

10.8.2021

Spekulation mit realen Werten

Menschen wetten gerne mit Wettpartnern auf den unbekannten Ausgang von Ereignissen und viele verbinden das mit einem finanziellen Risiko, sie *spekulieren*.

A glaubt, dass England das Europameisterschaftspiel im Fußball gewinnen wird, B glaubt, dass England verliert. Sie schließen eine Wette um 100 Euro ab, die der Verlierer der Wette an den Gewinner zahlen wird.

Das ist ein „Nullsummenspiel“ in echter Währung: was der eine gewinnt, verliert der andere.

Es ist eine ehrliche Wette, wenn beide vor der Wette den gleichen Wissensstand zum Spiel haben und keiner den Spielverlauf nach der Wette beeinflussen kann, etwa durch Bestechen eines Torhüters. Die Wette ist ein Betrug, wenn z.B. eine solche Bestechung stattfindet.

Wenn viele Leute wetten wollen, organisiert das ein *Wettbüro*, so dass man keinen individuellen Partner suchen muss. Das Spiel ist dann kein Nullsummenspiel mehr, da das Wettbüro einen Teil der Wettsomme für sich kassiert; beim deutschen Lotto kassieren Staat und Betreiber immerhin 50% des Spieleinsatzes! Dies ist ein „unfares“ Wett- Spiel in echter Währung.

Bei der Spekulation mit Aktien wetten Käufer auf einen Anstieg des Aktienkurses; Verkäufer glauben eher an ihr Sinken. Als *Wettbüro* agieren Börsen, vermittelnde Banken und Broker. Kauf und Verkauf sowie realisierte Gewinne sind in echter Währung, man handelt Unternehmensanteile, also reale Werte.

Die Börsenspekulation hat eine wichtige, gesellschaftspolitische Nebenfunktion: sie lenkt das nur begrenzt verfügbare Kapital in Felder, an deren überdurchschnittlichen Erfolg risikofreudige Investoren glauben, fördert also in der Regel das Neue, Zukunftsträchtige.

Auch in der Börsenspekulation gilt, dass sie „fair“ ist, wenn alle Marktteilnehmer zu allen Zeiten die gleichen Kenntnis über die Spekulationsobjekte haben können.

Sie nähert sich mehr und mehr dem Betrug, wenn einzelne Teilnehmer Informationsvorteile haben, etwa im *Mikrosekundenhandel* durch Besitz eigener Rechenzentren, durch *Insider-Wissen*, durch *Kursbeeinflussung* mit massiven *Leerverkäufen*, lancierte *Falschmeldungen* in den Medien, etc.

Spekulation ohne reale Werte

Man braucht aber zum Wetten und Spekulieren kein reales Objekt, sondern nur einen allgemeinen Glauben daran, dass irgendetwas, mit dem man wettet, für beide Wettpartner einen bestimmten Wert in echter Währung darstellt und dass dieser steigen wird.

Ein berühmtes, historisches Beispiel war die *Tulpenzwiebel-Mania* im Holland des 17. Jahrhunderts. Aus einer Wertschätzung der Bürger für die neu aus dem Orient eingeführten Tulpen entwickelte sich eine allgemeine Wahnvorstellung des Verkaufs-Werts von Tulpenzwiebeln, mit der Erwartung immer weiter und unbegrenzt wachsender Preise. Man kaufte Tulpenzwiebeln zu

immer höheren Preisen in der Erwartung, sie später noch teurer gegen echte Währung verkaufen zu können. Die Spekulationsblase brach völlig zusammen, als erstmals ein großes Angebot von Tulpenzwiebeln keinen Käufer zu dem erwarteten Preis (1 Zwiebel = 1 Haus) mehr fand.

Hier wurde die *Spekulationserwartung* des Werts einer Tulpenzwiebel zeitweise zu einer *unechten Währung*, deren zeitweise realisierbarer Währungs-Wert allein aus dem Glauben von Verkäufer und Käufer zustande kommt. „Der Narr (Käufer) hofft auf einen noch größeren Narren (zukünftiger Käufer)!“

Für eine solche *Spekulationsblase* braucht es mehrere Mechanismen:

- Käufer und Verkäufer, die überflüssiges Geld haben und in der Gier auf noch mehr Geld bereit sind damit zu spekulieren,
- Ein handelbares *Objekt* der Spekulation,
- Eine *Story*, ein *Narrativ*, das einen wachsenden Geldwert des Objektes in echter Währung suggeriert.
- dafür eignet sich besonders, wenn das Objekt
 - exotisch*,
 - selten* und
 - undurchsichtig* ist
 - nur mit großem Aufwand herstellbar* und
 - nicht von jedem hergestellt werden kann*

Die berühmte Tulpenzwiebelblase war wohl eine *kollektive Hysterie* unter Gutmeinenden. Immerhin gab es ja reale Tulpenzwiebeln.

Viel häufiger sind Spekulationsblasen, die *kriminell angelegt* sind. Dazu gehören Gewinnspiele vom Pyramidencharakter, wie Kettenbriefe oder Geldanlagen mit versprochener, unrealistisch hoher Verzinsung; hier gewinnen die Initiatoren und vielleicht noch die ersten Teilnehmer; die Masse verliert, wenn die Spekulation unweigerlich zusammenbricht – spätestens dann, wenn viele Teilnehmer versuchen ihre Spekulationsobjekte in echte Währung umzusetzen.

Kryptowährungen

Kryptowährungen sind ein Beispiel für moderne, mutmaßlich kriminell angelegte Spekulationsobjekte ohne intrinsischen Wert. Sie haben einen realisierbaren Wert in echter Währung nur so lange, wie genügend Spekulanten bereit sind sie gegen echte Währung zu kaufen, also solange diese auf weitere, zukünftige Steigerung der Kryptowährung in echter Währung spekulieren.

Kryptowährungen verbergen ihren Charakter hinter einer besonderen Undurchsichtigkeit des Objekts für Laien – die mit ihrer potentiell hohen Zahl die Blase im Wesentlichen aufblähen. Gegenüber anderen Pyramidensystemen haben sie den „Vorzug“ potentiell einen merklichen Bruchteil des gesamten, realen Spekulationvermögens aufzusaugen.

Es lohnt sich gar nicht hier zu versuchen die Undurchsichtigkeit auf Informatiker- Ebene zu zergliedern. Allein die *Story* genügt, um das betrugsnahe Schema zu erkennen

Die *Story Bitcoin*:

- erfunden von einem geheimnisvollen Informatiker (*Japaner?*), den niemand kennt,
- aufbauend auf eine komplizierte Digitaltechnik (*blockchain*), die der spekulierende Laie nicht versteht,

- mit angeblichen Vorteilen gegenüber echter Währung, die der Laie nicht beurteilen kann,
- *hergestellt* mit einem (in realer Währung) ungeheuer *aufwendigen*, für den gutgläubigen Spekulanten ganz undurchsichtigen (Rechen)- Verfahren (*Mining*)
- immer teurer werdend, weil das Herstellungsverfahren mit wachsender Stückzahl immer aufwendiger wird.
- mit von vornherein festgelegter, maximaler Stückzahl.

Ganz klar: das ist eine auf maximale Kurs- Wachstumsrate ausgelegte Blase, an der die Erfinder inzwischen ungeheuer verdient haben müssen. Tatsächlich werden den Initiatoren nahe Frühspekulanten zu den Dollar-Milliardären gezählt, finanziert von den späten Spekulanten, die irgendwann beim Platzen der Blase auf den dann *auch als Spekulationsobjekt wertlosen* Bitcoin sitzen bleiben werden.

Unverständlich ist, warum die staatlichen Währungswächter zulassen, dass eine solche „Privatwährung“ vor ihrem Zusammenbruch der staatlichen Währung Konkurrenz macht.

Pikanterweise duldet man dabei im Jahrzehnt des „Klimaschutzes“, dass bei der „Herstellung“, dem *Mining*, geradezu obszöne Mengen an Energie verbraten und volkswirtschaftlich relevante Mengen an Rechnern verbraucht werden, obwohl es technisch für den gleichen Zweck genügen würde, einfach eine digitale Signatur unter den *Gläubigen* zu verbreiten (das hätte aber natürlich nicht den verwirrenden Reiz der *Story*). Der in den Medien ventilierte, reale Miningaufwand verleiht dem Bitcoin einen scheinbaren materiellen Wert, während er doch eine reine Vergeudung von echtem Wert ist.

Einzig China scheint inzwischen (2021) Kryptowährungen als destabilisierend für die eigene Währung erkannt zu haben und sie einzugrenzen. Im Westen wird lustig damit spekuliert und sogar der Handel an Börsen zugelassen.

Keine Zeitung trauts sich bisher, dem Betrugscharakter investigativ nachzugehen oder ihn offen auszusprechen; viele „Finanzprofis“ durchschauen das Spiel entweder nicht oder wollen selbst am Betrugsspiel teilnehmen. Es gibt rühmliche Ausnahmen:

Charlie Munger, der kürzlich verstorbene Partner von Warren Buffet als Verwalter und Mitinhaber von *Berhshire Hathaway* bezeichnete Kryptowährungen als *Mischung aus Betrug und Täuschung*. *Er halte es für verrückt, in Krypto zu investieren*, da es sich um eine "Investition in Nichts" handle.

Warren Buffet sagte: *Bitcoin is a gambling token and it doesn't have any intrinsic value. But that doesn't stop people from wanting to play the roulette wheel.*

Das Krypto-Geld-Schema hat logische Parallelen, aber auch Unterschiede zum Kettenbrief: Zum Start braucht man in beiden Fällen eine Koalition von Initiatoren, damit eine Wachstums-Pyramide suggeriert werden kann (versuchen Sie, gedanklich einen Allein-Start auszuarbeiten!)

- Im Kettenbrief z.B. sechs Adressen, mit denen man dem ersten echt Geköderten einen hohen Gewinn aus der offen dargelegten exponentiellen Pyramide plausibel machen kann;
- in Krypto einen Anfangshandel zwischen unterschiedlichen Adressen mit steigendem Umsatz und Kurs, die Nichtinitiatoren zum Einstieg verleitet.

In beiden Fällen wird die „Koalition“ am *geschicktesten* aus zahlreichen Pseudonymen und Adressen einer Einzelperson (im Kettenbrief z.B. 6) oder Pseudonymen und Bankadressen (Krypto vielleicht 100-1000) bestehen. Im Krypto-Fall kann man dann lustig unter steigenden Kursen und Umsätzen bei geringsten Kosten *mit sich selbst handeln*; das Geld bleibt in der eigenen Kasse oder bei mehreren Koalitionären in einer gemeinsamen Kasse. Beim Kettenbrief geht alles Geld an den Initiator.

Eine große Rolle spielt in beiden Schemata die Erzeugung und Aufrechterhaltung eines öffentlichen *Hype*, der neue Opfer anlockt. Beim Kettenbrief mit seinen wenigen Simultan-Mitspielern genügt dazu die Diskussion im Bekanntenkreis, für Krypto mit seinem Riesen-Simultan-Publikum werden unkritische Medien mit Erfolgsmeldungen gefüttert (*honi soit qui mal y pense*).

Wer sich dafür interessiert, wie der bitcom-Markt von einzelnen Aktivisten über die Medien beeinflusst wird, findet im Internet reiches Material unter den Schlagworten *Musk & Bitcoin*, *Tesla & Bitcoin*, *SpaxeX & Bitcoin*, *Bitcoinkurs* (zu den dabei aktuellen Terminen von Ansage, Kauf und Verkauf).

Lotto und Lotterien, Präferenz

Lotterien wie *Lotto* oder *Toto* sind in unserem Zusammenhang deshalb interessant, weil hier gerade mathematisch Kundige zu einem logischen Kurzschluss neigen.

Die Sache erscheint mathematisch ganz einfach: Lotterien sind kein Nullsummenspiel: Es wird mehr ein- als ausgezahlt (beim staatlichen Lotto nur 50%). Damit ist es klar ein unfares Spiel.

Ist es dann dumm, daran teilzunehmen?

Betrachten wir zunächst allein die wirtschaftliche Frage.

Man zahlt einen kleinen Betrag A im einstelligen Bereich ein, mit der sehr geringen Wahrscheinlichkeit W einen sehr hohen Gewinn G in Millionenhöhe zu erzielen.

Es gilt $W * G < A$, im Lotto $W * G = 0.5A$, also $(W * G)/A < 0,5$

Der wahrscheinliche Gewinn ist nur halb so groß wie der sichere Verlust des Einsatzes.

Nun entscheidet aber der Mensch in Wertfragen ganz allgemein nicht aufgrund einer objektiven Kennzahl (hier $> 1 <$), sondern er entscheidet darüber, welche von zwei Möglichkeiten von ihm bevorzugt wird, was also seine subjektive Präferenz für eine von zwei zahlenmäßig beschreibbaren Möglichkeiten ist.

Für einen Menschen mit bescheidenem Einkommen ist eine Million jenseits aller Sparmöglichkeiten. Er hat aber eine klare Vorstellung darüber, was für ihn Erstrebenswertes er im Fall des Gewinnes verwirklichen könnte.

Ein Euro ist für ihn ein alltäglicher Wert und ihr Verlust unbedeutend.

Daher ist seine Präferenz P für den unwahrscheinlichen Gewinn höher als die für seinen sicheren Verlust:

$$P [W * G] >> P [A], \text{ obwohl } W * G = 0,5A < A \text{ ist}$$

Lotto zu spielen, ist also für ihn eine rational begründbare Entscheidung (solange er sich auf verschmerzbar Einsätze begnügt).

Ein Multimillionär wird anders überlegen: Er hat berechenbare, nicht vom Zufall abhängige Möglichkeiten durch Geldinvestition einen Gewinn zu erzielen, und eine weitere Million ist für ihn kein über Alles hinaus zu erstrebender Begriff. Der sichere Gewinn hat für ihn die höhere Präferenz gegenüber einem gleich hohen unsicheren. Aus rein wirtschaftlichen Überlegungen wird er Lotto nicht spielen.

Nun zum nichtwirtschaftlichen Aspekt:

Mit dem Eingehen einer Wette ist ein Lusterlebnis L verbunden; der momentane Ausstieg aus dem Alltag, die länger währende Spannung auf das Ergebnis, die Vorfreude auf einen möglichen Gewinn. Dem steht die kurzfristige Enttäuschung E gegenüber, wenn es schief geht.

Selbst für den Millionär wird die Präferenz für das sichere Lusterlebnis L größer sein als die für die sehr wahrscheinliche Enttäuschung E . Damit verschiebt sich die Präferenzgleichheit für die unfaire Wette weiter nach oben.

Addendum 1.12. 12 2023

Präferenz

Präferenz ist in Spieltheorie und Entscheidungstheorie ein wichtiger Begriff. Mit ihrer Abfrage in einer nicht ausweichbaren, notwendigen Entscheidungssituation wird auch eine geldliche Bemessung von nichtmonetären Werten möglich, indem der Entscheider gezwungen wird über eine Mischung aus beiden unterschiedlichen Werten zu entscheiden. Ein Beispiel aus der gegenwärtigen (Ende 2023) politischen Situation in der BRD mag das illustrieren:

Ausgangslage: die Regierung muss entscheiden, wofür innerhalb des gesetzlichen Rahmens Geld auszugeben ist, da mit dem nach dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts frei verfügbaren Geld nicht alle begründbaren Wünsche erfüllt werden können.

Präferenzfrage: In welchen Teilsommen soll das verfügbare Geld (rein *monetärer Wert*) auf nichtmonetäre Werte verteilt werden (*Bildung, Schule, Gesundheit, Verteidigung, Verkehr, Umwelt, Soziales, Erneuerung des Schlosses für den Bundespräsidenten, neuer Palast für die Bürokratie des Kanzlers,...*)

Wie man sieht, ist die Festlegung einer Präferenzliste möglich, aber nicht leicht. Der von reichlich fließendem Steuergeld verwöhnte Politiker ist versucht zu argumentieren:

- Alle angedachten oder laufenden Projekte sind nach monetärem Wunsch- Umfang und nichtmonetärem Wert unverzichtbar.
- Also muss mehr Geld her als verfügbar.
- Wir definieren daher einige besonders große, normale Aufgaben des Staates als Investition in die Zukunft und finanzieren sie mit zusätzlichen Schulden am Geldmarkt (gegebenenfalls unter Nichtbeachtung geltender Gesetze, die man zusätzlich ändern könnte, um in Zukunft ebenfalls dem Entscheidungszwang auszuweichen)
- Bezahlen wird für die Realisierung des Wunsch-Umfangs der jetzigen Generation die nächste Generation von Steuerzahlern und Politikern (letzter im Sinne der Begrenzung zukünftigen Möglichkeiten.)

FINIS