

Ein weiterer Monat der Technologie- und Überbewertungsblase. Während die Daten zur realen Welt schlecht sind, und nur eine langsame Erholung nach 20-40% Absturz je nach Land im zweiten Quartal zeigen, blühen die Wunschvorstellungen und die Überbewertung der Träumerei-Aktien.

Strategie	Juli 2020	% gg.Vormonat	% seit Handelsstart
G.A.M.A.G Black+White	14.373,30	-1,32%	+409,96%
G.A.M.A.G Vola+Value	11.634,53	-1,27%	+ 38,47%

Wir sind jetzt bei vielen Story-Aktien nach dem PAS, Kurzform für Punkt des absoluten Schwachsinn, dem Zeitpunkt, wo die Story, die gerade den Bull-Trend der Blasen-Aktien trägt, als idiotisch einzustufen ist, unter keinem denkbaren Zukunfts-Szenario mehr aufgehen kann. Diesen Punkt erreichten wir im Juli/Anfang August bei Tesla. Die Bull-Story bei Tesla ist ungefähr wie folgt: EBVs (electro battery vehicles) seien die Zukunft des Transports. Tesla sei allen anderen Anbietern technologisch um 5 Jahre voraus. Alle Batterie-Probleme würden sich durch Forschung lösen lassen. Batterien ohne Kobalt würden die Probleme mit Kinderarbeit und Umweltschäden aus der Kobalt-Produktion (für Batterien heute nötig) beheben. Die Millionen-Meilen-Batterie sorgt für ewige Laufzeit. Die Super-Super-Super-Charger von Tesla ermöglichen ein Aufladen in 5 Minuten wie beim Tanken beim Benziner. EBVs sind dann der alten Technologie überlegen. Alle Benziner- und Dieselfahrer wechseln auf EBVs. Alle Tesla-Investoren werden durch Investment in dem führenden Unternehmen der Mobilität reich. Letztlich unterstellen diese Spekulanten einen Siegeszug wie bei der Umstellung der Fotografie von Film auf Digital. Reine Zahlenklapper-Analysen von mehreren Investmenthäusern, die in den letzten Wochen auf dem Markt gekommen sind, errechnen für dieses „Szenario“ 100 Mrd. Umsatz für Tesla mit einer Marge von 20% im Jahr 2025 womit der aktuelle Börsenkurs bei einem Discount von 10% gerechtfertigt sei. All diese Batterieentwicklungen wird es tendenziell geben. Alle vorgenannten Überlegungen sind aber letztlich zu 80%-100% irrelevant:

Es ist Dienstag, der 25. November 2025 18 Uhr. Alle Batterieentwicklungen der letzten 5 Jahre haben die Jahreszeiten nicht abgeschafft, und es ist daher dunkel, dummerweise auch noch windstill. Die hundert Milliarden Jahresumsatz entsprechen 3 Mio. verkaufter Teslas pro Jahr davon – einfach einmal unterstellt – $1/3 = 1$ Mio. Fahrzeuge in Europa, $1/4$ in Deutschland, damit rund 250 000 Kfz Jahresabsatz, so dass inzwischen mehr als 1 Mio Teslas (einfach mal so als Beispielannahme) auf deutschen Straßen unterwegs sind. Davon wird die Hälfte (500 000) rege genutzt, diese brauchen mehr als eine volle Batterie-Ladung pro Woche, also müssen 100000 Fahrzeuge/Werktag volltanken. So wie heute auch bei Benzinern. Nach 600 km ist nämlich der Tank/Akku im Mittel leer.

Dummerweise hat die Batterientwicklung die Art, wie Menschen wohnen, nicht verändert. Sie leben in der Masse und gerade in den großen Städten immer noch in Wohnungen in Mehrfamilienhäusern (53% aller Wohnungen in Deutschland) oder Zweifamilienhäusern (33%) und nur 14% in freistehenden Häusern. Die Autos stehen auf der Strasse oder im Parkhaus und in der Toilette steht gerade bei Mehrfamilienhäusern kein Super-Super-Hyper-Charger, abgesehen davon, dass die Freileitung zum Auto aus dem dritten Stock aus dem Toilettenfenster sofort zu Strafanzeigen führen würde. Da also lokales Laden nicht funktioniert, müssen das Gros dieser Autos zur E-Tankstelle.

Mit viel Staats-Subventionen könnten so wie heute 14000 Benzin-Tankstellen vielleicht bis dahin zusätzlich 2000 Elektro-Tankstellen mit jenen Super-Super-Hyper-Ladestationen, an denen man in 5 Minuten tanken könnte, errichtet werden (Entwicklung der Ladetechnologie vorausgesetzt). Aber wahrscheinlich eher nicht, denn....

Eine Tesla Modell 3 Langstrecken-Batterie hat eine Leistung von 75 kWh, das heißt man kann eine Leistung von 75 000 Watt bzw. 75 kW eine Stunde lang aus ihr entnehmen. Umgekehrt, um sie voll zu laden, muss man eben diese Leistung „hineinstecken“, also mit 75kW eine Stunde laden, oder mit rund 100kW 40 Minuten, oder eben mit 900kW 5 Minuten laden. Und jetzt sind wir im Kern-Problem: Jede Elektro-Tankstelle benötigt dann in den typischen zwei

Werktags-Abendstunden (so 16:30 – 18:30 bei uns am Ort), wo Deutsche heute nach der Arbeit ihre Autos tanken, für ihre 10 Ladesäulen rund 10 MW, 10 Megawatt, an Leistung (OK, eigentlich es ja nur 9 MW ($10 \cdot 900 \text{ kW}$), aber wir runden mal). Was sind 10 Megawatt? Ein Gigawatt, das Hundertfache davon, ist das, was ein typischer großer Kraftwerksblock in einem traditionellen Kraftwerk heute erzeugt. Mit so einem traditionellen Kraftwerksblock könnten also gerade einmal 100 Tankstellen versorgt werden. Für die 2000 neuen E-Tankstellen braucht man also 20 neue konventionelle Kraftwerke. Nur wird niemand diese Kraftwerke bauen/betreiben! Denn niemand kann/will ein konventionelles Kraftwerk bauen/wirtschaftlich betreiben, dass nur für 2 Abendstunden funktioniert. Die Anheizzeit für ein Kohlekraftwerk beträgt etwa 10-12 Stunden. Für Kernkraftwerke mehrere Stunden. Und außerdem wollen wir diese alten Kraftwerke ja nicht, schaffen sie gerade alle ab. Solar? Wind? Wie war doch unser Eingangsszenario (18 Uhr. 25. November. Windstill)? Zweitens: Wenn man diese Energie zu den E-Tankstellen liefern wollte, dann geht das nur über Kabel. Also müssten wohl [Mittelspannungsleitungen](#) mittels Erdkabel eingesetzt werden. Also zig Kilometer/Tankstelle die Bürgersteige aufreißen, Kabel vom Verteiler zur E-Tanke verlegen, Straßen wegen Querungen aufreißen, neu asphaltieren etc. Um nur 10 EBVs mit den nötigen 380 Volt Gleichspannung zu laden und zwar 75KWh in 5 min benötigt die Tankstelle exakt 2368 Ampere/Tesla ($900000 \text{ Watt}/380 \text{ Volt}$) pro Säule oder damit eine Stromstärke von 23680 Ampere, mit minimaler Sicherheit also mindestens 25000 A für die angenommenen 10 Tanksäulen unter Vollast. Diese Mittelspannungskabel gibt es. Sie sind nur Oberarmdick und wiegen rund 1 Tonne/Kilometer Kabel. Also nichts, was ein Bauhilfstrupp mal eben so verlegen kann, selbst wenn er es dürfte. Und damit sind wir beim nächsten Problem: Die spezialisierten Crews (mit den Kabelwägen etc.), die diesen Job machen könnten, gibt es nicht in der nötigen Menge. Aber selbst die Hilfsarbeiter zum Neu-Pflastern der Gehwege gibt es nicht.

Aber dann bleibt immer noch das dritte große Problem, die Leistungsspitzen. 10 Teslas fahren parallel an die Säulen, beginnen zu tanken, benötigen 1/100stel der Leistung eines Großkraftwerks für 5 Minuten. Dann gehen die Fahrer bezahlen. 5 Minuten Ruhe. Keine Leistungsabnahme. Dann wieder 5 Minuten Vollast. Wieder Pause usw. Die Kraftwerks-Technik, die dieses Leistungsdesaster ausgleichen könnte, gibt es nicht, also müssen riesige Batteriepakete eingebaut werden, um diese Leistungsspitzen auszugleichen. Aktuell, bei so ein paar einzelnen noch-gar-nicht-so-super-Chargern, die gerademal 1/8 der angestrebten 5min-Leistung des Jahres 2025 benötigen, bei kaum 100000 E-Kfz, von denen viele von reichen Enthusiasten gefahren werden, die im freistehende Einfamilienhaus zuhause laden, den Stromer nur als Zweitwagen fahren etc., wo nur ein paar tausend Autos pro Tage geladen werden, stört das das System noch nicht, reden wir von einem aktuellen Problem, das noch nicht einmal ein Tausendstel von dem ist, was wir gerade beschrieben haben. Noch freuen sich die Stromversorger ein paar neue Zusatzkunden zu haben, die die [Strommengenrückgänge aufgrund Stromsparen der letzten Jahre](#) ausgleichen.

Wenn aber mehr Stromer kommen, werden die Stromversorger darauf reagieren (müssen) und den E-Tanken riesige Batterien vorschreiben, damit es zu einer kontinuierlichen Leistungsentnahme kommt, also z.B. eine Batterie/Ladesäule, die dann immer lädt, wenn der Kunde bezahlt, mit Leistung liefert, wenn der nächste dann wieder tankt, dieses Leistungsentnahme-On-Off lokal ausgleicht. Das mit der 1Mio-Meilen-Batterie hört sich ja schön an. Dies entspricht rund 2500 Lade-Entlade-Zyklen, 2500mal E-tanken und damit je 600 Km fahren. Nur wenn man jetzt die E-Tanke betrachtet, 6 Ladezyklen/Stunde (5min tanken; 5min bezahlen) dies zwei Stunden lang also schon 12 Zyklen in jenen zwei Abendstunden, noch einige Male mehr über den Rest des Tages, also wenigstens 100 Zyklen/Woche, dann hält diese Millionen-Meilen-Batterie im E-Tanke-Einsatz gerade einmal ein halbes Jahr, oder eben für 2500 Kunden, und die Ersatzkosten/Montage werden dann wohl auf die Kunden umgelegt werden müssen. Die nächste Frage ist, wer für diese Spitzenzusatznachfrage nach Abendstrom in jenen 2 Stunden am Abend aufkommen wird, wer diese noch viel gigantischere Speicherleistung gegen welches Entgelt erbringt. Es wird wohl stark springende E-Tankpreise geben, oder eben einen viel höheren durchschnittlichen Strom-Tarif zum Betanken, als das jetzt der Fall ist. Irgendwie müssen all diese gigantischen Zusatzkosten ja aufgefangen werden. All diese Probleme haben wir jetzt schon bei lächerlichen 1 Mio. Stromern, die öffentlich laden, herausgearbeitet, lächerlich angesichts einer Flotte von 60 Mio. Verbrennern. Um nur die Hälfte der Verbrenner-Flotte umzustellen würden sich all diese Probleme gegenüber der obigen Rechnung (1 Mio. Kfz) noch einmal verdreifachen. Man braucht dann eine Spitzenlast von nicht 20, sondern 600! Großkraftwerken, beziehungsweise eine Speicherung in diesem Leistungsvolumen, die abgerufen werden kann.

Insgesamt benötigt das System wahrscheinlich wenigstens eine Kapazität von einer E-Batterie zusätzlich je Auto um all diese Probleme wenigstens ansatzweise lösen zu können. Wir haben bekanntlich eine Bevorratung von 3-4 Monaten an Rohöl und Benzin um Lieferengpässe wie in der Ölkrise puffern zu können. Was für eine Batterie-

Kapazität brauchen wir für eine vergleichsweise Sicherheit in der Stromwelt? Wer bezahlt das wie? Stimmen dann noch irgendwelche Öko-Bilanzen?

Das sind all die Fragen, die Sie aktuell nirgendwo lesen. Mit ein bisschen Batteriefortschritt ist das jedenfalls alles nicht lösbar! Deswegen wird die Ablöse der jetzt als Verpenner verschrienen Technologie nicht nach dem Film-Kamera-Digital-Modell ablaufen, oder gar eine Handy-mäßige Ersetzung erfolgen. Alternative chemische Speicherungen wie Wasserstoff-Brennzellen/Hydrogen sind wegen dezentraler Energiespeichermöglichkeit die intelligentere Grundstrategie, machen ökologisch jedoch nur Sinn, wenn grüner Wasserstoff in großen Mengen effizient produziert werden kann, wo die größeren Pilotanlagen – Zusammenarbeit der Bundesrepublik mit etwa Marokko gerade erst ratifiziert – erst 2024/25 anlaufen sollen.

Was heißt das alles? Wir haben eine absurde Euphorie, in der etwa eine Tesla-Aktie mit einem KGV von 900 bewertet wird, wobei der Gewinn allerdings einzig aus 700 Mio. Zwangssubventionen resultiert, die die Verbrenner-Hersteller, hier konkret Fiat-Chrysler, an Tesla zahlen, um Strafzahlungen der Regierungen für mangelnden E-Auto-Absatz zu entgehen. Wenn diese jetzt auch EBVs absetzen, bricht diese Subvention weg. Dann werden perspektivisch die ganzen Probleme, wie vorstehend herausgearbeitet, immer stärker in der Öffentlichkeit präsent werden. Einfache Schlussfolgerung: Tesla hat sein Hoch gesehen. Die Ablöse vom Öl wird in den entwickelten Ländern sehr viel langwieriger und schwieriger und teurer, als viele sich das vorstellen, und gerade in den Entwicklungsländern fehlt das Geld für derartige Infrastrukturprojekte. Die Nachfrage nach Öl, Gas etc. wird weltweit also nicht zusammenbrechen.

G.A.M.A.G Black+White

A Horrific 6 Years For Energy And Midstream



Wir haben jetzt 6 grausame Jahre hinter uns, in denen Passiv-Investments im Pipeline-Sektor und der alten Energie katastrophale Verluste brachten, wir per Saldo auch verloren haben, aber mit unseren aktiven Strategien einen Großteil der bis zu 80%igen Verluste gemessen an einem Passiv-Investment ausgeglichen haben. Wir haben die Downside gut gemanagt, und der ganze Sektor ist der unterbewertetste Sektor auf diesem Planeten. Bis 2015 wurden in Wachstumseuphorie Projekte angeschoben, die dann bis rund 2018/19 noch zu Investitionsaufwand führten. Jetzt kommt überall der Cash Flow zurück, und wegen der miesen Stimmung investiert niemand. Ideale Bedingungen um gut zu verdienen. Wir sehen die Situation wie Ende der 90er Jahre. Niemand will Old-Tech. Viele überzahlten für den Neuen Markt um hunderte von Prozent. Dann drehte es.

G.A.M.A.G Vola+Value

Volatilität bleibt neben unterbewerteten Sachwerten die andere Möglichkeit um abschätzbar, mit kontrolliertem Risiko, Vermögen zu vermehren. Bei all den hochgejubelten Technologie-Aktien sind schnell zweistellige Verluste möglich. Wir kaufen Aktien mit Discount über Optionsverkauf. Wir handeln die Aktien gegen die Optionen und Optionen gegeneinander. Alle diese Strategien bieten die Möglichkeit mit sehr kleinem Risiko (Einsatz) doch sehr deutliche Gewinne zu erzielen. Diese Grundansätze bringen uns weiter kalkulierbare Ergebnisse.

Zusammenfassung:

- 1) Die Gelddruckerei der Zentralbanken geht weiter, mit ihr das Aufblasen der Technologie-Blase.
- 2) Die Anleger zahlen Fantasie-Preise für Technologie-Werte auf Basis von Storys, die nicht mehr aufgehen können.
- 3) Wir verdienen mittels unserer Einkommens-Ersatz-Strategien immer noch gut mit.
- 4) Unsere Optionsstrategien schützen uns gegen die immer absurder (kraft Höherbewertung) werdenden Marktbewertungen.