkannt werden, dass die produktive Wirtschaft weniger als ein Drittel der aufgeblähten Vermögenswerte beträgt. Dies ist eine sehr starke Indikation bevorstehender Systeminstabilität.

In der nachfolenden Abbildung wird der Investitionsfokus über die verschiedenen Phasen beschrieben. So wird ersichtlich, dass in der Endphase der Kapitalwirtschaft der Fokus von grosskapitalisierten Unternehmen und Anleihen («balanced portfolio») auf Realwerte, Edelmetalle und Basisrohstoffe verlegt wird.



Basierend auf historischer und analytischer Forschung ist dies der Zeitpunkt, wo sich das System einem neuen Gleichgewicht zuwendet. Das neue Gleichgewicht wird erreicht durch eine Anpassung der finanzierten Vermögenswerte an die realwirtschaftliche Produktion. In erster Linie sind in dieser Anpassungsphase nur Realwerte werterhaltend, da ja die aufgeblähten Finanzwerte das Ungleichgewicht verursachen und dementsprechend korrigieren.

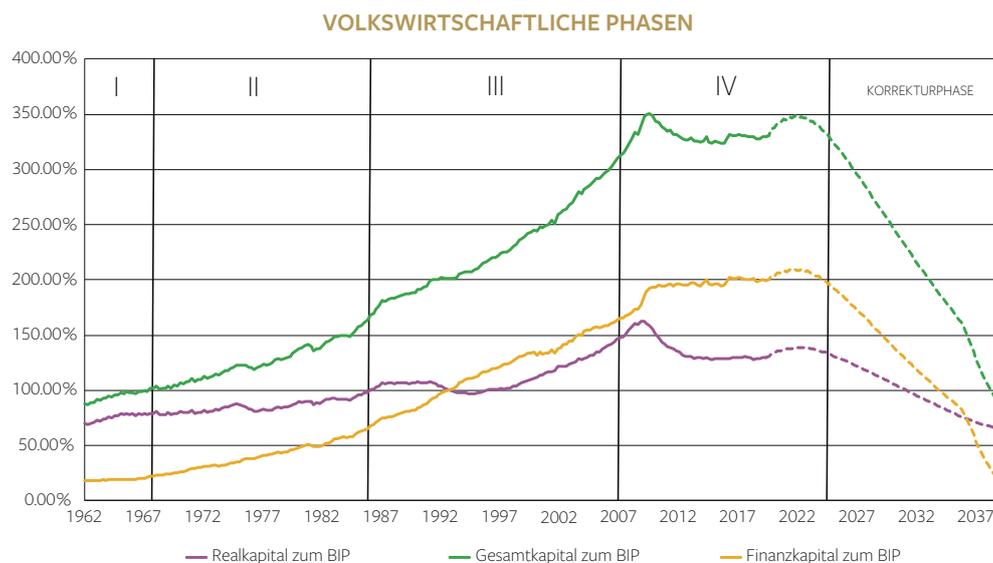
2.3 VOLKSWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

Die idealtypische volkswirtschaftliche Entwicklung von der Fundamenterstellung über die Kapitalsättigung bis hin zur Neuordnung kann als Phasenmodell mit den entsprechenden Indikatoren für Phasenwechsel definiert werden. Prinzipiell lassen sich Produktions- und Finanzwirtschaft unterscheiden. Man spricht von einer Produktionswirtschaft, wenn das Verhältnis von Realkapital zum Bruttoinlandsprodukt (Y) kleiner als Eins ist. Wenn das Realkapital (K_r) grösser als das Bruttoinlandsprodukt ist, wird von einer Finanzwirtschaft gesprochen.

Die Produktionswirtschaft kann in die Fundamenterstellung und die Strukturbildung unterteilt werden. Die Kapitalwirtschaft wird in eine Optimierungsphase und in die Sättigung gegliedert. Dabei entsprechen K dem Totalkapital und K_f dem Finanzkapital:

- Phase 1 Fundament: K/Y kleiner als 1 → Das Wachstum ist produktionsgetrieben bei einer tiefen Kapitalbasis.
- Phase 2 Aufbau: K_r/Y kleiner als 1 → Das Wachstum ist getrieben durch Investitionen in die Realwirtschaft.
- Phase 3 Optimierung: K/Y kleiner als 3, K_r/Y kleiner als 1.5 → Die Volkswirtschaft ist nun vollständig kreditgesättigt.
- Phase 4 Sättigung: K/Y grösser als 3 → Das letzte Aufbäumen der Wirtschaft ist in erster Linie finanziert durch die Kapitalwirtschaft sowie die Phase der Deindustrialisierung.
- Korrekturphase: Korrektur mit anschließender Neuordnung, sobald denn K ungefähr Y entspricht; das bedeutet eine Vernichtung von 75% der gesamten Vermögenswerte, wobei Finanzwerte übermässig betroffen sind.

Die Hintergründe der Verhältniszahlen zur Definition der Phasen sind mathematischer Natur und werden hier nicht weiter erläutert.



Im Übergang von der einen zur nächsten Phase sind jeweils grössere Schwankungen und Unsicherheiten zu erwarten. Diese Oszillation der Systemdynamiken fällt umso stärker aus, je höher das Verhältnis von Kapital zur wirtschaftlichen Produktivität ist. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die fehlende Deckung der Vermögenswerte zunimmt und dementsprechend die Systemstabilität zunehmend auf Vertrauen und nicht auf wirtschaftlichen Fundamentaldaten beruht.

2.4 ERFAHRUNG DER LETZTEN SYSTEMKRISE

Die letzte grosse Systemkrise war in der Phase der Weltkriege zu beobachten, als dann – je nach Region – vermehrt Hyperinflationen oder aber Schuldendepressionen auftraten. Bei hyperinflationären Krisen sind in erster Linie Realwerte wie Edelmetall und Landreserven respektive landwirtschaftliche Güter, aber auch gut aufgestellte Unternehmen – speziell im Bereich der Basisgüter und Dienstleistungen – werterhaltend. Anleihen und Bargeld werden wertlos.

In depressiven Systemkrisen sind wiederum Edelmetalle und teilweise Landreserven sowie Anleihen mit kleinem Kreditrisiko und Bargeld werterhaltend. Bei Aktien und bei Anleihen mit grossem Kreditrisiko ist mit hohen Ausfällen und Verlusten zu rechnen. Insgesamt sind daher Edelmetallanlagen, sofern das politische Enteignungsrisiko mitigiert werden kann, die Kernposition eines jeden krisenresilienten Portfolios.

Der Immobilienbesitz ist dabei ein zweischneidiges Schwert; einerseits können Immobilien je nach Lage und Bauweise viel an Wert verlieren oder aber politische Massnahmen deren Ertragswert unter die Erhaltskosten drücken. Jedenfalls ist das Ertragspotenzial in vielen Fällen stark eingeschränkt. Andererseits können Immobilien nach der Krise von sehr starken Preissteigerungen profitieren und somit den Grundstein für den Vermögensaufbau legen. Vorteilhafter als Immobilien sind Landreserven, die praktisch keine Unterhaltskosten verursachen und ebenfalls in der Nachkrisenzeit von einer Wertsteigerung profitieren. In der nachfolgenden Portfoliokonstruktion wird dieser Effekt ersichtlich; dementsprechend werden Landreserven gegenüber Immobilien übergewichtet.

3 RESILIENTE PORTFOLIOKONSTRUKTION

Ein Portfolio wird als resilient bezeichnet, wenn es für verschiedene Marktumgebungen einen gewissen Werterhalt bietet und die Erwartungen der Anleger erfüllt. Eine Voraussetzung für ein resilientes Portfolio ist auch, dass die Vermögenswahrung bei einem Teilausfall gewisser Systemkomponenten möglich ist. Das heisst also, dass auch bei veränderten Spielregeln im politischen Umfeld oder in den Kapitalmärkten dementsprechender Werterhalt ermöglicht wird.

Für die Konstruktion eines solchen Portfolios sollten nicht-finanzmarktgängige Anlagen in die Portfoliokonstruktion inkludiert werden, da Finanzmärkte in Systemkrisen regelmässig nicht mehr ihre Funktion wahrnehmen können und politisch kontrolliert werden. Als zweiter wichtiger Aspekt sollte der Konstruktionsalgorithmus über verschiedene Marktumgebungen respektive verschiedene Szenarien gleichzeitig optimieren können. Gerade in Anbetracht der Situation, dass das Ausmass einer Krise schwer abzuschätzen ist und verschiedenen Einflussfaktoren unterliegt, ist die Berücksichtigung verschiedener Szenarien wichtig.

Die Vorgaben werden gelöst, indem Renditen, auch von nicht-finanzmarktgängigen Anlagen, auf der Basis von Daten für verschiedene Marktumgebungen von über 150 Jahren berechnet und diese mit dem Erfahrungsschatz aus historischen Überlieferungen abgeglichen werden. Daraus können die eingangs beschriebenen Renditekurven definiert und auf verschiedene Szenarien angewendet werden.

Aus den Renditekurven aller Instrumente kann nun für jede Marktphase das Portfolio mit der optimalen Allokation pro Marktumgebung für die Anleger berechnet werden.

3.1 DEFINITION VERSCHIEDENER MANDATE

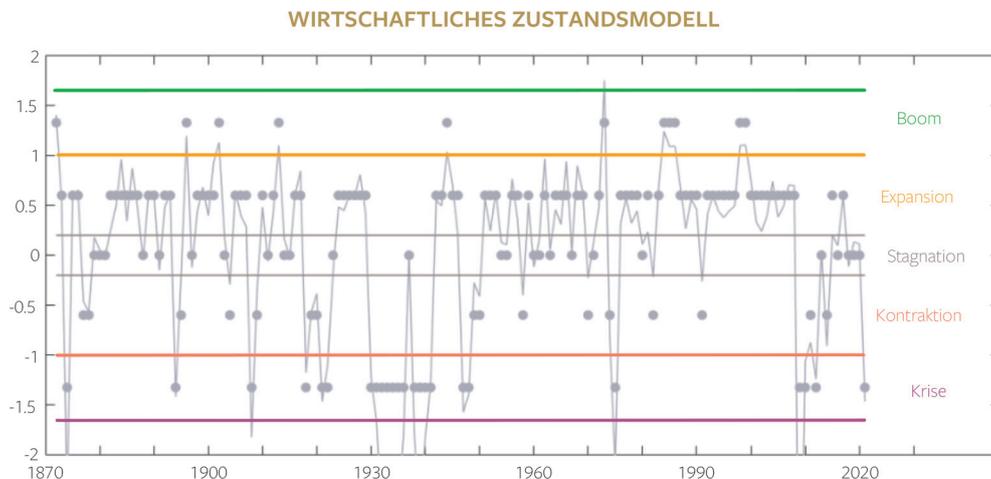
Für die Veranschaulichung werden drei fiktive Standardmandate definiert, die einem Grossteil der Bevölkerung entsprechen dürften. Natürlich sollte jeder Anleger individuell betrachtet werden; zudem muss auf die persönliche Situation eingegangen werden.

- Vermögender Privatkunde (ca. 60-Jähriger mit CHF 0.5–1.5 Millionen liquidem Vermögen, CHF 0.75 Millionen Vorsorge, EFH und Ferienhaus)
- Gutsituierter Angestellter (ca. 40-Jähriger mit CHF 0.25 Millionen liquidem Vermögen, CHF 0.5 Millionen Vorsorge, EFH mit Hypothek)
- Berufsaufsteiger (ca. 30-Jähriger mit CHF 0.1 Millionen liquidem Vermögen, CHF 0.1 Millionen Vorsorge)

Jeder dieser Anlegertypen hat Einschränkungen betreffend Liquidität, regionaler Allokation sowie Vermögenswerten, die eventuell nicht veräussert werden können oder dürfen. Diese Einschränkungen werden in der Portfoliokonstruktion berücksichtigt.

In den letzten Jahrzehnten war die Marktumgebung mehrheitlich in einer Expansionsphase. Daher waren die Standardportfolios mit Aktien, Anleihen und Immobilien auch die korrekte Anlagestrategie. Wenn davon ausgegangen wird, dass sich die Marktumgebungen mit der Endphase des Kapitalzyklus nun vermehrt Richtung Kontraktion und Krisen bewegen werden, sollte die Portfolioausrichtung angepasst werden.

Marktumgebungen werden definiert durch verschiedene sozioökonomische Faktoren wie Arbeitslosenquote, Inflation und Veränderung der Einkommen sowie monetäre Indikatoren wie Schuldenättigung, Zinskurve, Geldmenge und eine Kombination verschiedener Anlageklassen und deren Volatilitäten. Seit der letzten Bereinigung mit den beiden Weltkriegen war die dominierende Marktumgebung die Expansion. In den letzten Jahren sind jedoch wieder vermehrt Krisen-, Kontraktions- und Stagnationsphasen aufgetreten. Diese Entwicklung wird sich, bis das System bereinigt ist, noch verstärken.



3.2 OPTIMIERTE PORTFOLIOS FÜR VERSCHIEDENE MARKTUMGEBUNGEN

In Krisenphasen werden dementsprechend grössere Allokationen in Absicherungsinstrumente wie Gold, Land und Rohstoffe vorgenommen. In Boomphasen wird mehrheitlich in Aktien, Anleihen und Private Equity investiert. Da von einer inflationären Entwicklung ausgegangen wird, sind Rohstoffaktien in allen Phasen relativ attraktiv, wobei diese in einer Krise gegenüber Edelmetallanlagen aufgrund ihrer Abhängigkeit von funktionierenden Finanzmärkten bedeutend grösseren Unsicherheiten ausgesetzt sind.

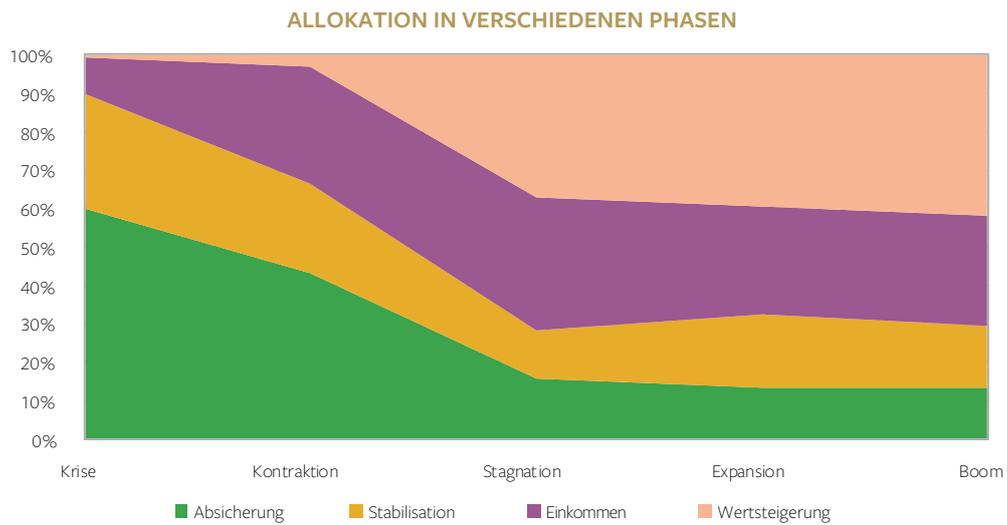
Immobilien sind eine sehr heterogene Anlageklasse und können je nach Lage und Bauweise ebenfalls interessante Eigenschaften aufweisen. Der Standardanleger ist gewöhnlicherweise mit seinem Vermögen schon überalloziert in Immobilien. Daher liegt der Fokus in erster Linie auf Rohstoffen und vor allem Edelmetallanlagen. Landreserven sind für reichere Anleger interessant, die nicht einem Kapitalverzehr unterliegen und ihr Vermögen generationenübergreifend investieren können.

Die optimierte Portfolioallokation wurde mit einer maximalen Positionsgrösse von 30% pro Anlageklasse errechnet. In der Finanzindustrie werden nur Positionen in Aktien und Anleihen in solchen Konzentrationen empfohlen. Von der wissenschaftlichen Seite sind Allokationen von mehr als 30% in eine Anlageklasse nicht zu empfehlen – auch wenn in der Finanzindustrie diese Grössen immer wieder überschritten werden. Die Folge sind hochkonzentrierte Portfolios auf Finanzmarktrisiken, die in Krisenphasen grossen Verlusten unterworfen sind.

ALLOKATION FÜR VERSCHIEDENE PHASEN

Anlageklassen	Krise	Kontraktion	Stagnation	Expansion	Boom
Rohstoffaktien	30%	24%	12%	15%	14%
CH Anleihen	8%	2%	10%	14%	16%
Non-CH Aktien	0%	1%	12%	14%	15%
Bargeld	0%	21%	10%	2%	1%
Landreserven	30%	22%	11%	11%	10%
CH Immobilien	1%	7%	11%	11%	10%
Gold Physisch	30%	21%	10%	7%	7%
CH Aktien	0%	1%	11%	12%	12%
Private Equity	0%	1%	13%	14%	15%

In einer vereinfachten Form ist somit die Anlagestrategie für verschiedene Marktumgebungen bestimmt. Die Anpassungen des resilienten Portfolios resultieren aus der Einschätzung der Marktumgebung. Die prozentuale Aufteilung in die verschiedenen Rollen der Anlageklassen lässt gut erkennen, wie in Krisenphasen Absicherungsanlagen gegenüber Wertsteigerung zunehmen.



Somit ist nun die Anlagestrategie für verschiedene Marktumgebungen definiert. In einem nächsten Schritt sollte eine Zeitachse definiert werden, um die Handlungen über die Zeit planen zu können. Natürlicherweise sind Zukunftsprognosen mit Unsicherheiten behaftet und dementsprechend sollte die Umsetzung über die Zeit der entsprechenden Informationslage angepasst werden.

3.3 HANDLUNGSMAXIME AUF DER ZEITACHSE

Mit den aktuell verfügbaren Daten und Informationen ist davon auszugehen, dass nun noch das letzte Aufbäumen des schuldeninduzierten Wirtschaftssystems stattfinden wird. Die genaue Zeitachse ist nur ungefähr bekannt und in der Publikation «Der Treiber des Goldwertes» beschrieben.

Mit der definierten Zeitachse kann die Anpassung an das aktuelle Portfolio, die Umsetzungsplanung für 6 Monate sowie für 2 und 5 Jahre vorgenommen werden. Die Angaben gelten als Richtwerte und müssen, wie nachstehend erläutert wird, verschiedenen Anlegertypen angepasst werden. Der Unterschied zwischen dem «Jetzt» und «in 6 Monaten» ist in erster Linie auf die Implementierungszeit zurückzuführen. Es dauert gewöhnlicherweise eine Weile, nicht alltägliche Instrumente zu selektionieren und zu erwerben.

IDEALTYPISCHE PORTFOLIOALLOKATION

Anlageklassen	Aktuell	6 Monate	2 Jahre	5 Jahre
Rohstoffaktien	10%	10%	20%	15%
CH Anleihen	20%	10%	0%	0%
Non-CH Aktien	15%	15%	10%	5%
Bargeld	10%	5%	5%	5%
Landreserven	0%	10%	10%	20%
CH Immobilien	20%	20%	20%	15%
Gold Physisch	5%	10%	20%	20%
CH Aktien	20%	15%	10%	15%
Private Equity	0%	5%	5%	5%

Diese idealtypischen Allokationen sind berechnet auf der Basis von Renditeerwartungen verschiedener Anlageklassen unter der Annahme, dass sich das System gemäss der vorgängig beschriebenen Zeitachse entwickeln wird.

3.4 UMSETZUNG FÜR VERSCHIEDENE ANLEGERTYPEN

Die eingangs beschriebenen Anlegertypen können die idealtypischen Vorschläge aufgrund von Limitationen nur beschränkt umsetzen. In der propagierten Umsetzung werden entsprechende Limitationen berücksichtigt, um eine möglichst implementierfähige Lösung aufzuzeigen. Für die verschiedenen Anlegertypen wurde folgende Allokationsvorschläge in 5 Jahren berechnet:

STANDARDALLOKATION

Anlageklassen	Berufsaufsteiger	Angestellter	Privatkunde
Rohstoffaktien	20%	0%	3%
CH Anleihen	10%	20%	9%
Non-CH Aktien	5%	10%	4%
Bargeld	25%	10%	3%
Landreserven	0%	0%	8%
CH Immobilien	0%	25%	50%
Gold Physisch	30%	15%	11%
CH Aktien	10%	20%	9%
Private Equity	0%	0%	3%

Die Abweichung der Umsetzung zu optimierten Portfolios beruht in erster Linie auf der obligatorischen Vorsorge. Die Berechnung der Allokation wurde so vorgenommen, dass die Vorsorge zu je 2/5 in Schweizer Aktien und Anleihen sowie 1/5 in ausländische Aktien alloziert sind. Dadurch sind die Quoten gemäss dem optimierten Portfolio in diesen Anlageklassen zu hoch, aber gegeben durch die obligatorische Vorsorge. Deshalb ist hier der Handlungsspielraum gering.

Zudem ist ersichtlich: Je höher das Gesamtvermögen eines Anlegers ist, desto eher kann die optimierte Vorgabe umgesetzt werden. Gerade für den Berufsaufsteiger ist es schwierig, ausreichend diversifiziert anzulegen; daher wird als Absicherung in erster Linie Gold empfohlen. Beim Angestellten sind die Realwertanlagen durch den angenommenen hohen Immobilien- und Vorsorgebestand limitiert. Dieser Fall ist der kritischste, da der Angestellte in der Krise am meisten zu verlieren hat und dann auch nicht mehr über ausreichend Zeit verfügt, um eine erneute Vorsorge aufzubauen.

Als mögliche Lösung könnte eine Umwandlung von in einer Krise bedrohten Pensionskassengeldern zugunsten von Realwerten via regulatorisch heikler Immobilientransaktion stattfinden. Gemäss historischen Analysen würde dies unter dem Aspekt der Vermögenswahrung einen grossen Nutzen darstellen.

4 FAZIT

Heutige Standardportfolios sind nicht resilient in echten Krisenzeiten, wie sie nun bevorstehen. Die durchschnittlichen Vermögensverwaltungs- und Pensionskassenmandate stützen sich – basierend auf dem Wissen und der Erfahrung der letzten 40 Jahre – hauptsächlich auf finanzialisierte Investitionen ab. Diese sind in der Umsetzung heute einfach implementierbar, weisen jedoch auch das grösste Verlustpotenzial auf.

Wissenschaftliche Studien zeigen bei der Auswertung der Renditeerwartungen für verschiedene Allokationen auf, dass sich das Verlustpotenzial mit einer dynamischen Allokation stark verringert, sofern die Marktumgebung eingeschätzt werden kann. Und selbst wenn sich die Marktumgebung nicht einschätzen lässt, kann dennoch mit einfachen Strategien – auch ohne Berücksichtigung der Marktumgebung – die Resilienz erhöht werden und so zu einer Vermögenswahrung führen.

Zu berücksichtigen sind folgende Gegebenheiten:

- Zugang in Krisen: Was heute als liquid scheint, kann allenfalls in Zukunft nicht verfügbar sein. So könnte beispielsweise ein Gold-ETF in einer Finanzkrise sistiert werden, da die internationalen Kapitalmärkte geschlossen werden, wie es 1914 der Fall war. Die physische Auslieferung der unterlegten Standardbarren von 12.5kg ist in den meisten Fällen ebenfalls nicht möglich, da diese zuerst umgeschmolzt werden müssten und dafür nicht ausreichend Kapazitäten vorhanden sein werden.
- Eine persönliche Umsetzung sollte auf Einfachheit und Machbarkeit beruhen. Die zeitlichen Ressourcen sind jeweils beschränkt; daher bieten sich einfache, aber klare und gutdurchdachte Lösungen an.
- Eine ausreichende (aber nicht übermässige) Diversifikation macht Sinn. Man sollte sich gegenüber verschiedenen Risikokategorien wie finanzmarkttechnischen, politisch-rechtlichen sowie wirtschaftlichen Risiken absichern.
- Das politische System und das aktuell geltende Recht kann sich (auch rückwirkend) ändern. Daher kann eine Diversifikation über verschiedene Jurisdiktionen (Rechtsräume) und Systemkomponenten (Banken gegenüber unabhängigen Vermögensverwahrern) lohnen.

Der «Normalbürger» ist für die Investitionstätigkeit eingeschränkt handlungsfähig. Die einfachste Absicherung für eine Systemkrise ist physisches Edelmetall. Durch die geringen Transaktionskosten und die hohe Liquidität kann diese Umsetzung sofort vorgenommen werden. Falls der Anleger bestrebt ist, vom letzten Aufbäumen der Finanzwerte zu profitieren, kann eine Umschichtung gemäss dem obenstehend definierten Plan vorgenommen werden.

Der aktuelle Plan ist grösseren Unsicherheiten unterworfen und benötigt eine adaptive Anpassung. Um die entsprechenden Umschichtungen im Portfolio zeitlich adäquat vornehmen zu können, braucht es ein Informationsmanagement von Marktinterpretations-Spezialisten, damit der Systemwechsel rechtzeitig erkannt werden kann. Ein Informationsmanagement kann bei den entsprechenden Anbietern eingekauft respektive abonniert werden.

Gold und Silber *als Altersvorsorge*

1. EINLEITUNG

Blickt man auf die jahrhundertelangen Preisbewegungen bei Konsumgütern, Investitionskapital, Edelmetallen und Energiekosten zurück, so gab es immer Phasen der Preisstabilität und Phasen mit grösseren Schwankungen. Einer der wichtigsten Faktoren für Stabilität bzw. Instabilität ist das zugrunde liegende Währungssystem sowie der Zustand des sozioökonomischen Systems.

Generell ist festzustellen, dass in Zeiten, in denen das vorherrschende Finanzsystem eine reine Fiat-Währung ohne irgendeine Form der Absicherung durch einen realen Vermögenswert wie Gold oder andere Edelmetalle ist, die Preise tendenziell kontinuierlich steigen. Ein Fiat-System, das mit dem Ende eines Schuldenzyklus (über ein verschuldetes Wirtschaftssystem) einhergeht, führt zu einer hohen Volatilität mit erratischen Preisschwankungen, die entweder in einem Zusammenbruch (Schuldendepression) oder in parabolischen Bahnen (Hyperinflation) enden. In einem gesunden Geldsystem sind die Preise eher stabil, es werden keine radikalen Veränderungen gemessen.

Zusammenbrüche von Geldsystemen erfolgen in einem Zivilisationszyklus nach einem bestimmten Muster. Zuerst wird die Einführung von Gold- und Silbermünzen beobachtet. Mit der Zeit werden Münzen ohne Eigenwert mit einem Anspruch auf Goldreserven eingeführt. In den nächsten Schritten sehen wir möglicherweise Papierscheine mit einer Halbverpflichtung für den Emittenten, sie durch reale Vermögenswerte zu unterlegen. Der nächste Schritt ist dann ein reines Fiat-System ohne weitere Sicherheiten als die zugrunde liegende Produktivität der Wirtschaft, die schliesslich zu nichts weiter als einer vagen Erinnerung an den im Geldsystem verbliebenen Wert wird und ein inflationäres Umfeld zur Folge hat.

Innerhalb eines Zivilisationszyklus kann es mehrere Kapitalzyklen geben, die in der Regel in einem Fiat-System enden, bevor das Geldsystem wieder auf einen Gold- oder Silberstandard umgestellt wird. Dennoch ist die Tendenz zu mehr Fiat und weniger Wert im Laufe der Zeit eindeutig gegeben, und man sollte sich nicht von zeitgenössischen Aussagen wie «Gold ist ein Relikt der Vergangenheit, und wir werden zu Lebzeiten keine Währungskrise mehr haben» in die Irre führen lassen. Das grundlegende System ist dasselbe, wie wir es seit den Anfängen der Zivilisationen gesehen haben, und in jedem Fall ist ein Fiat-System zu einem bestimmten Zeitpunkt zusammengebrochen und hat sich in der Regel nicht länger als einen Kapitalzyklus gehalten.

Die Beweise für diese Wendungen werden in der Regel in den Modellen der Finanztheorien nicht berücksichtigt, obwohl sie für bestimmte Aspekte der Gesellschaft von Bedeutung sind, deren einzige Aufgabe darin besteht, künftige Ausgaben zu stabilisieren. Die Anerkennung dieser interagierenden Kräfte würde darauf hindeuten, dass die gegenwärtigen Renten- und Pensionsstrukturen völlig unzureichend sind, um die Pensionsausgaben in den nächsten Jahrzehnten zu stabilisieren, da es Anzeichen dafür gibt, dass das Geldsystem auf dem Weg der Instabilität voranschreitet.

Das erste hier vorgestellte Modell schafft einen vergleichenden Rahmen, um die Unterschiede bei der Vorhersage zukünftiger Ausgaben in Gold im Vergleich zu denen in Fiat-Währung zu bewerten. Die Modelle zeigen, dass die auf Gold lautenden Ausgaben weitaus preisstabiler sind als die auf Fiat-Währung lautenden Ausgaben, die im letzten Jahrhundert exponentielle Anstiege verzeichneten. Dies deutet darauf hin, dass bei der Planung künftiger Ausgaben ein Modell in Form von

Gold eine höhere Sicherheit für Spar- und Investitionspläne in der Gegenwart bietet, da Gold von der zugrunde liegenden monetären Instabilität mit einem starken Anstieg des Goldpreises profitiert, während Fiat-Ausgaben unter der monetären Instabilität leiden, die zu einem starken Preisanstieg von Gütern und einer raschen Erosion der Ersparnisse führt.

Das zweite Modell vergleicht objektive Sparpläne in drei alternativen Marktumgebungen, um die Durchführbarkeit der Erstellung von Ausgabenprognosen für den Ruhestand zu bewerten. Bei der Verwendung von Gold als Prognosemassstab zeigen die Modelle, dass die Ausgaben in Gramm Gold über das gesamte vergangene Jahrhundert hinweg bemerkenswert stabil sind, so dass sich historische Muster herauskristallisieren, während die Ausgaben in Fiat-Geld fast keine Vorhersagekraft haben, da die künftige Steigung der Exponentialkurve durch die Berücksichtigung historischer Daten kaum geschätzt werden kann. Die Prüfung des Einflusses eines passiven Investitionsplans auf die Rentenersparnisse zeigt ausserdem, dass der Anleger trotz des Vorteils von Gewinnen in starken Wachstumsperioden durch mildernde Faktoren behindert wird. Die Märkte könnten vor dem Eintritt in den Ruhestand stark rückläufig sein, so dass der Anleger nicht genügend Zeit und Kapital hat, um das für die Rentenausgaben erforderliche Volumen wieder zu erreichen; zudem muss das Kapitalvolumen zum Zeitpunkt des Eintritts in den Ruhestand gross genug sein, damit die durchschnittlichen Marktgewinne grösser sind als die für die Rentenausgaben entnommenen Beträge. Gelingt es dem Anleger, diese beiden Grundlagen zu sichern, so muss die Gesamtinflation im Umfeld während der gesamten Rentenphase unter 10% bleiben, da sonst die Ersparnisse wieder aufgezehrt werden.

Nichtsdestotrotz gibt es Zeiten, in denen ein Engagement am Markt mit Wachstumsvorteilen für das Anlageportfolio einhergeht, weshalb es ratsam ist, einen objektiven Plan zu erstellen, der eine Optimierung zwischen Gold als Wertaufbewahrungsmittel und Fiat-Anlagen als Wachstumspotenzial vorsieht.

2. GOLD FÜR DIE GESELLSCHAFT

Die meisten Menschen denken bei der Vorstellung, Gold zu besitzen, an Superreiche, die in ihren Hubschraubern zu geheimen Tresoren in den Bergen fliegen, um nach ihren Schätzen zu sehen. Dieses Konzept könnte nicht weiter von der Realität entfernt sein, was Gold für den Durchschnittsbürger bedeutet und wie bereits kleinste Goldmengen den einfachsten Altersvorsorgeplänen Stabilität und Widerstandsfähigkeit verleihen können.

Die Grundstruktur der Modelle beruht auf einem Vergleich zwischen zwei Arten von Inflation bei den Warenpreisen: der marktbedingten Inflation und der geldmengenbedingten Inflation. Marktbedingte Inflation tritt typischerweise in der Entwicklungsphase einer neuen Hegemonialmacht auf, wenn ihr Währungssystem und ihre Währung zum vorherrschenden Mittel des internationalen Handels werden, was häufig in der Ernennung zur Weltreservewährung gipfelt. Während dieses Zeitraums, der etwa ein Jahrhundert dauert, ist die Reservewährung in der Regel durch Gold gedeckt oder in irgendeiner Form an Gold gebunden, was dazu dient, die Stärke und Zuverlässigkeit der Reservewährung als «goldäquivalent» zu propagieren. Schliesslich wird das System grösser, als es die Hegemonialmacht effektiv aufrechterhalten kann, und die zweite Art von Inflation beginnt sich zu materialisieren – angetrieben durch den Bedarf an mehr Kapital im System, um die Illusion von Stabilität aufrechtzuerhalten.

Die geldgetriebene Inflation dauert in der Regel noch ein weiteres Jahrhundert an, bis eine endgültige Kumulation entweder einen totalen, «plötzlichen» Zusammenbruch des Geldsystems oder eine Periode ständiger Erosion durch Hoch- oder Hyperinflation verursacht. Die monetär bedingte Inflation ist leicht an ihrem auffälligen exponentiellen Trend zu erkennen, während die marktbedingte Inflation in der Regel um einen Mittelwert schwankt, der meist durch das Wetter und andere gewöhnliche Ereignisse gesteuert wird. Im Gegensatz dazu hat die monetäre Inflation fast keinen direkten Bezug zu den nationalen Produktionsaktivitäten und wird durch die Politik der Regierung und die Aktivitäten der Zentralbank gesteuert. Die Anfangsphase der geldmengengesteuerten Inflation ist scheinbar harmlos und ohne besonderes Risiko, da es genügend reale Produktion zu geben scheint, um eine «leichte» Ausweitung des Geldsystems zu rechtfertigen; ist sie jedoch erst einmal in Gang gesetzt, ist es fast unmöglich, sie wieder rückgängig zu machen, da das zugrunde liegende Wirtschaftssystem immer stärker auf diese regelmässigen Kapitalzuführungen angewiesen ist. Nach der Hälfte des Jahrhunderts wird der Goldstandard in der Regel ganz aufgegeben, die Währung wird zu einer Fiat-Währung und die exponentielle Inflation zu einem ständigen Begleiter.

Ein Rückblick auf die letzten 200 Jahre US-amerikanischer Konsumentenpreisteuerung (KPT) zeigt den Unterschied zwischen marktgetriebener und geldgetriebener Inflation sowie die Auswirkungen, die beide Arten auf die Warenpreise und den vorherrschenden Goldpreis haben.

Zwischen 1820 und 1920 stieg die Inflation um insgesamt 215%, wobei der grösste Teil davon in den letzten fünf Jahren auftrat. Lässt man den plötzlichen Anstieg ausser Acht, so lag die jährliche Inflationsrate während des grössten Teils der 100 Jahre bei 0,47%, wobei die Preise in erster Linie um einen vom Markt abgeleiteten Mittelwert schwankten; dies deutet eher auf eine witterungsbedingte und andere gewöhnliche Preisschwankung bei Lebensmitteln hin als auf eine spezifische Konsumentenpreisteuerung oder Geldinflation. Ab 1920 setzte die Inflation ein und liess die Konsumentenpreisteuerung um über 1100% steigen, was einer jährlichen Inflationsrate von etwa 2,6% entspricht und den modernen exponentiellen Inflationstrend begründet.

**GOLDPREIS IM VERGLEICH ZUR KONSUMENTENPREISTEuerung (KPT)
VON 1820 BIS 1920**



**GOLDPREIS IM VERGLEICH ZUR KONSUMENTENPREISTEuerung (KPT)
VON 1920 BIS 2020**



Ein Vergleich des Goldpreises über denselben Zeitraum zeigt, dass die marktbedingte Inflation fast keine Auswirkungen auf den Goldpreis hat. Bis auf eine Spitze in den 1870er-Jahren – die sich schliesslich wieder auf die vorherige Norm einpendelte – änderte sich der Goldpreis abgesehen von kleinen Anpassungen zur Vereinheitlichung des Goldpreises an das Kapitalvolumen nicht. Diese Stabilität erstreckte sich bis in die erste Hälfte des folgenden Jahrhunderts, als sich die nun einsetzende exponentielle Inflation noch nicht weit genug ausgebreitet hatte, um eine vollständige Abkopplung vom Goldstandard zu erfordern. In diesem Zeitraum von 150 Jahren stieg der Goldpreis nur um 88% oder eine jährliche Preisinflation von etwa 0,52%. Bis 1970 hatte sich die Währungs-inflation schliesslich so weit im Wirtschaftssystem ausgebreitet, dass der US-Dollar vollständig vom Goldstandard abgekoppelt wurde. Seither ist der Goldpreis exponentiell gestiegen und hat sogar den Anstieg der Verbraucherpreis-inflation übertrifft. Seit der Aufhebung des Goldstandards in den 1970er-Jahren ist der Goldpreis um mehr als 4700% gestiegen, was einer jährlichen Preisinflation von 4% entspricht, die fast doppelt so hoch ist wie die Konsumentenpreisteuerung.

2.1 MODELLE DER INFLATIONSPREISBILDUNG

Der Vergleich zwischen der Inflation der Warenpreise, die durch die Konsumentenpreisteuerung gemessen wird, und der Inflation des Goldpreises bildet die Grundlage für das Modell der Rentenversicherung. Das zugrunde liegende Problem ist, dass die Konsumentenpreisteuerung zu einer starken Instabilität der Preise führt.

Bei der Bewertung der Eignung von Gold als alternativer Altersvorsorgeplan muss zunächst festgestellt werden, ob die in Gold ausgedrückten Preise die gleiche Instabilität aufweisen oder ob Gold als zugrunde liegendes Zahlungsmittel mehr Stabilität bei der Vorhersage künftiger Ausgaben bietet. Dazu müssen wir ein Modell der Ausgaben der letzten 200 Jahre erstellen und die Ausgabemuster zwischen den Ausgaben in Gold und den Ausgaben in Fiat-Geld vergleichen.

Um ein solches Modell für die letzten 200 Jahre zu erstellen, müssen wir die aktuellen Ausgabemuster in ein brauchbares Format zurückverwandeln, um die Lebenshaltungskosten zwischen 1820 und 2020 zu bewerten, wobei wir sowohl die Veränderungen im Ausgabeverhalten, die sich in der Zusammensetzung des «Warenkorbs» widerspiegeln, als auch die Konsumentenpreisteuerung selbst berücksichtigen müssen. Durch die Berücksichtigung dieser beiden Aspekte können wir eine genauere Einschätzung der Lebenshaltungskosten vornehmen, wenn wir sie aus der Perspektive der Ausgaben in Papiergeld und Gold als Tauschmittel betrachten.

Die Ausgabenprofile sind den jüngsten offiziellen Lebensmittelpänen des USDA (United States Department of Agriculture) für das Jahr 2020 entnommen und wurden auf der Grundlage der Annahme berechnet, dass eine Person im Alter von 65 Jahren in den Ruhestand geht und das Ziel verfolgt, die Rentenausgaben für weitere 25 Jahre zu stabilisieren, wobei die Rentner fünf Jahre in der Kategorie der 51- bis 70-Jährigen und die nächsten 20 Jahre in der Kategorie der 71-Jährigen und Älteren auf der Grundlage des Plans für sparsame Ausgaben verbringen, der den Basisanker für die Lebensmittelausgaben bildet.¹ Die Kombination der geschätzten Lebensmittelausgaben im Jahr 2020 mit der Zusammensetzung des Warenkorbs für 2020 ermöglicht die endgültige Berechnung der gesamten Warenkorbausgaben in Dollarbeträgen, die dann für die vorangegangenen 200 Jahre zurückgerechnet werden können.

Nach den jüngsten Erhebungen der US-Regierung belaufen sich die Ausgaben für Nahrungsmittel im Jahr 2020 auf etwa 8,9% der Warenkorbausgaben.² Der Hauptunterschied im Ausgabeverhalten zwischen den 1820er- und den 2020er-Jahren besteht darin, wie viel des verfügbaren Einkommens für den Lebensmittelkonsum verwendet wird.

Vor den 1920er-Jahren wurden schätzungsweise 41% des Haushaltsbudgets für Grundnahrungsmittel verwendet, in den 1980er-Jahren waren es nur noch etwa 20%, und heute werden schätzungsweise nur noch 8 bis 10% des Familienbudgets dafür aufgewendet.³ Mit diesen Ankern können die gesamten 200 Jahre historischer Warenkorbausgaben geschätzt und dann weiter deflationiert

1 <https://fns-prod.azureedge.net/sites/default/files/media/file/CostofFoodMay2021.pdf>

2 <https://www.ons.gov.uk/economy/inflationandpriceindices/articles/ukconsumerpriceinflationbasketofgoodsandservices/2021>

3 <https://www.bls.gov/opub/mlr/2001/05/art3full.pdf>

werden, indem die historische Konsumentenpreisteuerung entfernt wird. Dies mit der Zielsetzung, eine Zeitreihe zu erstellen, die schätzt, wie die realen Haushaltsbudgets in den letzten 200 Jahren ausgesehen hätten, und von da aus einen Ausgabenplan zu erstellen, der sowohl Fiat-Währung als auch Gold berücksichtigt.

Um die Vergleichsmodelle zu erstellen, nehmen wir den historischen Goldpreis in USD aus der New Yorker Marktpreisreihe für jedes Jahr und rechnen ihn von der Feinunze in Gramm um.⁴ Im Jahr 1820 hätte ein Gramm Gold 62 Cents gekostet, und man hätte etwa 23 Gramm Gold benötigt, um die monatlichen Ausgaben zu decken. Im Jahr 2020 liegt der Preis für ein Gramm Gold bei etwa USD 56, und es werden etwa 43 Gramm Gold benötigt, um die monatlichen Ausgaben zu decken. Betrachtet man die Preisveränderungen des Warenkorbs in den letzten 200 Jahren, so zeigt der Kostenanstieg in Dollar ausgedrückt einen klaren exponentiellen Trend. Zeigt man den gleichen Warenkorb in Gramm Gold, so erkennt man eine Tendenz zur Mittelwertumkehr.

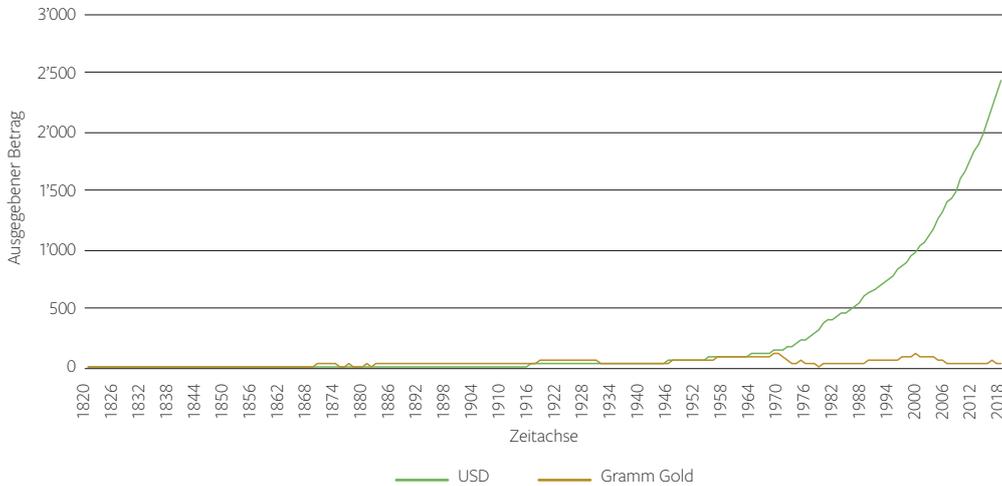
HAUSHALTSAusGABEN

Jahr	Essen als % vom Einkaufskorb	Durchschnittlicher Einkaufskorb	in Gramm Gold
Vor 1920	41%	USD 16	23g
1950	32,5%	USD 65	58g
1960	26%	USD 100	90g
1970	22,6%	USD 170	55g
1990	19,4%	USD 500	35g
2000	16%	USD 850	90g
2020	8,9%	USD 2'400	43g

Eine genauere Untersuchung zeigt, dass es lange Zeiträume gibt, in denen das Verhältnis zwischen Ausgaben in Gold und einer hochrangigen stabilen Fiat-Währung als praktisch austauschbar angesehen werden kann. Zwischen 1820 und 1970 zeigt der Warenkorb kaum einen Unterschied zwischen einer Preisangabe auf der Basis von Gramm Gold oder Fiat-Dollar. Diese historische Austauschbarkeit führt oft zu der Annahme, dass es wenig Grund gibt, sich auf Investitionen in Edelmetalle als Mittel zur Stabilisierung der eigenen Lebenssituation oder als Alternative zur staatlich geförderten Altersvorsorge und Lebensstabilität zu konzentrieren. Sobald jedoch eine Währung ein gewisses Mass an Instabilität erreicht, typischerweise wenn das zugrunde liegende Wirtschaftssystem destabilisiert wird, setzt die natürliche Erosion der Inflation ein und das Bild beginnt, ganz anders auszusehen.

⁴ <https://www.measuringworth.com/datasets/gold/result.php>

MONATLICHE HAUSHALTSAusGABEN IN USD UND GRAMM GOLD



Betrachtet man speziell die Entwicklung der Goldausgaben in den letzten 200 Jahren, so lassen sich zwei recht unterschiedliche Epochen erkennen. In den ersten hundert Jahren war die Konsumentenpreisteuerung stabil, und der Goldpreis änderte sich kaum, was bedeutet, dass der Standardwarenkorb entweder in Gold oder in Dollar gekauft werden konnte, ohne dass ein nennenswerter Unterschied bestand und die Preisschwankungen äusserst gering waren. Der erste grössere Anstieg der Kosten des Warenkorbs, der in Gramm Gold angegeben wird, findet zwischen 1915 und 1920 statt und ist auf den plötzlichen Anstieg der Konsumentenpreisteuerung zurückzuführen. Von 1940 bis 1970 ist ein klarer Trend zu erkennen, bei dem die für den Kauf des Warenkorbs benötigte Goldmenge aufgrund der kontinuierlich steigenden Konsumentenpreisteuerung ohne jegliche Anpassung des offiziellen Goldpreises stetig zunimmt. Dieser Trend kehrte sich rasch um, als die Goldbindung aufgehoben wurde, was dazu führte, dass der Goldpreis schneller stieg als die Konsumentenpreisteuerung. Das heisst, der Warenkorb konnte für weniger Gramm Gold erworben werden, obwohl der Preis in Dollar weiter stieg.

AUSGABEMUSTER IN GRAMM GOLD



Die Geschichte zeigt, dass sich dieses Muster seit einigen tausend Jahren wiederholt. Eine starke, stabile, weithin akzeptierte Hegemonialmacht gibt eine Währung heraus, die für Handelszwecke als austauschbar mit Gold angesehen wird. Diese Verbindung zwischen Währung und Gold wird etwa ein Jahrhundert lang beibehalten, wodurch in der allgemeinen Vorstellung eine Illusion der Unfehlbarkeit entsteht. Es ist jedoch unvermeidlich, dass sich wirtschaftliche Instabilität einstellt und die Währung langsam entwertet oder in eine reine Fiat-Währung umgewandelt wird, die nach Belieben ausgegeben werden kann. Sobald diese Abkopplung eintritt, dauert es nicht lange, bis sich im Finanzsystem eine ernsthafte Inflation einstellt, die den Wert des Goldes schneller steigen lässt als die Inflation, da das Misstrauen gegenüber dem etablierten System zunimmt und der Wunsch besteht, sich einen stabilen Sachwert zu sichern. Eine weitere Untersuchung der Zeitreihe zeigt, dass der Schlüsselmoment, an dem der relative Wert von Gold stärker wird als der der stabilsten Währung, bei einer Inflationsrate von etwa 1% jährlich eintritt.

2.2 GOLDRENTE VERSUS FIAT-RENTE

Die vorangegangene Bewertung der Ausgabenmuster zeigt, dass in Gold denominatede Ausgabenmuster weitaus mehr Preisstabilität bieten als die von Fiat-Währungen, was in erster Linie auf das Zusammenspiel zwischen dem Anstieg der Konsumentenpreisteuerung und der daraus resultierenden Instabilität des Geldsystems zurückzuführen ist und eine Korrektur des Goldpreises erfordert, um ein gewisses Gleichgewicht des relativen Wertes von Gold im Vergleich zur Kapitalmenge im System aufrechtzuerhalten.

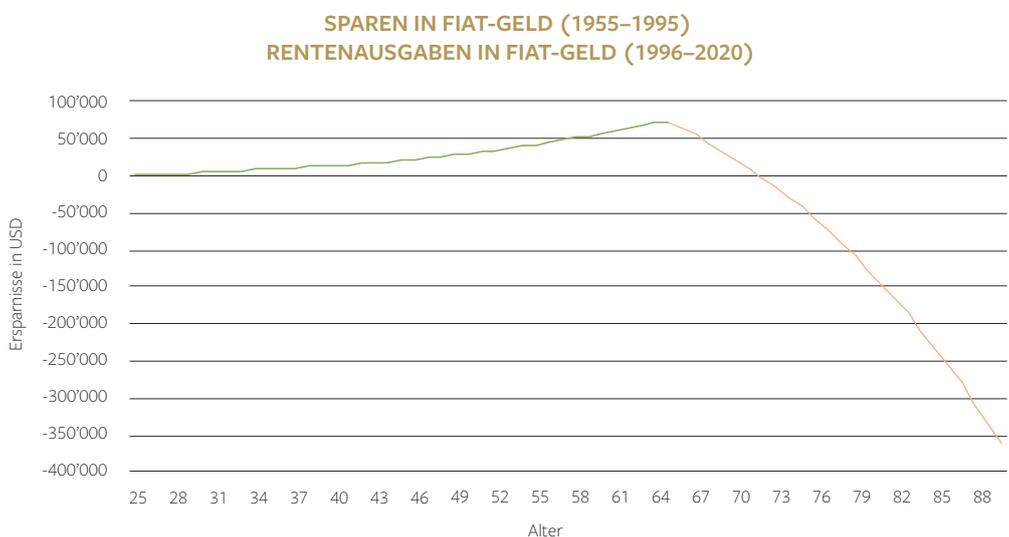
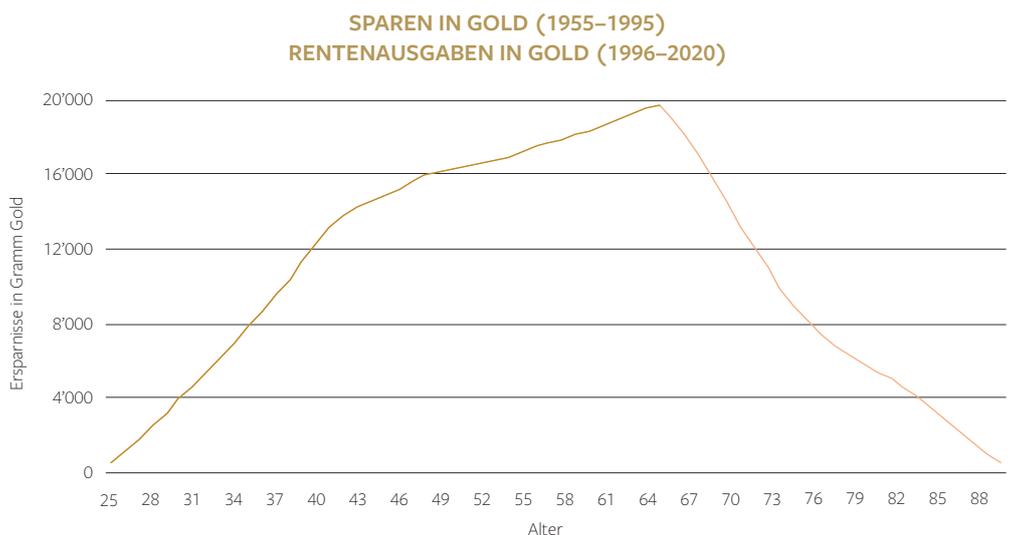
Um diese Erkenntnisse in eine praktikable Rentenstrategie einfließen zu lassen, betrachten wir zunächst, wie hoch der Durchschnittslohn eines amerikanischen Arbeiters in den letzten 200 Jahren war, und erstellen daraus einen Sparplan, der umgesetzt werden könnte, indem entweder ein Prozentsatz des Einkommens in einen Fiat-Sparplan eingezahlt oder in direkte Goldanlagen investiert wird. Auf diese Weise lässt sich die Stabilität der beiden Anlagen vergleichen, um festzustellen, ob das Konzept des direkten Goldbesitzes Vorteile bietet. Um das Modell so anschaulich wie möglich zu gestalten, beginnt der Einkommenszeitraum im Jahr 1955, wenn der Anleger 25 Jahre alt ist, und erstreckt sich bis 1995, wenn er im Alter von 65 Jahren in Rente geht. Die Rentenausgaben beginnen im Alter von 66 Jahren und dauern bis zum Alter von 90 Jahren, also bis zum Jahr 2020. Dieser Zeitraum der Rentenausgaben muss die DotCom-Blase und den anschliessenden Crash, den Immobilienboom und die Krise von 2008 sowie die aktuelle Corona-Situation überstehen.

Betrachtet man die historischen Löhne, so hatte der Durchschnittsverdiener in den 1950er-Jahren ein Jahreseinkommen von etwa 3'800 Dollar, das in den 1990er-Jahren etwa 20'000 Dollar betragen hätte.⁵ Das Modell wurde unter der vereinfachenden Annahme erstellt, dass die Ersparnisse während des gesamten Berufslebens beiseitegelegt werden und dass, sobald die Rentenausgaben

⁵ https://www.census.gov/library/publications/1975/compendia/hist_stats_colonial-1970.html

beginnen, keine weiteren Einzahlungen oder Investitionen in den Spartopf erfolgen, sondern dieser von da an nur noch ausgegeben wird. Ausserdem berücksichtigen wir nicht die Option für verbleibendes Vermögen oder Erbschaftssummen; der Anleger ist nur daran interessiert, Ersparnisse für die Stabilisierung der Rentenausgaben beiseitezulegen. Diese vereinfachenden Parameter dienen dazu, den Fokus des Modells einzugrenzen und gezielt auf die Unterscheidung zwischen Fiat-Geld und Gold als Wertaufbewahrungsmittel und Stabilisator bei den Rentenausgaben abzustellen.

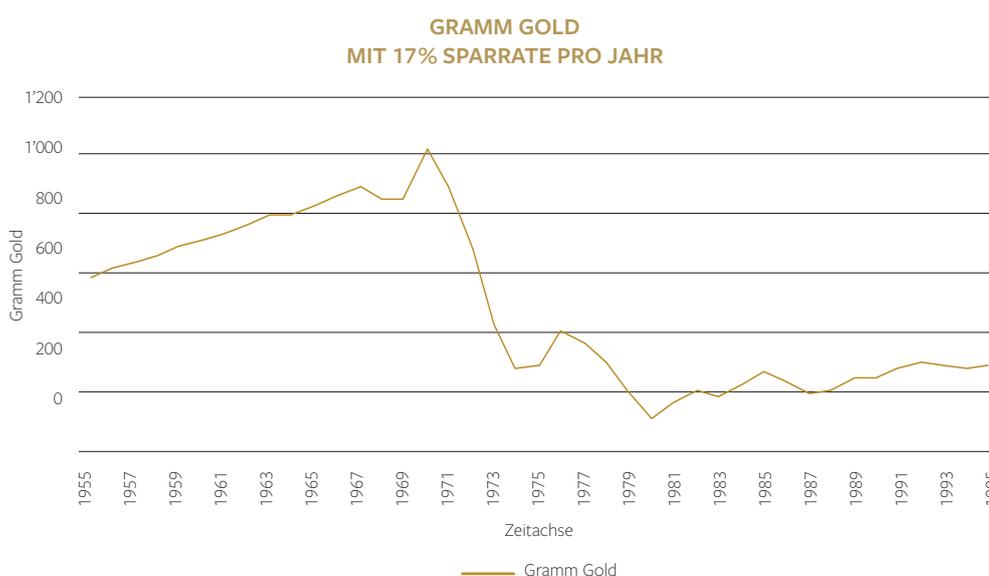
Wendet man das Modell auf den Zeitraum von 1955 bis 2020 an, so zeigt sich, dass ein Anleger, der 17% seines Jahreseinkommens in Gold anlegt, bis zum Renteneintritt 19,82kg Gold angesammelt hätte, wovon er nach 25 Jahren seines Ruhestands 458 g übrig hätte. Hätte er dieselben 17% beiseitegelegt, aber in Papiergeld gehalten, wären bis zum Renteneintritt fast 75'000 USD an Ersparnissen aufgelaufen, was zu durchschnittlichen jährlichen Ausgaben von nur 3'000 USD geführt hätte, oder umgekehrt ausgedrückt: Der Anleger hätte nach nur sechs Jahren im Ruhestand keine Ersparnisse mehr gehabt.



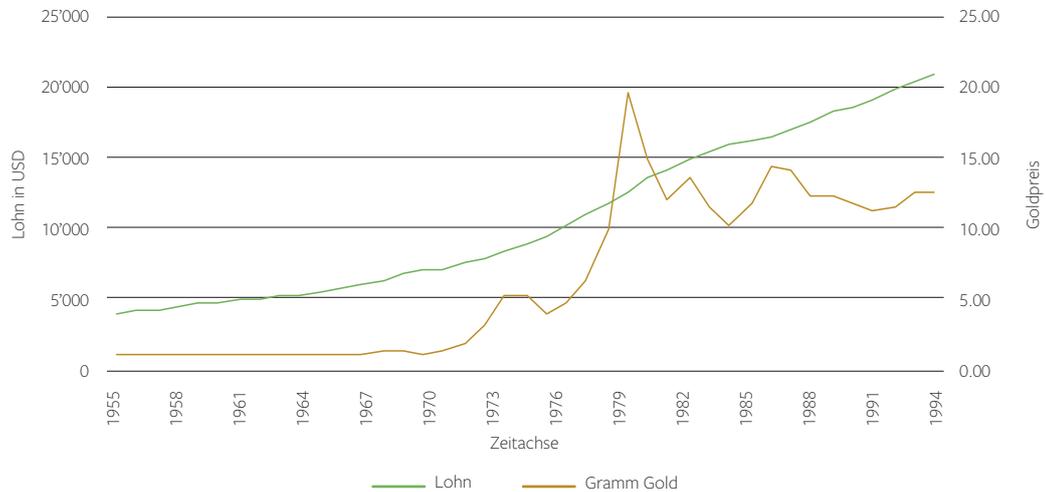
Die Konzentration auf die Sparphase zeigt, was den Goldplan auszeichnet. Der Betrag, den der Anleger beiseitelegt, wird ausschliesslich von der Lohninflation bestimmt. Da das Einkommensvolumen mit der Inflation ansteigt, steigt auch das beiseitegelegte Volumen, wobei es bei einem festen Prozentsatz des Einkommens bleibt. Die Menge des gekauften Goldes schwankt aufgrund von zwei Kräften: Die Lohninflation führt dazu, dass die Menge des Goldes, die der Anleger kaufen kann, steigt, während der Anstieg des Goldpreises dazu führt, dass die Menge sinkt. Diese beiden Kräfte führen zu Schwankungen bei der Menge an Gold, die der Anleger mit seinen 17% Ersparnissen jährlich kaufen kann.

Die Analyse der Ersparnisse der letzten 45 Jahre zeigt die Wechselwirkung zwischen den Veränderungen des Goldpreises und der Lohninflation. Die beiden Abbildungen verdeutlichen, dass der Goldanleger am meisten von den ersten 15 Jahren profitiert hätte, in denen die Lohninflation anstieg, der Goldpreis aber an den US-Dollar gebunden blieb, so dass jedes Jahr eine grössere Menge Gold gekauft werden konnte. Ab 1970 wurde der US-Dollar vom Goldstandard abgekoppelt, und der Goldpreis durfte je nach Marktnachfrage und Inflation schwanken. Dies führt dazu, dass die Menge an Gramm, die gekauft werden kann, in den nächsten zehn Jahren drastisch sinkt und anschliessend um ein mittleres Marktverhältnis schwankt, das sich aus dem relativen Wert des Goldes und der steigenden Geldentwertung ergibt.

Wenn man den Sparzeitraum in diese drei verschiedenen Perioden aufteilt, zeigt sich, dass der Anleger in den ersten 15 Jahren mehr als 60% seiner Goldreserven ansparen konnte, in den nächsten 10 Jahren nur noch weitere 20%, während die letzten 20% in weiteren 15 Jahren angehäuft wurden. Da 60% des Goldes in einer Zeit gekauft wurden, in der es eine Goldbindung gab, kann das Gold aufgrund des anschliessenden Anstiegs des Goldpreises zu einem viel höheren Preis weiterverkauft werden, so dass der Anleger die zur Stabilisierung seiner Rentenausgaben erforderlichen Renditen erzielt. Bei passiven Ersparnissen in Papierform ist dies nicht möglich.

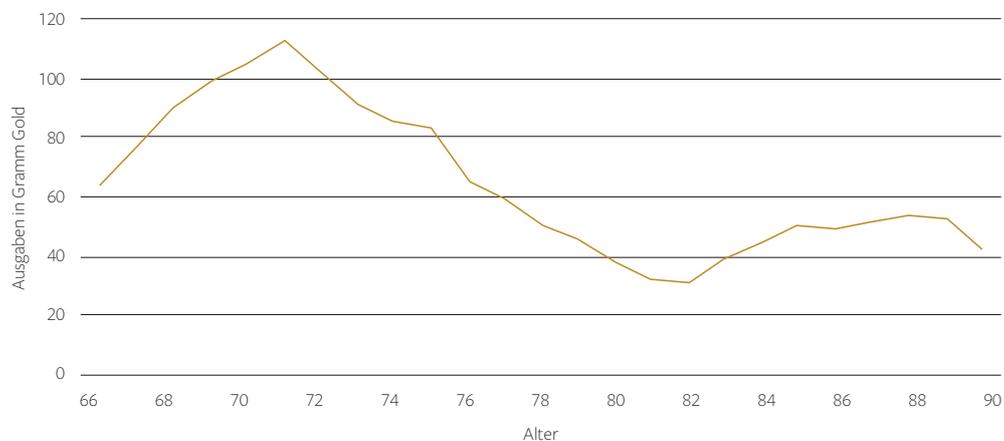


GOLDINFLATION VERSUS LOHNINFLATION, GOLD MIT 17% ERSPARNIS GEKAUFT

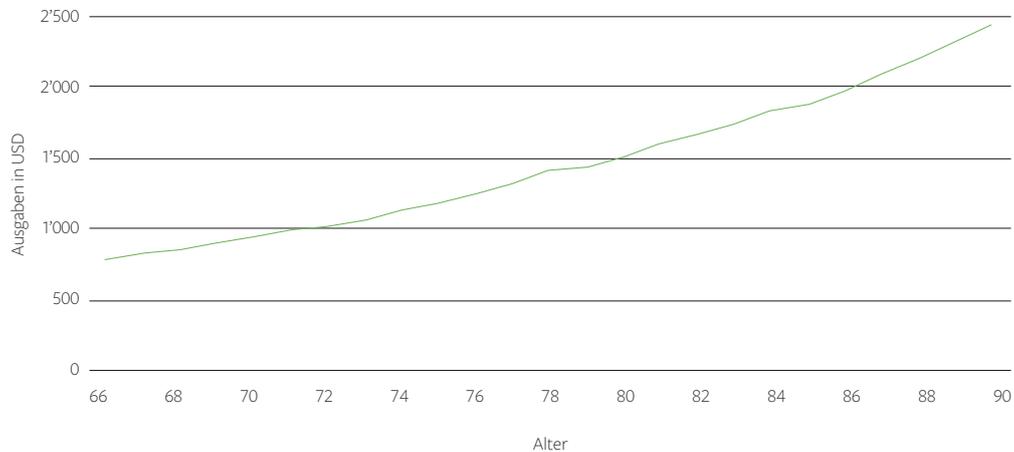


Ein Blick auf die Ausgabenstruktur zwischen den Gold- und den Fiat-Ausgaben zeigt eine weitere Dimension, die für den goldbasierten Rentenplan gegenüber dem Fiat-basierten Plan spricht. Die Ausgaben für Gold schwanken um einen Mittelwert, der durch die doppelte Kraft des Anstiegs der Konsumentenpreisteuerung und der Änderungen des Goldpreises bestimmt wird. Diese beiden Elemente zusammengenommen behalten einen Aspekt selbstkorrigierender Rückkopplungsschleifen bei, da die Konsumentenpreisteuerung in erster Linie durch das Wachstum der Geldmenge angetrieben wird – eine Kraft, die auch den Goldpreis steigen lässt. Die Kombination schafft eine starke Tendenz zur Mittelwertumkehr, die dem Anleger die reale Möglichkeit gibt, seine wahrscheinlichen, in Gold gemessenen Ausgaben langfristig zu bewerten. Bei Fiat-Ausgaben ist die einzige Kraft, die wirkt, die Konsumentenpreisteuerung, die ohne den regulierenden Faktor des Goldpreises einfach exponentiell weiter steigt.

GOLDAUSGABEN (1996–2020)

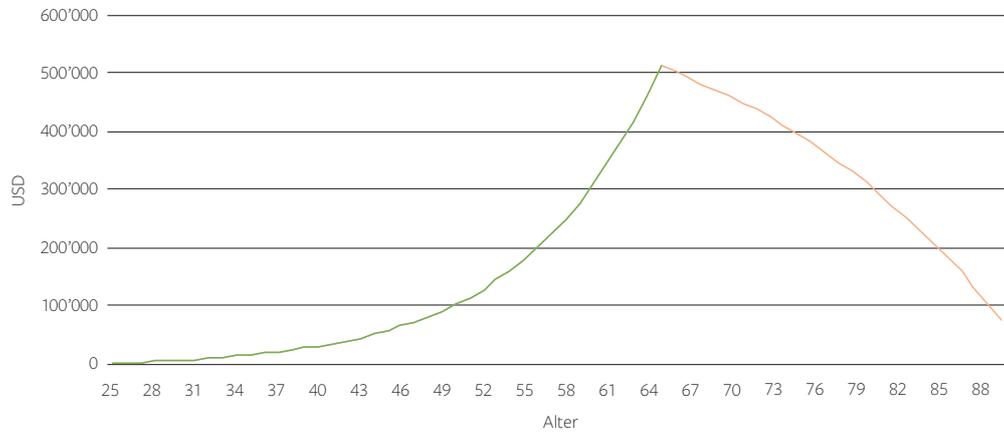


FIAT-AUSGABEN (1996–2020)

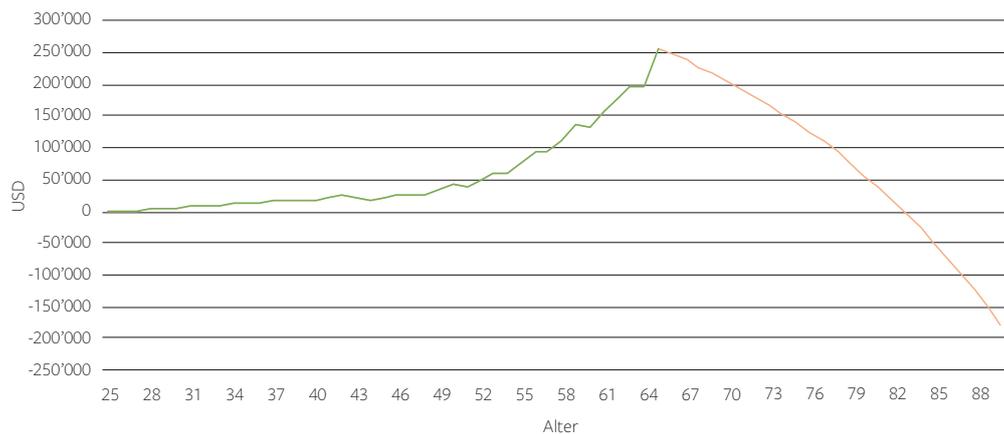


Der Hauptgrund dafür, dass Gold in diesem Szenario funktioniert, liegt darin, dass der Preisanstieg als Rendite für den Anleger mit Goldbeständen wirkt, während die Ersparnisse in Papierform einfach unproduktiv herumliegen. Um die Modelle vergleichbarer zu machen, betrachten wir, was passieren würde, wenn die Ersparnisse investiert würden, anstatt sie einfach unter der Matratze zu lagern. Die typische Anlageprognose geht von der Annahme aus, dass eine passive Anlage in einen Standardindex wie den S&P 500 eine «sichere» Möglichkeit ist, sein Vermögen wachsen zu lassen, da dieser im historischen Durchschnitt jährlich etwa 10% abwirft. Diese Projektion würde vorher-sagen, dass die 17%igen jährlichen Lohnersparnisse bis zum Renteneintritt auf über USD 500'000 anwachsen würden, was dem Anleger mehr als genug für die 25 Jahre des Ruhestands bieten würde. Eine grosse Komplikation bei diesem Ratschlag besteht darin, dass der Aktienmarkt zwar eine durchschnittliche jährliche Rendite von 10% abwirft, die regelmässigen Rückschläge jedoch dazu führen, dass sich das investierbare Kapital verringert, was bedeutet, dass das Wachstum nur etwa die Hälfte des erwarteten Volumens erreicht. Legt man die tatsächlichen Renditen des S&P 500 zwischen 1955 und 1995 zugrunde, so wären die 17%igen jährlichen Lohnersparnisse auf etwas mehr als USD 250'000 angewachsen. Auch wenn der Investitionsrentenplan besser abschneidet als der passive Sparplan, reicht er dennoch nicht aus, um die gesamten 25 Jahre der Rentenausgaben zu stabilisieren, da die Ersparnisse in den letzten 10 Lebensjahren aufgebraucht sind.

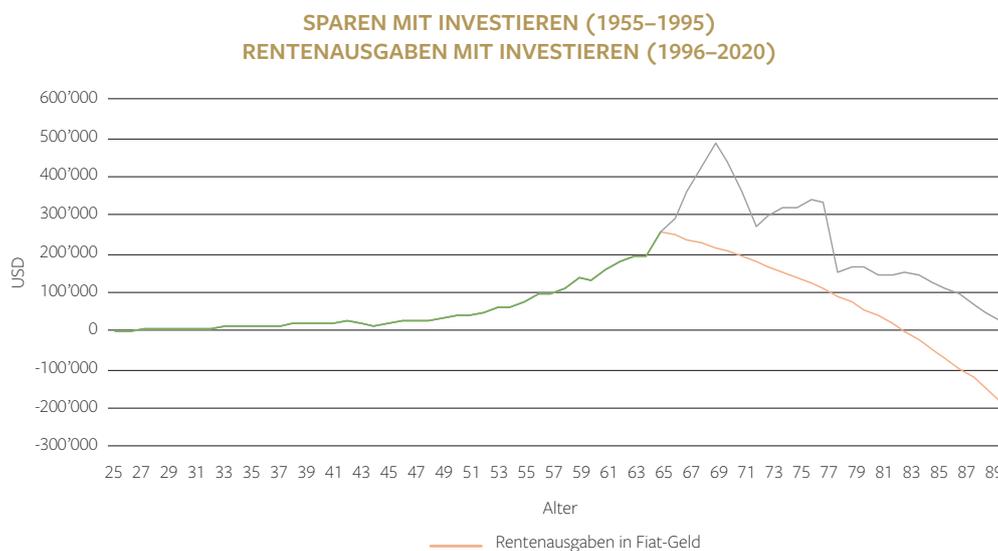
**SPAREN MIT 10% RENDITE PRO JAHR (1955–1995)
RENTENAUSGABEN IN FIAT-GELD (1996–2020)**



**SPAREN MIT INVESTIEREN (1955–1995)
RENTENAUSGABEN IN FIAT-GELD (1996–2020)**



Bei diesem Rentenplan wurde ein Sparzeitraum berücksichtigt, in dem die Märkte weitgehend stabil waren und es keine nennenswerten wirtschaftlichen Depressionen oder Zusammenbrüche gab. Trotz dieses günstigen Umfelds war der Rentenplan nicht in der Lage, gute Ergebnisse zu erzielen. Um die Ausgaben während des gesamten Rentenzeitraums zu stabilisieren, musste der Anleger weiterhin investieren, was das gesamte Portfolio dem Risiko weiterer Marktrückgänge aussetzt. Während die ersten Jahre darauf hindeuten, dass sich die Anlage gut entwickelt und weiterhin einen stabilen Ruhestand bietet, werden die versprochenen Renditen durch anhaltende Marktshocks und Rückgänge bei den Aktienindizes immer wieder aufgezehrt. Die DotCom-Blase verursachte einen kumulativen Rückgang, der das Vermögen um über 80% reduzierte, während die Krise von 2008 das Portfolio um weitere 50% reduzierte. Mit den zwischenzeitlichen Gewinnen gelang es dennoch, die Rentenausgaben über den gesamten Zeitraum zu stabilisieren, allerdings mit dem unerwünschten Zusatz von viel mehr Stress.



Diese Modellergebnisse zeigen deutlich, dass die Aufnahme von Gold in einen Pensionsplan als Mittel zur Stabilisierung und Werterhaltung in einer Weise, die von Fiat-Investitionen nicht geboten werden kann, einen eindeutigen Vorteil darstellt. Es zeigt sich, dass die Kaufkraft von Gold auch bei einer Analyse über einen Zeitraum von 200 Jahren erhalten bleibt. Während die Kosten des Warenkorbs, gemessen in US-Dollar, um das 230-fache gestiegen sind, schwankt derselbe Warenkorb, gemessen in Gramm Gold, nur um das 8-fache. Der Stabilisierungswert von Gold ist dem von Fiat-Anlagen weit überlegen.

3. OBJEKTIVE RENTENPLANUNG

Bei der Erstellung eines objektiven Rentenplans wird vorausschauend überlegt, wie viel Gold erforderlich wäre, um die Rentenausgaben für den Zeitraum des Ruhestands im extremsten Fall zu stabilisieren, in dem nur Gold zur Stabilisierung der Ausgaben verwendet wird. Auf diese Weise wird ein deutlicher Vergleich zwischen den Unterschieden zwischen Goldbesitz und Ersparnissen in Papierform geschaffen – einschliesslich der Möglichkeit, Ersparnisse in Papierform auf dem Markt anzulegen, so dass die Modelle die Vor- und Nachteile beider Strategien veranschaulichen können, wenn sie allein umgesetzt werden und somit einen Rahmen für eine belastbare Rentenplanung schaffen.

Ein Rückblick auf die 200 Jahre, in denen die Lebenshaltungskosten in Gold modelliert wurden, zeigt für die ersten 100 Jahre sehr niedrige, stabile Ausgaben auf der Grundlage einer goldgedeckten Währung, gefolgt von weiteren 100 Jahren mit volatileren Schwankungen, die das System instabil machten und schliesslich zur Aufhebung der Goldgarantie führten.

Die durchschnittliche monatliche Goldmenge, die während dieses Zeitraums ausgegeben wird, beträgt 60 Gramm, während das obere Quartil 95 Gramm und das untere Quartil etwa 45 Gramm benötigt. Daraus kann der Anleger eine Projektion des künftigen Umfelds erstellen: Wenn es sich um eine Normalverteilung handelt, würden die monatlichen Ausgaben in 25% der Fälle auf 45 Gramm fallen und in 25% der Fälle auf 95 Gramm steigen. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass die 25 Jahre der Rente der monatlich benötigten Goldmengen normalverteilt sind. Der Einzelne könnte von einer Reihe unglücklicher Ereignisse getroffen werden, die höhere Ausgaben als geplant erfordern.

Dieses Risiko lässt sich vermindern, indem man für 50% der Zeit Ausgaben in Höhe des Durchschnitts plant und für die anderen 50% der Zeit den Mittelwert des oberen Quartils zur Planung der Ausgaben heranzieht, wodurch sich der für Ausgaben in normalen Zeiten gesparte Betrag auf 9kg Gold und der für Ausgaben in teuren Zeiten vorgesehene Betrag auf 14,25kg belaufen würde.

AUSGABENPLANUNG

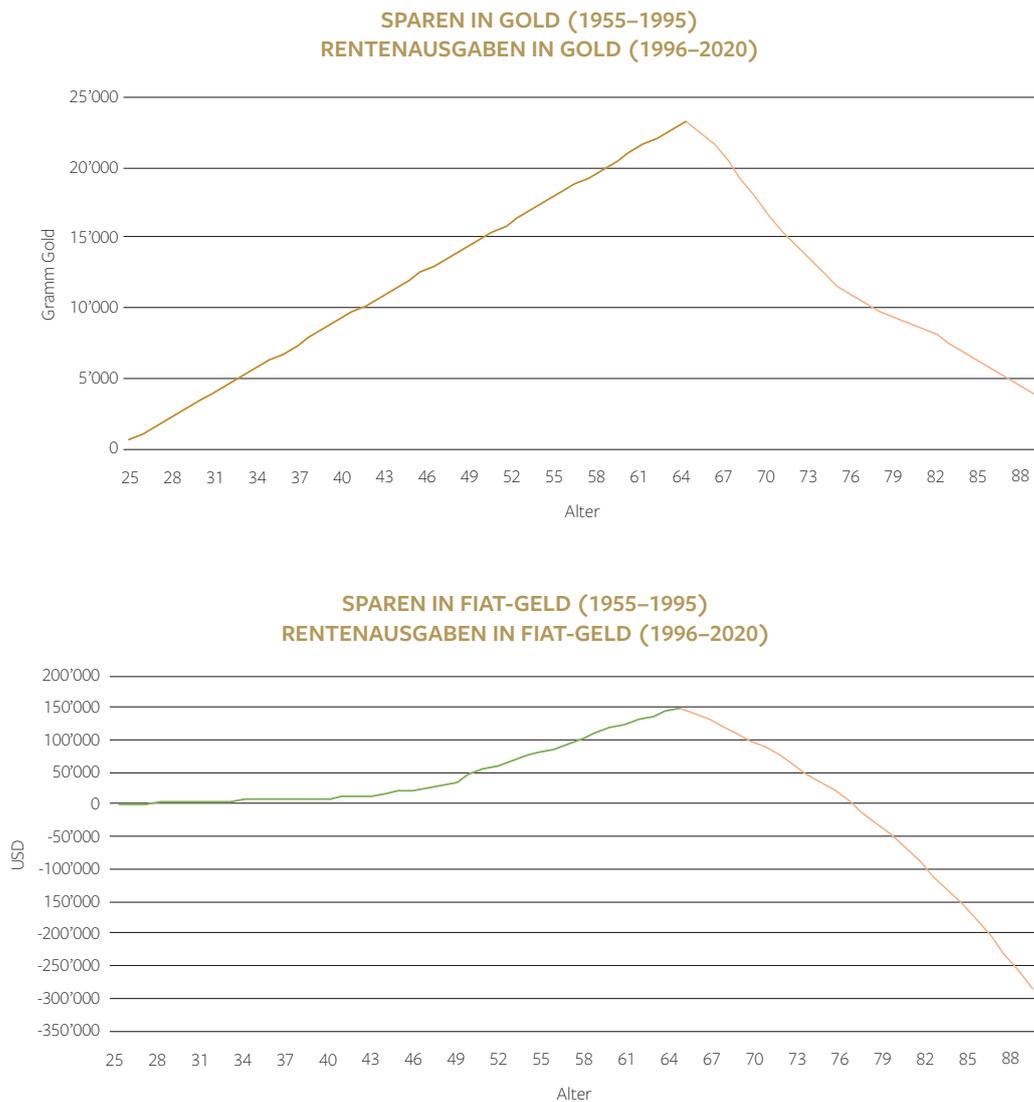
	Anzahl Jahre	Monatliche Ausgaben	Total
Unterdurchschnittlich	12,5	60g	9kg
Überdurchschnittlich	12,5	95g	14,23kg
		Summe	23,25kg

Die folgenden Modelle befassen sich mit den Auswirkungen der Umsetzung eines objektiven Pensionsplans unter alternativen Marktbedingungen. Bei den ersten beiden Modellen handelt es sich um einfache historische Beobachtungsmodelle, bei denen Standarddatenreihen der US-Regierungsstatistiken verwendet werden, um den objektiven Pensionsplan in einem stabil-inflationären und in einem deflationären Umfeld zu bewerten, während das letzte Modell analytische Vorhersagen verwendet, um die nächsten 20 Jahre zu modellieren und zu bewerten, wie der Plan in einem Hyperinflationsszenario funktionieren würde. Dabei werden Daten aus der Weimarer Hyperinflation zur Steuerung des Modells verwendet.

Das erste Modell bewertet den Vergleich zwischen Ersparnissen in Gold und der Investition desselben Dollarbetrags in einen passiven Aktienindex während eines stabilen inflationären Marktumfelds, wobei die Beobachtungen auf den Jahren 1955 bis 1995 für den Spar- und Investitionsplan mit Rentenausgaben ab 1996 bis 2020 basieren. Das zweite Modell folgt der gleichen Struktur, verwendet aber den Zeitraum von 1900 bis 1940 für den Investitionsplan und die Rentenausgaben von 1941 bis 1965, um zu schätzen, wie ein objektiver Pensionsplan in einem depressiven Marktumfeld funktionieren würde. Das dritte Modell verwendet den Zeitraum von 1980 bis 2020 als Spar- und Investitionszeitraum und erstellt mit Hilfe von Prognosemodellen ein Szenario der Rentenausgaben für die Jahre 2021 bis 2045. Für alle Modelle werden die jährlichen Renditen des S&P 500 Index der letzten 120 Jahre als Ersatz für eine passive Anlagestrategie verwendet.

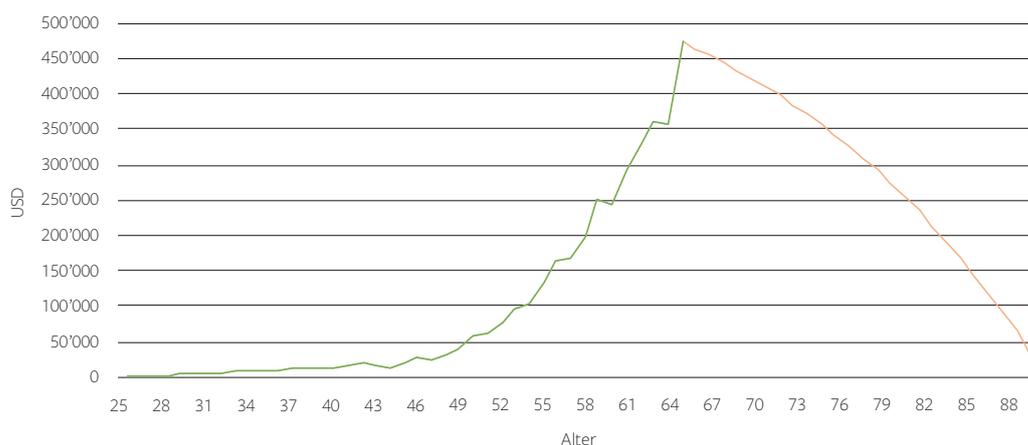
3.1 ALTERSVORSORGE IN EINEM STABILEN UMFELD

Die geschätzte Gesamtmenge an Gold, um die Kaufkraft für 25 Jahre zu erhalten, beträgt 23,25kg. Geht man davon aus, dass der Anleger während seines Berufslebens jedes Jahr die gleiche Menge Gold kauft, müsste er 40 Jahre lang jährlich rund 567 Gramm kaufen. Um einen vergleichbaren Plan für die Altersvorsorge mit Fiat-Geld zu erstellen, gehen wir davon aus, dass der Anleger denselben Dollarbetrag in Fiat-Sparen beiseitelegen könnte, den der Kauf des Goldes jedes Jahr kosten würde. Dies würde dazu führen, dass der Goldbestand rein linear ansteigt, während die Ersparnisse in Papierform entsprechend den Veränderungen des Goldpreises schwanken würden. Zum Zeitpunkt des Eintritts in den Ruhestand hat der Anleger entweder 23,25kg Gold oder USD 150'000 angespart. Am Ende des Ruhestandszeitraums verfügt der Gold-Rentenplan über einen Überschuss von 3,8kg mit einem Dollarwert von USD 220'000 – genug, um den Plan für weitere 7,5 Jahre bei einem Lebenshaltungskostenniveau aus dem Jahr 2020 umzusetzen. Der Fiat-Geld-Rentenplan hingegen «überlebt» nicht einmal die Hälfte der erforderlichen Jahre.

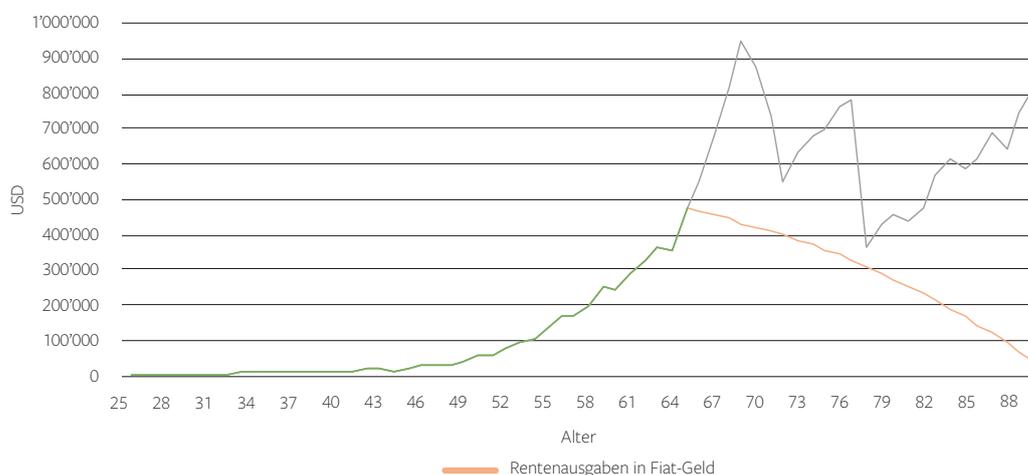


Wie in der vorangegangenen Analyse stellt die Betrachtung von Fiat-Ersparnissen, die einfach unter der Matratze liegen, natürlich kein sehr genaues Bild davon dar, wie die Rentenplanung funktionieren würde. Aus diesem Grund wurden die Dollarbeträge, die für den Kauf der erforderlichen Gramm Gold verwendet worden wären, in einen einfachen passiven Index investiert, um festzustellen, ob dies die Rentenausgaben stabilisieren könnte. Anschliessend führen wir zwei alternative Rentenstrategien durch: eine, bei der die Investitionen nur während des Berufslebens aktiv sind, und eine zweite, bei der die aktiven Investitionen während der gesamten Rentenzeit fortgesetzt werden. Mit den höheren Beträgen, die im Laufe der Zeit beiseitegelegt werden, gelingt es der reinen Anlagestrategie, die notwendigen Ausgaben für die 25 Jahre des Ruhestands gerade so zu decken. Mit dem Plan für kontinuierliche Investitionen gelingt es nicht nur, das Vermögen zu bewahren, sondern es sogar weiter wachsen zu lassen, da der höhere Anfangswert der Portfolios es ermöglicht, dass spätere Marktgewinne die für den Ruhestand entnommenen Beträge überkompensieren, so dass dem Anleger ein Endbetrag von USD 820'000 verbleibt, den er an die nächste Generation weitergeben kann.

**SPAREN MIT INVESTIEREN (1955–1995)
RENTENAUSGABEN IN FIAT-GELD (1996–2020)**



**SPAREN MIT INVESTIEREN (1955–1995)
RENTENAUSGABEN IN INVESTIEREN (1996–2020)**

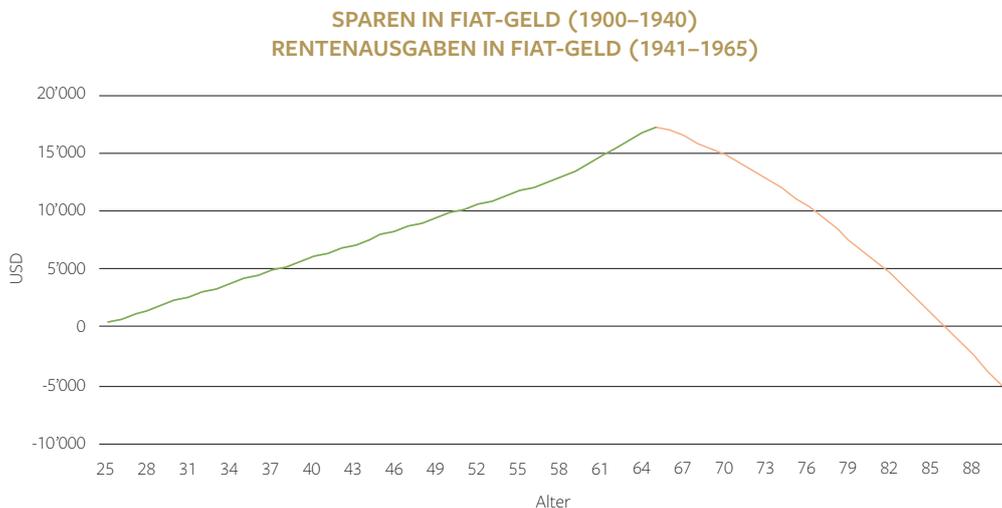
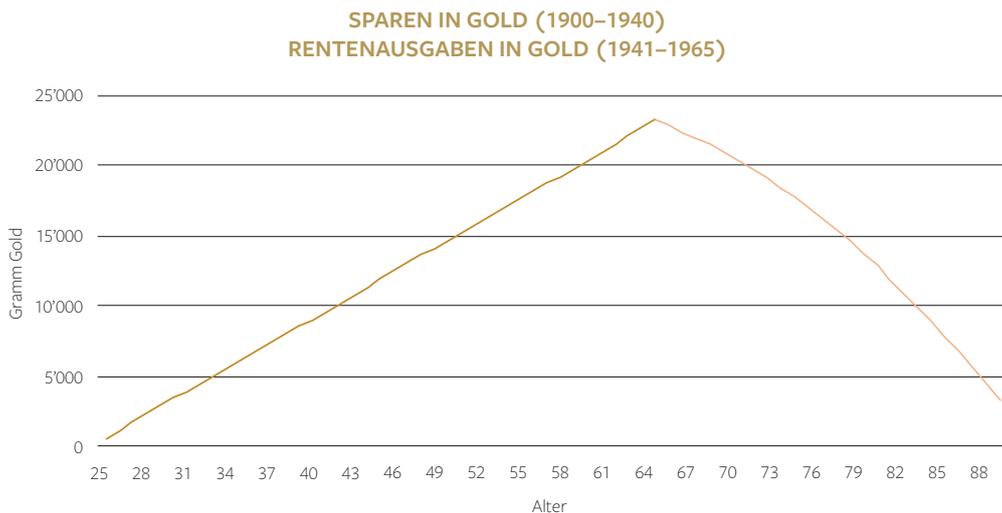


Die bisher vorgelegten Beweise deuten darauf hin, dass Gold für einen vollständig passiven Ansatz bei der Altersvorsorgeplanung eine weitaus bessere Option darstellt als das, was Fiat-Rentenpläne bieten können. Aufgrund seiner Eigenschaft als Währungsstabilisator verfügt Gold über ein inhärentes Element des Inflationsschutzes, was der Natur von Fiat-Währungen völlig zuwiderläuft, die vor allem anfällig für die Auswirkungen der Inflation sind. Um dem entgegenzuwirken, müssen Fiat-Rentenpläne auf irgendeine Art und Weise investiert werden, um das Wachstum zu gewährleisten, das notwendig ist, um die Konsumentenpreisteuerung auszugleichen, die während der 25 Jahre des Ruhestands weiter ansteigen wird. Darüber hinaus muss das Volumen der Ersparnisse zum Zeitpunkt des Renteneintritts gross genug sein, um ein kontinuierliches Wachstum der Investitionen zu ermöglichen, ohne dass diese durch die für die Rentenausgaben benötigten Beträge verringert werden. Dies bedeutet eine weitaus aktivere Planung und Intervention, die bei der Planung eines Rentenplans auf Fiat-Basis berücksichtigt werden muss, als wenn man einfach jährlich eine feste Menge Gold kauft und für die spätere Verwendung aufbewahrt.

Seit 1955 befand sich der Markt in einem insgesamt positiven Umfeld mit einem starken, stabilen Wachstum der Aktienindizes, auf die leicht zugegriffen werden konnte, um eine passive Anlagestrategie umzusetzen. Dies ermöglichte es auch, das Kapitalvolumen soweit auf- und auszubauen, dass es Anlegern sowohl über die «DotCom»-Krise als auch über die «SubPrime»-Krise hinweghalf, obwohl die Märkte hier zwischen 50% bzw 80% einbrachen. Diese Situation könnte ganz anders aussehen, wenn es zu einem früheren Zeitpunkt in der Karriere des Anlegers zu einer schweren Krise gekommen wäre, die verhindert hätte, dass das Kapital in ausreichendem Masse anwächst. Im nächsten Modell wird untersucht, was passiert wäre, wenn der Rentenplan in den frühen 1900er-Jahren eingeführt worden wäre, als die Grosse Depression und die Weltkriege stattfanden.

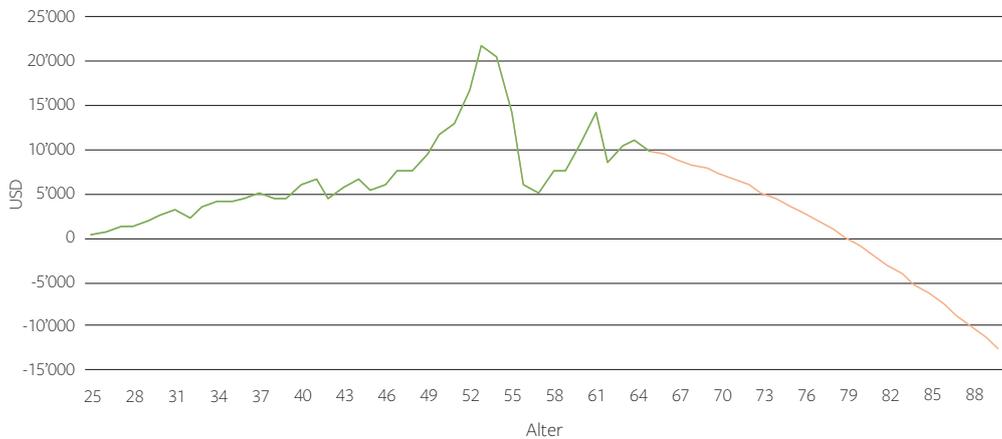
3.2 RENTENPLAN IN EINEM DEPRESSIVEN UMFELD

Wir gehen davon aus, dass der Anleger nach dem gleichen Schema wie im vorangegangenen Modell den Goldbedarf für die gewöhnlichen Lebensumstände und den Bedarf für die kostspieligeren Situationen geschätzt hat, so dass sich der Gesamtbedarf an Gold auf 23,25kg oder eine jährliche Kaufsumme von 567Gramm beläuft. Wie im vorherigen Modell kann der Anleger wählen, ob er das Gold kauft und für künftige Rentenausgaben aufbewahrt oder ob er denselben Dollarbetrag beiseitelegt und die Ersparnisse in einen passiven Index investiert. Auch hier wächst das Gold linear, während die Ersparnisse in Papierform aufgrund der Goldbindung weitgehend linear wachsen, wobei jedoch eine geringfügige Änderung des Preises gegen Ende des Sparzeitraums einen kleinen Anstieg des beiseitegelegten Dollarbetrags bewirkt. Zum Zeitpunkt der Pensionierung würde der Anleger entweder 23,25kg Gold oder etwas mehr als USD 17'000 besitzen. Am Ende des Ruhestands verfügt der Anleger über einen Überschuss von 3,3kg Gold mit einem Dollarwert von USD 3'700 – genug, um den Plan für weitere 2,6 Jahre bei Lebenshaltungskosten von 1965 umzusetzen. Der Fiat-Sparplan funktioniert in einem deflationären Umfeld besser als in einem stabilen Umfeld, läuft aber dennoch fünf Jahre vor dem Ruhestand aus.

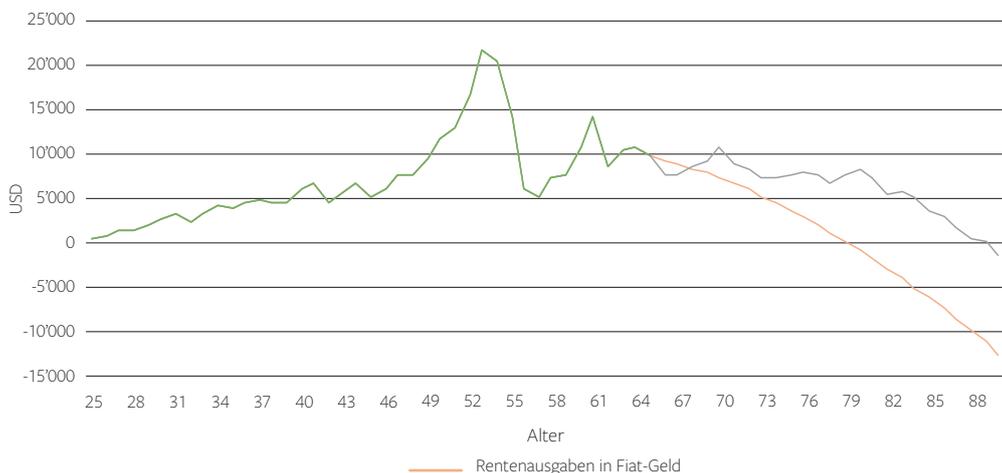


Um die Unterschiede zwischen den beiden Marktumgebungen besser zu verstehen, betrachten wir auch, wie sich eine passive Anlage entwickeln würde. Wiederum führen wir zwei Simulationen durch: Die erste bewertet die Performance, wenn der Anleger seine Positionen zum Zeitpunkt des Ruhestands vollständig auflösen und nur das angesammelte Kapital zur Stabilisierung der Ruhestandsausgaben verwenden würde, und die zweite, bei der er während des gesamten Ruhestandszeitraums weiter investiert. Der investierte Betrag entspricht genau dem Betrag, der jedes Jahr für den Kauf der erforderlichen Menge Gold ausgegeben worden wäre. Aufgrund der schwerwiegenden wirtschaftlichen Verwerfungen zu Beginn des 20. Jahrhunderts ist der Anleger tatsächlich in einer schlechteren Position, wenn er seine Ersparnisse an der Börse anlegt, anstatt sie einfach unter der Matratze zu verstecken. Die ersten vier Jahre der Weltwirtschaftskrise führten zu einem kumulativen Rückgang des Portfolios um über 70%, gefolgt von einem weiteren Rückgang um 40% nur drei Jahre vor der Pensionierung, wodurch der Rentenplan dezimiert wurde und dem Anleger nur noch Ausgaben für 15 Jahre blieben. Wenn der Anleger während des gesamten Ruhestandszeitraums weiter investierte, erwiesen sich die nachfolgenden Erträge als gerade ausreichend, um die für den Ruhestand entnommenen Beträge auszugleichen, so dass ein Teil des Pensionsplans gerettet werden konnte.

**SPAREN MIT INVESTIEREN (1900–1940)
RENTENAUSGABEN IN FIAT-GELD (1941–1965)**



**SPAREN MIT INVESTIEREN (1900–1940)
RENTENAUSGABEN MIT INVESTIEREN (1941–1965)**



3.3 RENTENPLAN IN EINEM UMFELD DER HYPERINFLATION

Das letzte Szenario nutzt die prädiktive Analytik, um den goldbasierten Pensionsplan in einem Hyperinflationsumfeld zu modellieren und ihn mit dem Fiat-basierten Plan zu vergleichen, um weitere Unterschiede zwischen der Kaufkraft von Goldbeständen im Vergleich zu Fiat-Sparen und -Investitionen zu bewerten.

Das derzeitige globale Umfeld befindet sich inmitten einer Schuldenkrise mit einer Gesamtverschuldung, die so hoch ist wie zu Beginn des 20. Jahrhunderts.

Historisch gesehen mündeten fast alle Schuldenkrisen entweder in eine Schuldendeflation, wobei die Grosse Depression in den USA die bemerkenswerteste in der jüngeren Geschichte war, oder in eine Hyperinflation. In Anbetracht der aktuellen politischen Doktrin und des etablierten Narrativs ist davon auszugehen, dass diese Schuldenkrise zu einer Periode der Hyperinflation führen wird.

Legt man das analytische Wirtschaftsentwicklungsmodell zugrunde und richtet es auf die derzeit vorherrschende politische Doktrin aus, so steigen die Preise für Waren, Fiat-Anlagen und Gold in einer parabolischen Funktion. Der Goldpreis steigt nach den vorgestellten Modellen schneller als die Fiat-Investitionen und die Konsumentenpreisteuerung, was mit den historischen Daten aus Weimar-Deutschland und hier vorgestellten Modelldaten übereinstimmt.

Die Berechnung des Goldpreises, der Inflation, der Löhne und des Aktienindexes (als Verhältnis zum Goldpreis \dot{R}_{DG}) wird wie folgt definiert:

$$Inflation = \left(\alpha + \frac{Y_m}{Kr_m + Ki_m} \right)^2$$

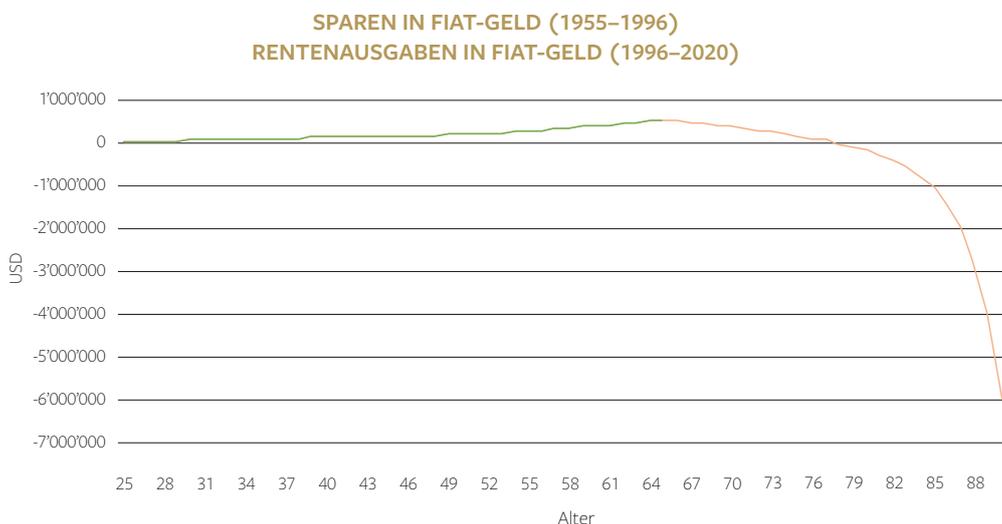
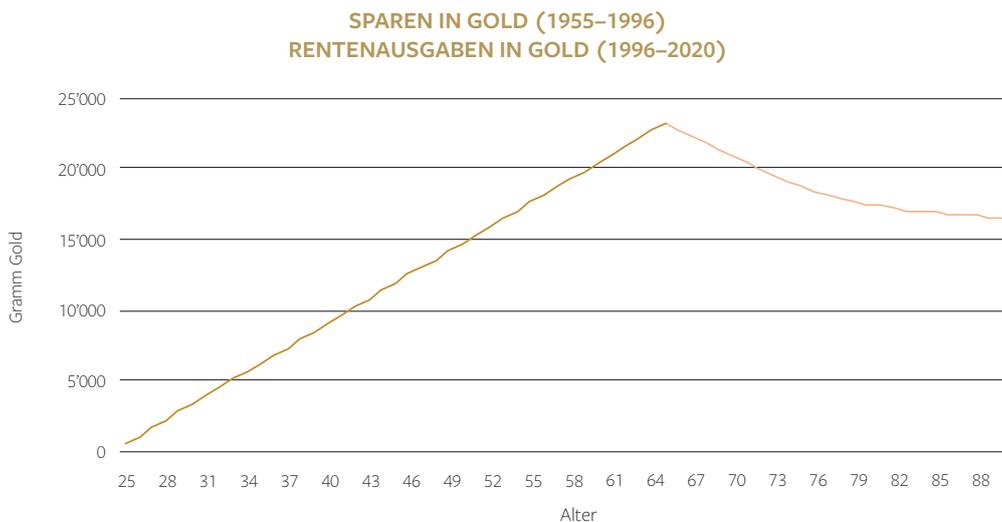
$$\Delta Reallohn = \frac{Y - (2 * (Y - Kr))}{Kr \left(\frac{Ki}{Kr} + 1 \right) * (Y + Kr) + (p_s - 1) * Y + Kr + Ki}$$

$$Gold = f(Inflation_{weimar}, D_{Mark}, G_{Mark})$$

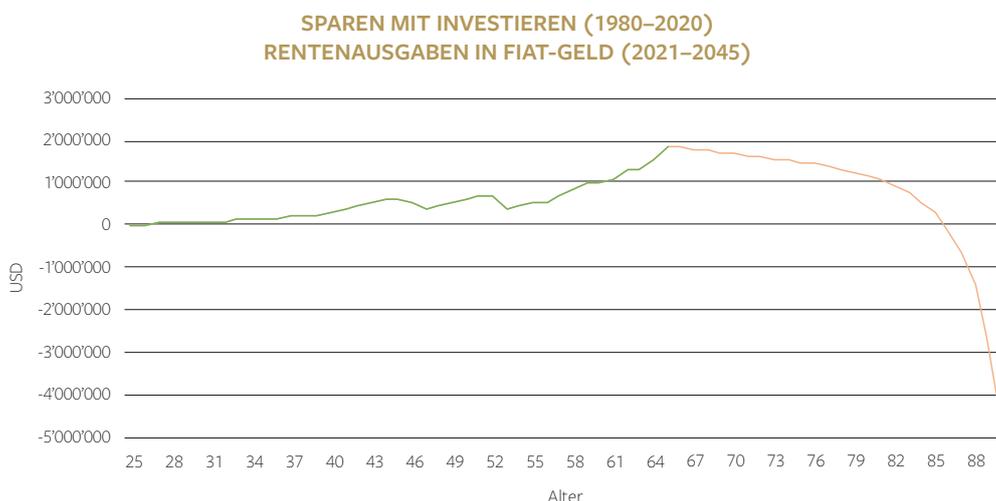
$$\dot{R}_{DG} = \alpha_1 \frac{\ddot{K}_I}{Y} - \alpha_2 \frac{\dot{Y}}{K_I} - \alpha_3 \frac{\dot{K}_R + \dot{K}_I - \dot{Y}}{K_I}$$

Die Goldpreisberechnung ist eine Annäherung an reale Daten aus Deutschland von 1870 bis 1923 und vergleicht die Veränderung des Goldpreises (gemessen durch das Verhältnis von Papiermark zu Goldmark) mit den Inflationsraten. Generell gilt: Je höher die Inflationsrate, desto stärker ist der reale Goldpreis gestiegen. Dies entspricht den bereits vorgestellten historischen Modellen, die zeigen, dass Gold selbst bei einer niedrigen Inflationsrate von 1% ein immanentes Element der Inflationsabsicherung beibehält. Das analytische Modell zeigt darüber hinaus, dass die reale Inflation zwischen 2% und 5% tatsächlich eine leicht negative Veränderung des Goldpreises verursacht; sobald sie jedoch über 5% hinausgeht, kehrt sich das Verhältnis wieder um und der Goldpreis beginnt, noch schneller zu steigen.

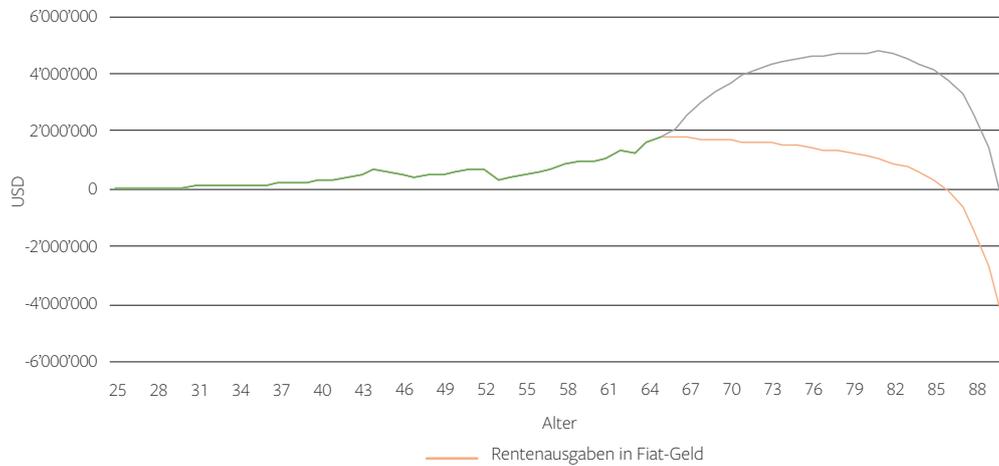
Unter Beibehaltung derselben Modellstruktur wie zuvor wird der Sparzeitraum auf das Jahr 1980 vorverlegt und bis zum Jahr 2020 fortgesetzt, wobei der Ruhestand voraussichtlich im Jahr 2021 beginnt. Auch hier werden die gleichen erwarteten Goldausgaben zugrunde gelegt, so dass der Anleger am Ende des Sparzeitraums einen Goldbestand von 23,25kg erwerben würde. In diesem Fall ist jedoch der für den Kauf dieser Goldmenge erforderliche Fiat-Betrag auf über USD 500'000 gestiegen, da der gesamte Sparzeitraum in die Zeit des volatilern und höheren Goldpreises fällt, ohne den Vorteil eines langen Zeitraums mit einer Goldbindung. Da der Ruhestandszeitraum unter dem Paradigma der Hyperinflation modelliert wurde, schneidet der Goldrentenplan jetzt extrem gut ab, weil der Anleger viel weniger von den Ersparnissen benötigt als erwartet und am Ende ein Guthaben von 16,4kg Gold besitzt. Die Fiat-Ersparnisse hingegen werden durch die steigende Inflation vollständig aufgezehrt, und der Anleger hat nach 12 Jahren im Ruhestand kein Geld mehr. Zu diesem Zeitpunkt hat die Hyperinflation noch nicht eingesetzt, denn als die Ersparnisse aufgebraucht waren, hatte die Inflationsrate gerade erst 11% erreicht – was zwar immer noch hoch ist, aber noch nicht unter die Definition der Hyperinflation fällt. Dies verdeutlicht, dass reine Rentenpläne anfällig für Inflationsraten sind, die in vielen Schwellenländern üblich sind und nur in etablierten Ländern mit strengen Inflationszielen der Zentralbanken eine Anomalie zu sein scheinen.



Eine weitere Analyse der Performance von Anlagestrategien gibt Aufschluss darüber, wie sich der Pensionsplan bei einer passiven Allokation in einen Aktienindex entwickelt hätte. Auch hier betrachten wir zwei Optionen: Die erste sieht vor, dass der Anleger während der Ansparphase von 1980 bis 2020 in die Märkte investiert ist. Zu diesem Zeitpunkt würde der Anleger die Positionen vollständig aus dem Risiko nehmen und das angesammelte Kapital zur Sicherung der Rentenausgaben für die verbleibenden 25 Jahre des Ruhestands verwenden. Das zweite Modell betrachtet die Ergebnisse, wenn der Anleger während der gesamten 25 Jahre des Ruhestands investiert bliebe. Im ersten Modell wachsen die Ersparnisse bis zum Jahr 2020 auf eine Gesamtsumme von 1,8 Mio. USD an, was ausreicht, um die Rentenausgaben für den grössten Teil des Ruhestandszeitraums zu stabilisieren; die steigende Inflationsrate in den späteren Jahren führt jedoch dazu, dass der Rest der Ersparnisse in den verbleibenden fünf Jahren des Ruhestandsplans vollständig aufgezehrt wird. Eine rasche Bewertung der Inflationsraten zeigt, dass die Ersparnisse des Anlegers trotz der Marktgewinne im Laufe des Spar- und Investitionszeitraums bei einer Inflationsrate von über 9% so weit aufgezehrt werden, dass der Fiat-basierte Rentenplan nur eine Grundsicherheit für die 25 Jahre des Ruhestands bietet. Der alternative Fall, bei dem der Anleger während der gesamten Dauer des Ruhestands dem Markt ausgesetzt bleibt, bietet insgesamt mehr Sicherheit, da die anfängliche Periode steigender Inflation tatsächlich einen anfänglichen Boom an den Aktienmärkten verursacht, der das Kapital auf einen Höchstbetrag von 4,7 Mio. USD anwachsen lässt, allerdings in einer nun stark abgewerteten Währung. Diese anfänglichen Gewinne gehen schnell wieder zurück, da die weitere Inflation zu einem Einbruch der Aktienrenditen in Verbindung mit einer ständig steigenden Konsumentenpreisteuerung führt, die zur Folge hat, dass die für die Ausgaben im Ruhestand entnommenen Beträge weitaus höher sind als die geringen Renditen, die auf dem Markt erzielt werden können.



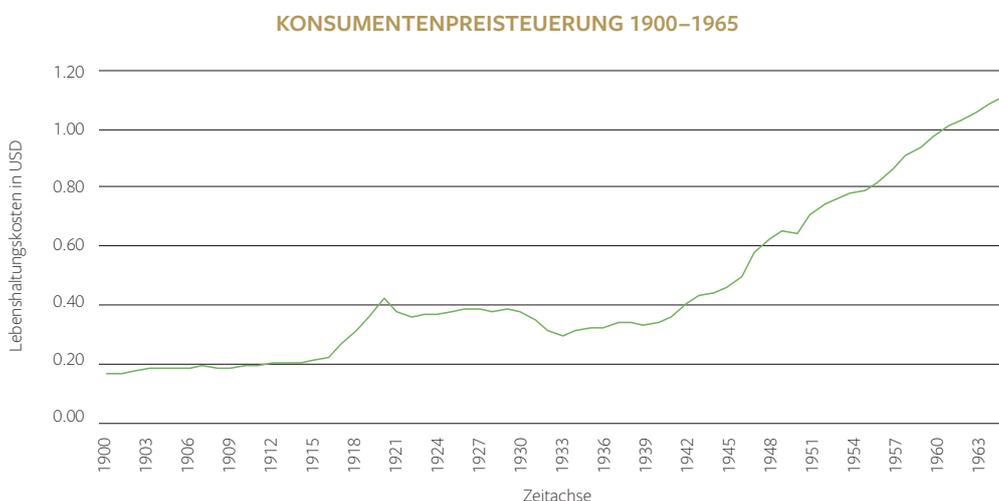
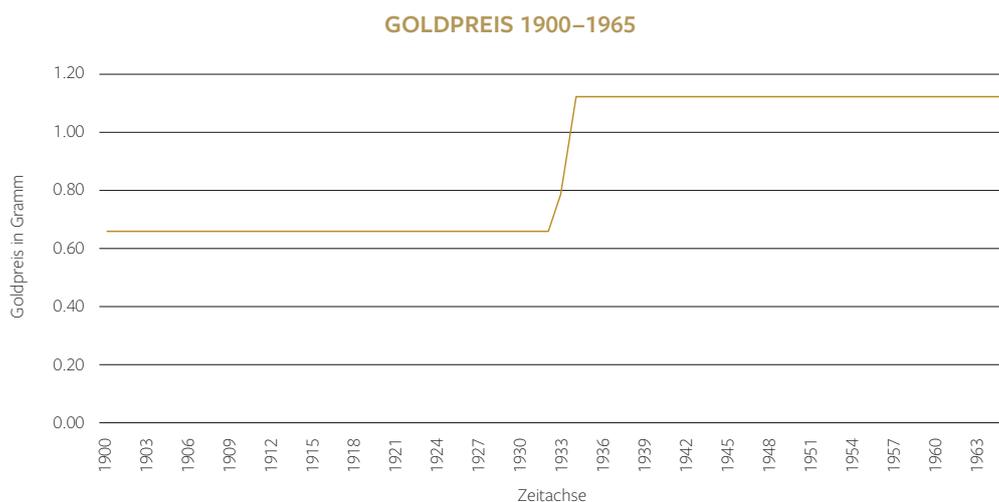
**SPAREN MIT INVESTIEREN (1980–2020)
RENTENAUSGABEN MIT INVESTIEREN (2021–2045)**



Die Betrachtung der verschiedenen Modelle in den verschiedenen Marktumfeldern zeigen die Vor- und Nachteile eines goldbasierten Pensionsplans im Vergleich zu einem reinen Aktienplan. Während Gold seine stabilisierende Kraft und seine Fähigkeit, in allen Umfeldern als Wertaufbewahrungsmittel zu fungieren, eindeutig unter Beweis stellt, bedeutet die Passivität der Strategie, dass den Anlegern potenzielle Gewinne entgehen, die durch eine Anlagestrategie auf den Aktienmärkten erzielt werden können. Darüber hinaus setzt der auf Gold basierende Plan die Annahme voraus, dass der Goldpreis in der Zukunft höher sein wird, was dem Anleger die zusätzliche Kaufkraft verschafft, die er benötigt, um die Inflation abzusichern und damit die künftigen Ausgaben zu stabilisieren. Im nächsten Abschnitt werden diese Ergebnisse weiter untersucht.

4. BEOBACHTUNGEN ZU GOLD VERSUS FIAT-GELD

Um weiter zu untersuchen, warum der goldbasierte Rentenplan zu funktionieren scheint, während der Fiat-Sparplan die 25-Jahres-Reserven nicht aufrechterhalten kann, kehren wir zu dem Modell zurück, bei dem die Ersparnisse zwischen Fiat-Geld und Gold fast ähnliche Ergebnisse hatten. Das in Abschnitt 3.2 vorgestellte Modell für ein deflationäres Marktumfeld weist das ähnlichste Ergebnis zwischen den beiden Plänen auf. Der Goldplan schaffte es, genug zu sparen, um einen Ruhestand von insgesamt 27,69 Jahren zu stabilisieren, während der Fiat-Plan genug für 24,24 Jahre Ruhestand sparte. Der Vergleich zwischen diesen beiden Arten der Rentenplanung hängt von der Wechselwirkung zwischen dem Goldpreis und der steigenden Konsumentenpreisteuerung ab. Die Analyse dieser beiden Elemente im fraglichen Zeitraum zeigt, dass der Goldpreis zwischen 1932 und 1935 viermal in Folge gestiegen ist, was zu einem Preisanstieg von 69% führte. Dies ermöglichte es dem Anleger, rund 88% der Goldreserven zu einem wesentlich niedrigeren Preis zu kaufen, als sie später im Ruhestand verkauft werden konnten. Dieser Preisanstieg von 69% in Verbindung mit der bereits gelagerten Menge gab dem Anleger die Möglichkeit, die Ausgaben für den Ruhestand aufrechtzuerhalten, obwohl sich die regelmässigen Lebenshaltungskosten während des Ruhestands verdreifachten.



Diese einmalige Veränderung des Goldpreises ist ein Schlüsselement seiner Fähigkeit, einen stabilisierenden Faktor zu bieten, und ein Grund, warum Gold als Absicherung gegen die Inflation fungiert, da Preissteigerungen oft auf eine wachsende Instabilität des Währungssystems folgen, die die Konsumentenpreisteuerung überhaupt erst verursacht. Es könnte jedoch sein, dass der Preisanstieg nur zufällig stattfand, so dass der Anleger während seiner gesamten Ruhestandszeit von dem höheren Goldpreis profitieren konnte. Um dies weiter zu beurteilen, untersuchen wir, wie wahrscheinlich es ist, dass sich der Goldpreis ändert, und wie sicher es ist, dass der Preis eher steigt als fällt.

Um das Verhalten des Goldpreises zu modellieren, verwenden wir eine besonders lange Zeitreihe, die den offiziellen Goldpreis analysiert, der von der herrschenden Hegemonialregierung im Tausch gegen ihre Fiat-Währung angeboten wird. Die Zeitreihe deckt über 750 Jahre an Veränderungen des Goldpreises ab. Für die Jahre 1257 bis 1786 verwenden wir den Goldpreis in GBP, wie er von der britischen Regierung angeboten wurde. In den darauffolgenden Jahren werden die Veränderungen des Goldpreises auf der Grundlage der in GBP notierten Preise auf dem Londoner Markt mit den in USD notierten Preisen auf dem New Yorker Markt verglichen.

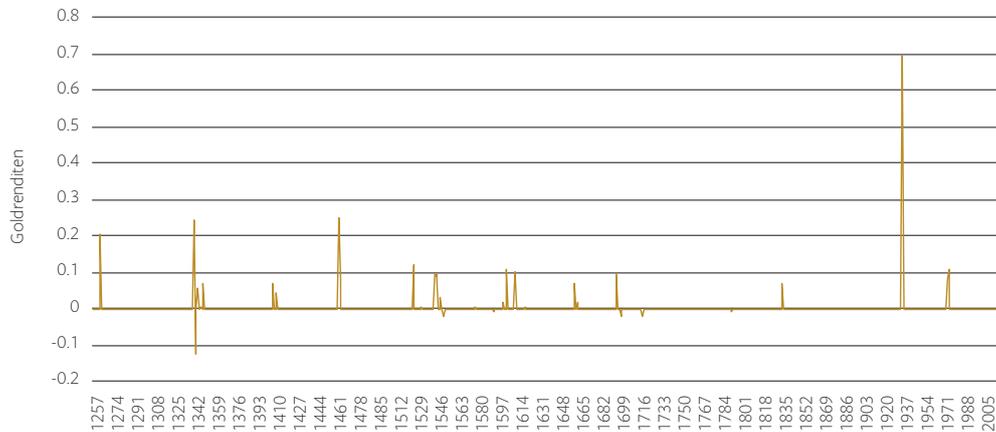
In den letzten 750 Jahren hat sich der offizielle Umtausch von der globalen Reservewährung bzw. der vorherrschenden Währung in Gold 35-mal geändert, wobei der Kurs nur 8-mal gesenkt und nicht erhöht wurde, so dass sich eine einfache Wahrscheinlichkeit von 77% ergibt, dass der Goldpreis steigen wird. Betrachtet man die Zeiten, in denen der Preis gesenkt wurde, so stellt man fest, dass sie in der Regel während einer Anpassungsphase auftreten, in der der Preis zunächst – vielleicht zu weit – angehoben wird, so dass die politischen Entscheidungsträger ihn wieder auf das angemessene Gleichgewichtsniveau senken. Der Umfang der Preissenkung ist jedoch in allen Fällen weitaus geringer als der Umfang der Preiserhöhung. Kumulativ betrachtet führen die Änderungen immer zu einem höheren Goldpreis, auch wenn der Preis in den Anpassungsphasen teilweise gesenkt wird.

Der Gesamtdurchschnitt des Auftretens liegt bei etwa 24 Jahren. Wenn man jedoch die Volatilitätsperioden berücksichtigt, in denen der Kurs seriell angepasst wurde, steigt die durchschnittliche Häufigkeit auf etwa 50 Jahre an – mit einer Standardabweichung von 21 Jahren, was darauf hindeutet, dass ein einmaliges Auftreten während eines Menschenlebens fast garantiert ist und ein zweimaliges Auftreten sehr wahrscheinlich ist.

Daraus ergeben sich für den an langfristiger Planung und Stabilisierung interessierten Anleger zwei klare Leitprinzipien:

- Es ist sehr wahrscheinlich, dass der zukünftige Goldpreis höher sein wird als der aktuelle Goldpreis.
- Die Preissteigerungen werden wahrscheinlich innerhalb der für die Rentenplanung vorgesehenen Zeit stattfinden.

GOLDRENDITEN ZWISCHEN DEN JAHREN 1257 UND 2020



Betrachtet man darüber hinaus die Entwicklung der Rentenausgaben sowohl in einem stabilen als auch in einem deflationären Umfeld, so ist der durchschnittliche Betrag, der für einen 25-jährigen Ruhestand in den 1940er- bis 1960er-Jahren in Gold ausgegeben wurde, nahezu identisch mit dem Betrag, der für den Ruhestand in den 1990ern bis 2020 in Gold ausgegeben werden muss, wobei ein Szenario mit einem leicht höheren Restwert endet. Dies zeigt, dass sich die Kaufkraft von Gold in den letzten 80 Jahren kaum verändert hat, während derselbe Warenkorb in Fiat-Preisen um das 20-fache gestiegen ist, was die Stellung von Gold als Wertaufbewahrungsmittel und als Mittel zur effektiven Stabilisierung der Kaufkraft weiter bestätigt.

5. EFFEKTIVE UMSETZUNG

Die Schaffung eines widerstandsfähigen Pensionsplans hängt davon ab, eine optimale Lösung zwischen dem Halten von Gold als Stabilisierungsfaktor und dem Engagement am Markt als Wachstumsfaktor zu finden, so dass ein Teil der vorhandenen Ersparnisse zur Verbesserung des gesamten Pensionsplans beitragen kann, wie im zweiten Artikel «Gold im Portfolio-kontext» dieser Serie (N. Bürkler: Degussa, Ausgabe 2/2021, Zürich) vorgestellt.

Zur effektiven Umsetzung eines Anlageplans zur Stabilisierung der Rentenausgaben, zur Sicherung der Kaufkraft während einer Wirtschaftskrise und zur Strukturierung des Anlageportfolios für den generationenübergreifenden Vermögenstransfer sollten Anleger in Erwägung ziehen, Gold und Silber in verschiedenen Grössenordnungen zu halten, um flexible Ausgaben je nach den Erwartungen an das zukünftige Umfeld zu ermöglichen. Die folgende Aufschlüsselung des Modells, die auf der vorangegangenen Analyse des historischen wirtschaftlichen Umfelds und des Potenzials für eine künftige Hyperinflation basiert, enthält eine Empfehlung, wie der Edelmetallbestand eines Anlegers für verschiedene Szenarien optimiert werden kann.

5.1 AUSGABEN IN DER KRISE

In absoluten Krisenzeiten, insbesondere in einem Hyperinflationsszenario, ist es unwahrscheinlich, dass irgendeine Art von Fiat-Währung verwendet werden kann; in diesem Umfeld würden die direkten Ausgaben die Form des Handels zwischen Gold als Zahlungsmittel und den benötigten Waren annehmen. Für dieses Umfeld planen wir etwa 3 Jahre lang Ausgaben in sehr kleinen Mengen von Edelmetall. Da der Wert der bei lokalen Einzelhändlern gekauften Waren wahrscheinlich gering sein wird, wäre es am besten, für etwa 1 Jahr Ausgaben in Gold und für etwa 2 Jahre Ausgaben in Silber vorzusehen.

Der Grund für die Aufteilung der Krisenausgaben auf Silber- und Goldbestände liegt in dem zu erwartenden politischen Umfeld, in dem Regierungen den aktiven Goldumlauf verbieten oder einschränken könnten, da dies das Basiswährungssystem und ihre Kontrolle über die Fiat-Währung beeinflussen würde. Sollte dies der Fall sein, können die monatlichen Ausgaben leicht auf Silber umgestellt werden, bis sich das wirtschaftliche Umfeld wieder stabilisiert.

Ausgehend von den Durchschnittswerten der zuvor vorgestellten historischen Modelle und unter der Annahme, dass Zeiten der Instabilität zu Preissteigerungen führen, würden die monatlichen Ausgaben voraussichtlich 95 Gramm pro Monat oder gerundet 1,2kg pro Jahr in Gold betragen. Das durchschnittliche Gold-Silber-Verhältnis der letzten 300 Jahre beträgt 1:60, was bedeutet, dass die erwarteten durchschnittlichen Ausgaben für Silber bei 5,7kg pro Monat oder 68kg pro Jahr liegen würden. Die empfohlene Aufteilung für Gold ist, die eine Hälfte in 5g-Barren und die andere Hälfte in 1g-Stücken zu halten. Das Silber kann zu 2/3 in Münzen, die einen ähnlichen Wert wie die 1g-Goldstücke haben, und zu 1/3 in 100g-Barren aufgeteilt werden. Auf diese Weise können die Ausgaben leicht zwischen Gold und Silber umgeschichtet werden – je nachdem, was einen höheren relativen Wert hat.



Der Degussa 5g-Goldbarren kann problemlos für grössere Ausgaben verwendet werden und ist dennoch praktisch zum Mitnehmen und Aufbewahren. Mit einem aktuellen Wert von etwas mehr als CHF 250.– sind diese Goldbarren eine pragmatische Option für den direkten Handel mit grossen Mengen an nicht verderblichen Waren, Treibstoff oder grösseren Reparaturen.

Empfohlene Menge: 120 Barren



Der Degussa 100g Silber Combibar hat eine Doppelfunktion, entweder für Grosseinkäufe oder in einzelne 10g-Stücke zerlegt als Kleingeld. Mit einem aktuellen Wert von ca. CHF 175.– eignet sich der Barren für den Einkauf von Massengütern, die etwas günstiger sind als der Wert des 5g-Goldbarrens.

Empfohlene Menge: 430 Barren



Der Degussa 50g Combibar bietet die Möglichkeit, jedes Segment in 1g-Stücke im Wert von derzeit rund CHF 50.– abzubrechen. Dies ermöglicht einen einfachen Handel in kleineren Mengen, insbesondere für verderbliche Waren, oder in Kombination mit den grösseren Goldbarren.

Empfohlene Menge: 12 Barren



Die Degussa 1oz Silbermünze kann problemlos für kleinere Einkäufe oder als «Kleingeld» in Kombination mit den grösseren Gold- und Silbervarianten verwendet werden. Mit einem aktuellen Wert von etwas mehr als CHF 30.– sind die Münzen ein Mittel, um den direkten Handel auch mit kleinen lokalen Händlern oder Bauern zu erleichtern.

Empfohlene Menge: 3'000 Münzen

5.2 GEWÖHNLICHE AUSGABEN

Die Laufzeit des Pensionsplans wird auf 25 Jahre geschätzt, wobei drei dieser Jahre durch die geplanten Einsparungen bei den Krisenausgaben abgedeckt werden. Insgesamt gehen wir davon aus, dass das Umfeld für die Rentenausgaben politisch und wirtschaftlich einigermaßen stabil ist und die Finanzmärkte funktionieren. Unter diesem Paradigma wird davon ausgegangen, dass die Goldbestände in regelmässigen Abständen in die Fiat-Währung zurückgetauscht werden und die tatsächlichen monatlichen Ausgaben in Fiat-Geld erfolgen. Auf diese Weise kann der vorherrschende Goldpreis, der mit der aktuellen Konsumentenpreisteuerung verrechnet wird, Monat für Monat dazu verwendet werden, zu schätzen, wie viele Gramm Gold für die monatlichen Ausgaben umgetauscht werden sollten. Da der Rücktausch in Fiat-Geld in grossen Mengen erfolgen kann, ist es effektiver, grössere Barren zu lagern.

Betrachtet man die historischen Modelle und die Ausgabenmuster in Gramm Gold, so ist eine gewisse Fluktuation festzustellen, wobei in den höchsten Monaten bis zu 200 Gramm Gold benötigt werden und am unteren Ende etwa 50 Gramm pro Monat. In Anbetracht des ersten Leitsatzes für den Anleger, der besagt, dass der künftige Goldpreis höchstwahrscheinlich höher sein wird als der aktuelle Preis, wäre es sinnvoll, Gold so zu lagern, dass genau die benötigte Menge umgetauscht werden kann.



Der Degussa 100g-Goldbarren kann für die Zeiten verwendet werden, in denen die Lebenshaltungskosten auf ein höheres Niveau steigen und der Goldpreis noch nicht aufgeholt hat, um die zu erwartenden Ausgaben in Gold wieder zu stabilisieren. Bei einem aktuellen Wert von ca. CHF 5'500.– reicht ein einziger Goldbarren aus, um die Ausgaben eines ganzen Monats für die meiste Zeit zu stabilisieren.



Der Degussa 50g-Goldbarren kann entweder für Zeiten verwendet werden, in denen die zu erwartenden Ausgaben auf die niedrigeren Durchschnittsausgaben sinken, oder wenn die Lebenshaltungskosten etwas über den Wert des 100g-Barrens steigen. Mit einem aktuellen Wert von ca. CHF 2'700.– kann ein einzelner Barren auch zur Aufstockung der Ausgaben zwischen staatlicher oder sozialer Vorsorge und den eigenen Ersparnissen in Gold verwendet werden.

5.3 GENERATIONSTRANSFER

Die vorangegangenen Empfehlungen zur Edelmetallmenge basieren auf der Modellannahme, dass die Edelmetallbestände beiseitegelegt werden, um im Ruhestand ausgegeben zu werden, wenn der Anleger kein weiteres Einkommen erzielt und keine staatliche Rente bezieht.

Aufgrund dieser extrem strengen Vorgabe für das Basismodell ist es sehr wahrscheinlich, dass die empfohlene Menge bis zu einem gewissen Grad durch erwartete Erträge aus Kapitalanlagen, staatlicher Altersvorsorge und anderen Vermögenstransfers ausgeglichen wird, die zusammen mit den Edelmetallbeständen zum weiteren Ausgleich der monatlichen Ausgaben verwendet werden können. Aus diesem Grund gehen wir davon aus, dass der zuvor vorgeschlagene Plan völlig ausreicht, um den Rentenbedarf eines Zweipersonenhaushalts zu stabilisieren. Sobald dies der Fall ist, können weitere Bestände an Edelmetallen als starker Wertträger beiseitegelegt werden, der an die nächste Generation weitergegeben werden kann und so zu einem starken Fundament an Familienvermögen und Sicherheit für die Zukunft beiträgt.



Der Degussa 250g-Goldbarren ist ein effizientes Mittel zur Sicherung von Vermögenswerten, die leicht an künftige Generationen weitergegeben werden können. Eine einfache Strategie, um zu entscheiden, wie viel aufbewahrt werden soll, wäre es empfehlenswert, zunächst einen Goldbarren pro Familienmitglied, das Gold erben soll, beiseitezulegen und je nach Wunsch auf 2 oder mehr Barren aufzustocken.

Für grössere Nachlässe (oder kleinere Familien) kann auch der Degussa 500g-Goldbarren auf die gleiche Weise verwendet werden.



Der 1kg-Silberbarren von Degussa kann in ähnlicher Weise wie die Goldbarren verwendet werden. Die Aufbewahrung einiger Barren pro Familienmitglied bietet eine Vielfalt an möglichen Edelmetallbeständen und kann im Laufe der Zeit effektiv aufgebaut werden, indem mehrmals im Jahr ein kleiner Betrag von überschüssigen Ersparnissen beiseitegelegt wird.

Für den Umtausch grösserer Ersparnisüberschüsse in Edelmetalle kann auch der Degussa 5kg-Silberbarren auf die gleiche Weise verwendet werden.

ÜBER DIE DEGUSSA GOLDHANDEL AG

Als grösster bankenunabhängiger Edelmetallhändler in Europa versteht sich Degussa als Ihr kompetenter Ansprechpartner bei allen Fragen zu Edelmetallen. Unseren Kunden stets einen erstklassigen Service zu bieten, ist unser Anspruch. Ob Sie langfristig in bleibende Werte investieren möchten oder sich für Anlagebarren oder -münzen interessieren – in unseren Verkaufsgeschäften in Zürich und Genf erwartet Sie eine individuell auf Ihre Wünsche massgeschneiderte Beratung.

SCHLISSFÄCHER

Als besonderen Service bieten wir Ihnen in unseren Verkaufsgeschäften in Zürich und Genf Schliessfächer an, in denen Sie Ihre Edelmetalle unmittelbar nach dem Kauf lagern können. Dies ermöglicht Ihnen eine sichere und diskrete Aufbewahrung ausserhalb des Bankensektors. Zugriff haben nur Sie und Ihre Bevollmächtigten. Selbstverständlich können Sie auch Bargeld, Dokumente und sonstige Wertgegenstände in Ihrem Schliessfach verwahren. Inkludiert ist eine Grundversicherung, die auf Wunsch erhöht werden kann. Auch die Schliessfachgrösse können Sie individuell wählen und geniessen zudem einen bequemen Zugang während unserer Öffnungszeiten.

GRÖSSE	INNENMASSE (IN CM)			PREISE (IN CHF)
	Höhe	Breite	Tiefe	Jahresgebühr inkl. MwSt.
1	5,3	25,5	44,0	432.-
2	8,3	25,5	44,0	540.-
3	11,4	25,5	44,0	810.-
4	14,4	25,5	44,0	918.-
5	20,5	25,5	44,0	1'350.-
6	29,6	25,5	44,0	1'998.-
7	35,7	25,5	44,0	2'322.-

Jahresgebühr Schlüsseldepot CHF 100.-

SICHERHEIT



Unsere hochmodernen Schliessfächeranlagen in Zürich und Genf gehören zu den sichersten der Schweiz. Sie werden rund um die Uhr elektronisch überwacht und sind direkt mit der Sicherheitszentrale verbunden. Zusätzlichen Schutz bieten weitere Sicherheitsmassnahmen und Schutzbeauftragte vor Ort.

VERSICHERT



Der Mietpreis eines Schliessfaches beinhaltet eine reguläre Grundversicherung, die Beträge im Wert von bis zu CHF 30'000.- abdeckt. Gegen eine Versicherungsprämie von 0,15% (CHF 150.- pro CHF 100'000.- Versicherungssumme) kann der Versicherungsschutz jederzeit auf die von Ihnen gewünschte Summe erhöht werden.

DISKRETION



Wir gewährleisten, dass sich im Schliessfachbereich stets nur ein Kunde aufhält. Zu Ihrem Komfort verfügen wir über mehrere diskrete Besichtigungsräume. Sie müssen den Inhalt Ihres Schliessfaches nicht offenlegen. Wir verpflichten uns, alle Kundeninformationen unter Einhaltung des Datenschutzes vertraulich zu behandeln.

DEGUSSA GOLD- UND SILBERBARREN

Sie erhalten Degussa Goldbarren in der höchsten Feinheit von 999,9 und Silberbarren in der Feinheit von 999. Degussa Gold- und Silberbarren werden nach strengsten Qualitätsmassstäben in der Schweiz gefertigt, sind LBMA-zertifiziert und verfügen über eine Banken-Valorennummer. So können Sie Ihre Barren auch in einem Bankdepot einlagern.

Gegossene Degussa Goldbarren eignen sich für grössere Investments. Sie sind erhältlich als 100g, 250g und 500g sowie als 1'000g.

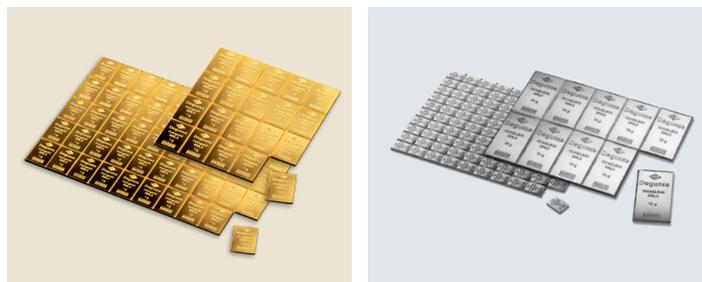


Geprägte Degussa Goldbarren sind erhältlich als 1g, 2,5g, 5g, 10g, 20g, 1oz und 50g sowie als 100g.



Degussa Gold Combibarren bestehen aus 20 oder 50 einzelnen Barren zu je 1g.

Combibarren aus Silber bestehen aus einzelnen Barren zu 10 x 10g oder 100 x 1g.



Geprägte Degussa Silberbarren sind erhältlich als 1oz und 100g, gegossene Silberbarren in grösseren Stückelungen von 500g und 1'000g.



Für grössere Investments empfehlen sich gegossene Degussa Silberbarren mit 5kg und 15kg.



Wir sind ganz *in Ihrer Nähe.*

DEGUSSA SCHWEIZ

UNSERE ÖFFNUNGSZEITEN: MO. – FR.: 9 – 17 UHR

ZÜRICH

Degussa Goldhandel AG
Bleicherweg 41
8002 Zürich
+41 44 403 41 10
zuerich@degussa-goldhandel.ch

GENÈVE

Degussa Goldhandel AG
Quai du Mont-Blanc 5
1201 Genève
+41 22 908 14 00
geneve@degussa-goldhandel.ch

ONLINESHOP

Täglich rund um die Uhr zur
Verfügung unter:
www.degussa-goldhandel.ch

ÜBER DAS SIM RESEARCH INSTITUTE

In Zusammenarbeit mit führenden Universitäten und Forschern entwickelt das schweizerische SIM Research Institute seit dem Jahre 2004 neue Frameworks und Methoden im Bereich Investmentprozesse. Diese sollen Entscheidungsträger in der Finanzindustrie in ihrer Investitionstätigkeit mit Marktanalysen und Vorschlägen für Portfoliokonstruktionen unterstützen.

Das wissenschaftliche Fundament des SIM Research Institute sind innovative, analytische Schuldenzyklen-Modelle, die sozioökonomische Zusammenhänge erklären und prognostizieren können. Mit der Modellierung von Ursache-Wirkungs-Beziehungen von Kapital und wirtschaftlicher Produktivität können zukünftige Teuerung, Vermögenspreisinflation, Zinsveränderung sowie Preisverhältnisse von verschiedenen Vermögenswerten eingeschätzt werden.

Dieses Wissen ermöglicht resiliente Portfolios auch in Zeiten von Hegemonialmachtwechseln.

Dieses Dokument wird nur zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt und ist ausdrücklich nicht für Personen bestimmt, die aufgrund ihrer Nationalität, ihres Wohnsitzes oder ihres Aufenthaltsortes nach geltendem Recht keinen Zugang zu solchen Informationen haben. Dieses Dokument wurde von der Degussa Sonne/ Mond Goldhandel AG und der SIM Research Institute AG nach bestem Wissen und Gewissen unter Anwendung höchster Sorgfaltsstandards erstellt. Die Degussa Sonne/Mond Goldhandel AG und SIM Research Institute AG geben keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der hierin enthaltenen Informationen und übernehmen keine Haftung für Verluste, die sich aus der Verwendung dieses Dokuments ergeben. Es stellt weder ein Angebot noch eine Empfehlung zum Kauf, Halten oder Verkauf von Finanzinstrumenten dar.

Das vorliegende Dokument wurde nicht von der Abteilung «Finanzanalyse» im Sinne der von der Schweizerischen Bankiervereinigung herausgegebenen «Richtlinien über die Unabhängigkeit der Finanzanalyse» erstellt, so dass diese Regeln nicht auf dieses Dokument anwendbar sind. Dieses Dokument und die darin enthaltenen Informationen dürfen nicht an Personen (natürliche oder juristische Personen), die US-Personen im Sinne von Regulation S des US Securities Act von 1933 sein könnten, verteilt oder weitergegeben werden noch dürfen sie von diesen genutzt werden. Zu den «US-Personen» zählen alle in den USA ansässigen Personen, Unternehmen, Personengesellschaften oder andere nach dem Recht der Vereinigten Staaten von Amerika organisierte Personen sowie andere in Regulation S genannte Kategorien. Es darf weder in Auszügen noch als Ganzes verbreitet werden, ohne dass ersichtlich bleibt, dass das Dokument in der Zusammenarbeit der Degussa Sonne/Mond Goldhandel AG und SIM Research Institute AG erstellt wurde.

