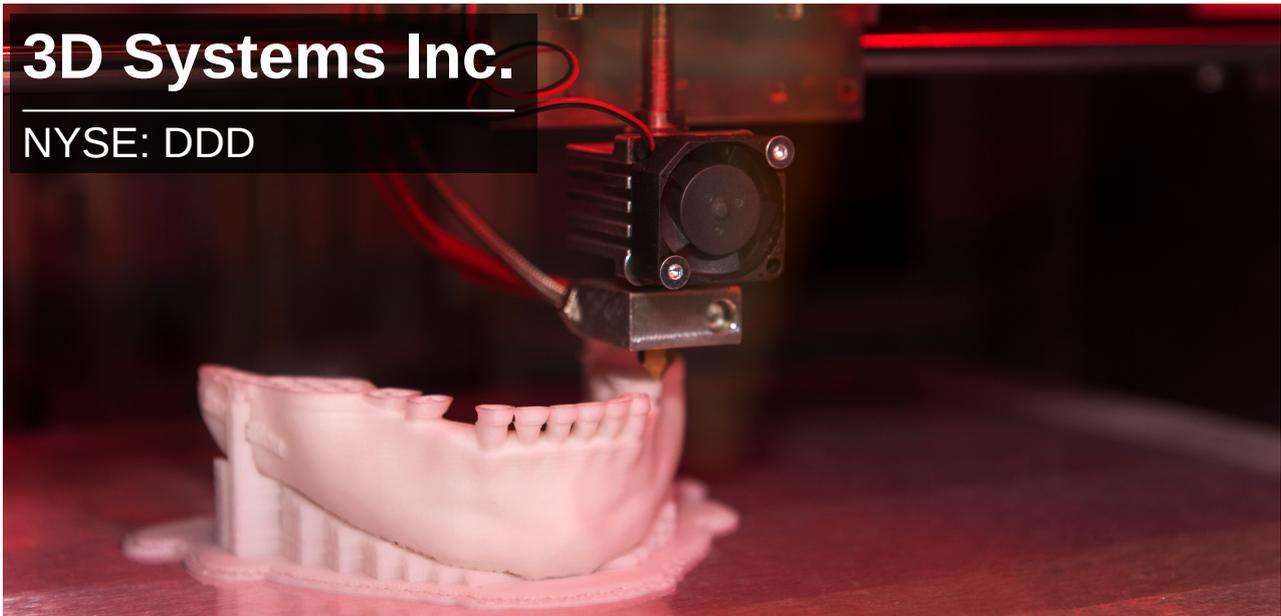


# 3D Systems Inc.

NYSE: DDD



## Autoren dieser Analyse:



### Jan Fuhrmann

"If you're not failing, you're not pushing your limits, and if you're not pushing your limits, you're not maximizing your potential." - Ray Dalio



### Adrian Rogl

"Ich kann Versagen akzeptieren, keiner ist perfekt. Aber was ich nicht akzeptieren kann ist, es nicht zu versuchen." - Michael Jordan

## Kurzportrait

Das US-amerikanische Unternehmen 3D Systems ist auf den Physiker Chuck Hull zurückzuführen, welcher einst ein Fertigungsverfahren patentierte, das den **3D-Druck** überhaupt erst möglich machte. Auch wenn das Unternehmen noch immer nicht profitabel agiert, so wird der Branche des 3D-Drucks aber ein hohes Wachstumspotenzial zugesprochen. Vom Tief im September 2020 bis zum Hoch im Februar 2021 konnte ein Anstieg von über 1.100 % verbucht werden.

WKN / ISIN	888346 / US88554D2053
Branche	3D-Druck
Einordnung (P. Lynch)	Average Grower
WLA-Rating	5/10
Marktkapitalisierung	3,39 Mrd. USD
Dividendenrendite	0,00 %
KGV	-36,4
Firmensitz	Rock Hill (USA, South Carolina)
Gründungsjahr	1986
Mitarbeiter	1.995 (31.12.2020)

Langfristig ist die Aktie in einem **übergeordneten Aufwärtstrend**. 3D Systems korrigierte in der letzten Zeit bis zum Tief knapp 70 %. Dabei scheint die Aktie derzeit an einem stabilen Unterstützungsniveau angekommen zu sein.

Die Analyse bezieht sich auf den Kenntnisstand unserer Recherche vom 22.05.2021.

# 1. Das Unternehmen

## Vorstellung

3D Systems bietet 3D-Drucker für unterschiedlichste Zwecke (von Metall bis hin zu Dental) an. Darüber hinaus können Kunden auch das benötigte Zubehör bei dem Unternehmen erwerben oder den Druckservice nutzen. Zum 31.12.2020 waren **1.995 Personen** bei 3D Systems angestellt. Der Firmensitz befindet sich in **Rock Hill, USA**.

Die Marktkapitalisierung beträgt derzeit rund **3 Mrd. USD**.

## Unternehmenshistorie

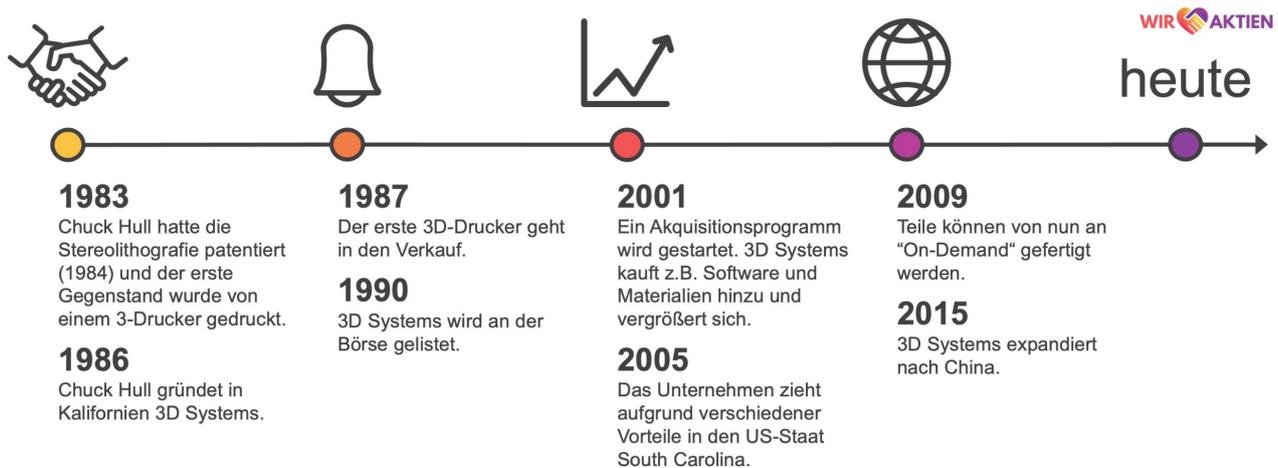


Abb. 1: Unternehmenshistorie (eigene Darstellung)

## Mission, Werte und Ziele

### Strategischer Zweck

“Wir sind führend im Ermöglichen von additiven Fertigungsverfahren für Anwendungen in wachsenden Märkten, welche hoch-zuverlässige Produkte benötigen.” (3D Systems Inc., frei übersetzt)

### Stärken für zukünftigen Erfolg

1. Breites Technologie-Portfolio
2. Starke Ingenieursanwendungsmöglichkeiten
3. Skalieren, um die Kundenwünsche zu unterstützen und diesen gewachsen zu sein

## Geschäftsmodell

Für viele Branchen gilt **3D-Druck** schon jetzt als revolutionär, da er viele **Prozesse** in ihrer **Schnelligkeit** und **Individualität**, sowie **Flexibilität** verbessert. Dadurch ist die Technologie an sich **disruptiv** für viele bisherige Herstellungsprozesse. Teure Werkzeuge und Maschinen fallen weg, genauso wie lange Wartezeiten für kleinere Ersatzteile. Außerdem werden immer mehr Prototypen in 3D-Druckern hergestellt. Sogar auf der Internationalen Raumstation (ISS) gibt es einen 3D-Drucker (siehe Abb. 2).



Abb. 2: 3D-Drucker auf der ISS (Quelle: NASA)

3D Systems bietet eine Bandbreite an Lösungen für **dreidimensionalen Druck** und **digitale Fertigung** an. Einige Produkte und Dienstleistungen, die das Unternehmen selbst hervorhebt:

- 3D-Drucker für Kunststoffe und Metalle
- Materialien
- Software
- On-Demand-Fertigungsdienstleistungen
- digitale Designwerkzeuge

Das Tätigkeitsfeld des Unternehmens betrifft mehrere Branchen und vertikale Bereiche. Darunter vor allem:

- Gesundheitswesen
- Dentaltechnik (Zahntechnik)
- Luft- und Raumfahrt
- Automobilindustrie
- Consumer Durables
- Elektrotechnik

Speziell im Gesundheitswesen hat 3D Systems z.B. die **VSP-Technologie** entwickelt (Virtual Surgical Planning), mit der Ärzte eine Operation simulieren und dann individuell benötigte "Teile" im 3D-Drucker passend anfertigen können.

Technologien wie diese zeigen die **Innovationskraft**,

die das Unternehmen über drei Jahrzehnte halten konnte. So wurden in den letzten 10 Jahren alleine über **1000 Patente** angemeldet (Quelle: 3D Systems). Das gesamte Geschäft wird vom Unternehmen selbst in zwei Kerntätigkeiten aufgeteilt.



Abb. 3: 3D-gedrucktes Metallimplantat  
(Quelle: 3D Systems Inc.)

### Products & Materials

Diese Sparte ist mit **60 % Umsatzanteil** die Wichtigste. 3D Systems bietet Kunden verschiedene 3D-Drucker für diverse Zwecke mit jeweils unterschiedlichen Materialien an. Folgende Drucktechnologien haben wir zusammengefasst, um ein Verständnis für die Diversität zu schaffen:

#### SLA (Stereolithography)

Druck mit **Flüssigharzmaterial**. Bearbeitet mit Licht oder Laser, um langhaltende Plastikteile mit einer glatten Oberfläche herzustellen.

#### DMP (Direct Metal Printing)

Schmelzen von **metallbasiertem Pulver** mithilfe eines Laserstrahls. Wird für härtere Teile mit einer glatten Oberfläche benötigt.

#### CJP (Colorjet Printing)

Ähnliche Technologie wie MJP, nur für **Keramikteile**, die am Ende noch bearbeitet werden können (bohren, lackieren, schleifen etc.).

#### SLS (Selective Laser Sintering)

Schmelzen eines **nylonbasierten Pulvers** mithilfe eines Laserstrahls. Ebenfalls Plastik für längeren Gebrauch.

#### MJP (MultiJet Printing)

Strahlkopftechnologie für präzise, robuste Teile mit außergewöhnlicher Auflösung aus **Kunststoffen** und **Wachs-Elastomeren**.

Die Materialien liefert das Unternehmen selbst. Auch die Software, die für das **Designen und Scannen** von Druckgegenständen benötigt wird, bietet 3D Systems an. Dazu gehört unter anderem auch der Surgical Simulator in Zusammenhang mit der VSP Technologie. Somit hat man ein in sich geschlossenes System geschaffen, dass **Kunden komplett versorgt** (siehe Abb. 4).

## Die Produktionskette von (3D Systems) 3D-Druckern

Ein abgeschlossenes System

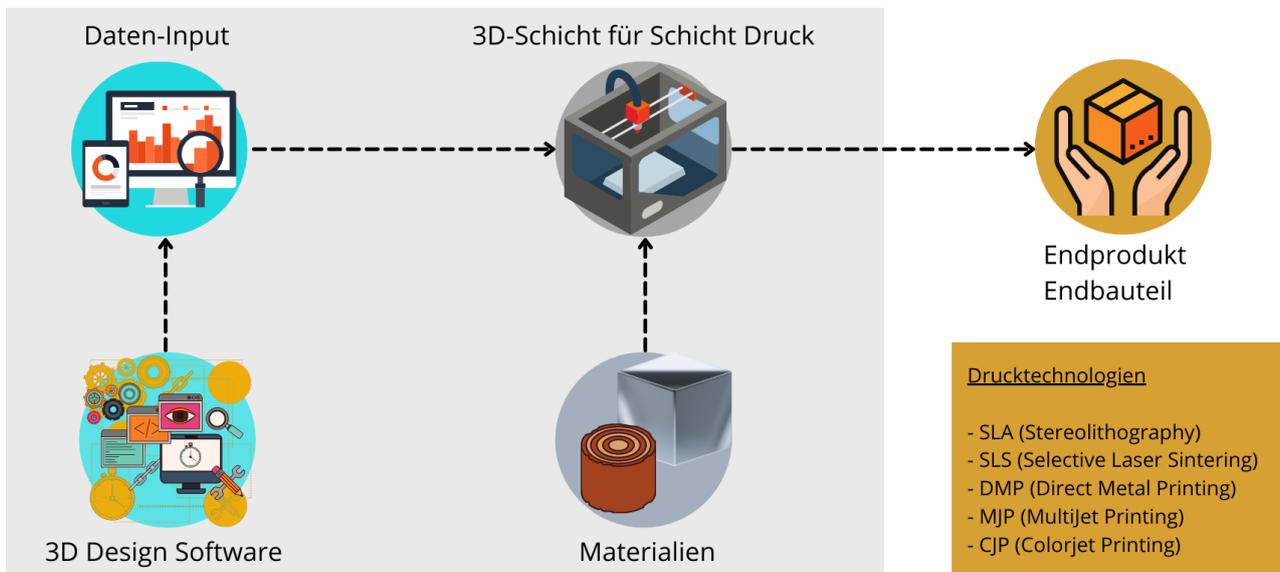


Abb. 4: Herstellungskette von 3D-Druckern bei 3D Systems (eigene Darstellung, Quelle: 3D Systems Inc.)

## Services

Die zweitwichtigste Sparte von 3D Systems ist die Servicesparte. Durch das bereits erwähnte **Anbieten des kompletten 3D-Herstellungsprozesses** hat das Unternehmen eine Bindung der Kunden geschaffen. Weltweit werden Kunden betreut, Drucker repariert und Schulungen gegeben.

Außerdem zählt zu diesem Segment das **“Print On Demand“-Angebot** des Unternehmens, bei dem kundenspezifische Bedürfnisse von konzerneigenen Maschinen hergestellt werden.

## Geschäftsführung

### Jeffrey Graves

Jeffrey A. Graves ist seit Mai 2020 bei 3D Systems und nimmt die Rolle als **CEO und President** ein.

Zuvor war Graves seit 2012 bei MTS Systems Corp. (Mess- und Prüftechnik) tätig und führte das Unternehmen als CEO, President und Director. In der Zeit von 2005 bis 2012 leitete er C&D Technologies Inc. (Batterien), ebenfalls als President und CEO. Bei der Kemet Corp. (Kondensatoren) war Graves erst als COO (Chief Operating Officer) und dann als CEO tätig. Bei General Electric Co. (Mischkonzern), Rockwell Automation Corp. (Automatisierungstechnik) und der Howmet Corp. (Raumfahrt) war er zuvor in Führungspositionen beschäftigt.

Insgesamt verfügt Graves mit 58 Jahren also über ein sehr breites Spektrum an Erfahrungen in diversen Unternehmen, die mit bestimmten Technologien arbeiten. Gerade die Tätigkeiten als CEO führte er bei kleineren Firmen aus, die sich erfolgreich auf etwas spezialisierten.

Derzeit ist Graves Teil des Board of Directors bei FARO Technologies Inc. (Messtechnik) und der Hexcel Corp. (Raumfahrt, ...). Ursprünglich erwarb er einen Bachelor- und Master-Abschluss (sowie PhD, Dokortitel) in “metallurgical engineering”. An den Universitäten, die er besuchte, wurde er jeweils mit einem Alumni-Preis ausgezeichnet.



Abb. 5: Jeffrey A. Graves (Quelle: 3D Systems Inc.)

## Charles W. Hull

Charles (Chuck) Hall ist der **Mitbegründer und CTO** (Chief Technology Officer) von 3D Systems. Die erste kommerzielle 3D-Druck-Technologie (Stereolithografie) wurde von ihm erfunden.

Hull gilt als Erfinder und hält 85 Patente in den USA, sowie weitere weltweit. 2014 wurde er sogar in die "National Investors Hall of Fame" aufgenommen und erhielt darüber hinaus einen European Inventor Award. Dies sind nur zwei Beispiele für diverse Auszeichnungen, welche er im Laufe der Jahre bekam.

Vor der Gründung von 3D Systems war Hull für 6 Jahre als Vice President of Engineering bei UVP Inc. tätig. Davor arbeitete er 10 Jahre für Dupont (Chemie) als Engineering Manager.

Der Erfinder machte seinen Bachelor im Bereich "Engineering Physics" und bekam den Ehrendoktor-Titel in Engineering von der Loughborough University verliehen. Die University of Colorado, wo er seinen Bachelor-Abschluss erwarb, zeichnete ihn mit einem Ehrendoktor in Science aus.



Abb. 6: Charles W. Hull  
(Quelle: 3D Systems Inc.)

# 2. Fundamentale Ansicht

## Kennzahlen

### Umsatz

#### Entwicklung

Der Umsatz von 3D Systems war von 2016 bis 2020 um **insgesamt 12 % rückläufig**. Die Umsatzentwicklung ist spiegelbildlich für die Branche, in welcher 3D Systems tätig ist. Der Markt ist noch nicht komplett **erschlossen** und unterliegt daher diversen Schwankungen in der Nachfrage der Produkte und Dienstleistungen.

Der Umsatzrückgang 2020 ist laut dem Management vor allem auf die Effekte der Pandemie zurückzuführen. Hier haben besonders die Kunden aus der Industrie ihre Nachfrage reduziert. Im

Vergleich zu 2019 ist der Umsatz aus diesem Sektor um **24,2 % gesunken**. Absolut betrug der Rückgang des Industriebereichs fast 100 Mio. USD. Die Begründung, dass die Pandemie für den Umsatzrückgang mitverantwortlich ist, ist daher durchaus glaubhaft.

Bis 2023 soll der Umsatz um über **7 % pro Jahr wachsen**. Es wird damit gerechnet, dass dieser bis dahin rund 690 Mio. USD betragen wird.

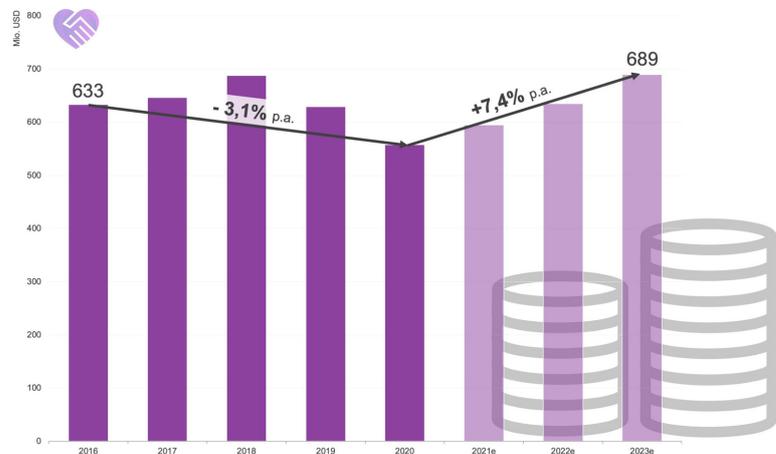


Abb. 7: Umsatzentwicklung (eigene Darstellung)

## Verteilung

### Geschäftsfelder

Die Umsätze verteilen sich auf die beiden Bereiche Products & Materials und Services. **Products und Materials** nimmt rund **60 %** und **Services** ca. **40 %** des Umsatzes ein.

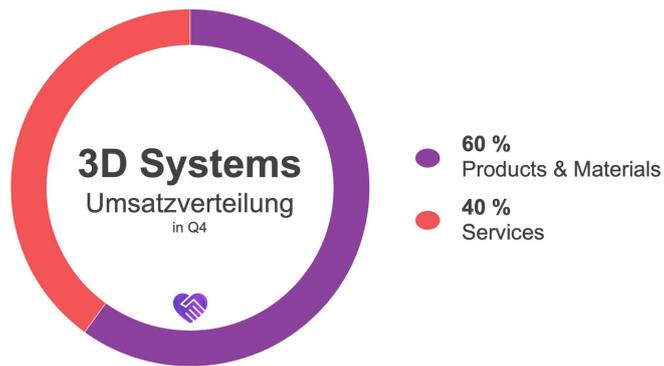
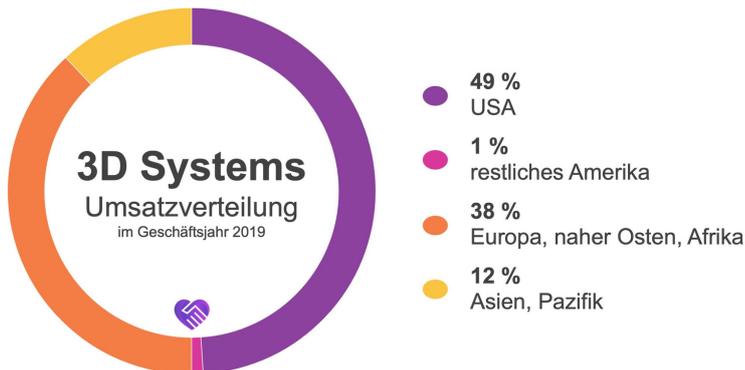


Abb. 8: Umsatzverteilung nach Geschäftsfeldern (eigene Darstellung)



### Regionen

Geografisch lässt sich fast genau die  **Hälfte der Umsätze der USA** zuordnen. 38 % entfallen auf Europa, den nahem Osten und Afrika. Die restlichen 12 % sind auf die Region Asien-Pazifik zurückzuführen.

Abb. 9: Umsatzverteilung nach Regionen (eigene Darstellung)

## EBIT und Konzerngewinn

3D Systems war im Zeitraum von 2016 bis 2020 **stets unprofitabel**. Sowohl EBIT, als auch der Konzerngewinn befanden sich immer im Verlustbereich. Von 2016 bis 2020 hatte sich der **operative Verlust** mehr als **verdreifacht**. Der **Konzernverlust** hat sich im gleichen Zeitraum sogar fast **vervierfacht**.

Dass 2020 derart negativ ausgefallen ist, lag nicht zuletzt an dem benannten Umsatzrückgang. Aber auch die allgemeinen Kosten von Marketing oder der Forschung und Entwicklung waren in den vergangenen Jahren sehr hoch. Zusätzlich zum Umsatzrückgang kam **2020** noch eine **Firmenwertabschreibung** in einer Höhe von knapp **50 Mio. USD** hinzu.

**Ab 2021** wird mit einem **positiven EBIT** und einem positiven Konzernergebnis gerechnet. Dies spiegelte sich auch in den jüngsten Zahlen des ersten Quartals von 2021 wider. Im Vergleich zum ersten Quartal von 2020 betrug das **EBIT nur noch -1.9 Mio USD**. Im Vorjahr mussten hier noch **-18,2 Mio. USD** verbucht werden.

Bis 2023 soll das EBIT rund 92 Mio. USD betragen. Dies würde einer erwarteten **EBIT Marge von ca. 13 %** entsprechen.



Abb. 10: EBIT- und Konzerngewinnentwicklung (eigene Darstellung)

## Dividendenpolitik

3D Systems zahlt bisher **keine Dividende**. Bisher ist auch nicht angedacht, dass bei Erreichen der Profitabilität eine Dividende gezahlt werden soll, da die Gewinne in die Technologien des Unternehmens investiert werden.

## Einordnung nach Peter Lynch

Auch wenn 3D Systems in der Vergangenheit kein besonders positives Wachstum verzeichnen konnte soll der Umsatz zukünftig mit 7 % pro Jahr wachsen. Auch das **EBIT und der Konzerngewinn** werden im **profitablen Bereich** erwartet. Da das Wachstum jedoch bisher nicht exponentiell stark sein soll, stufen wir 3D Systems als Average Grower ein.

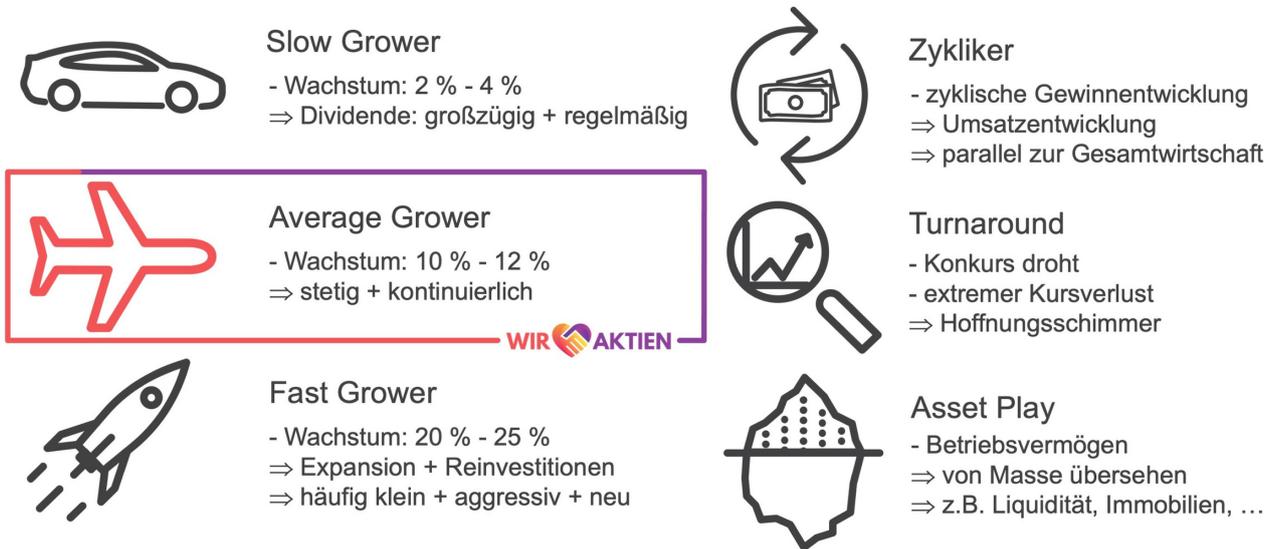


Abb. 11: 3D Systems lässt sich aufgrund des erwarteten Wachstums in die Kategorie der Average Grower einordnen (eigene Darstellung).

## 3. Chancen und Risiken

### Branchenübersicht

Janofant published on TradingView.com, May 22, 2021 15:58:35 CEST  
 BATS:DDD, 1W 27.14 ▲ +2.19 (+8.78%) O:22.50 H:27.85 L:22.11 C:27.14

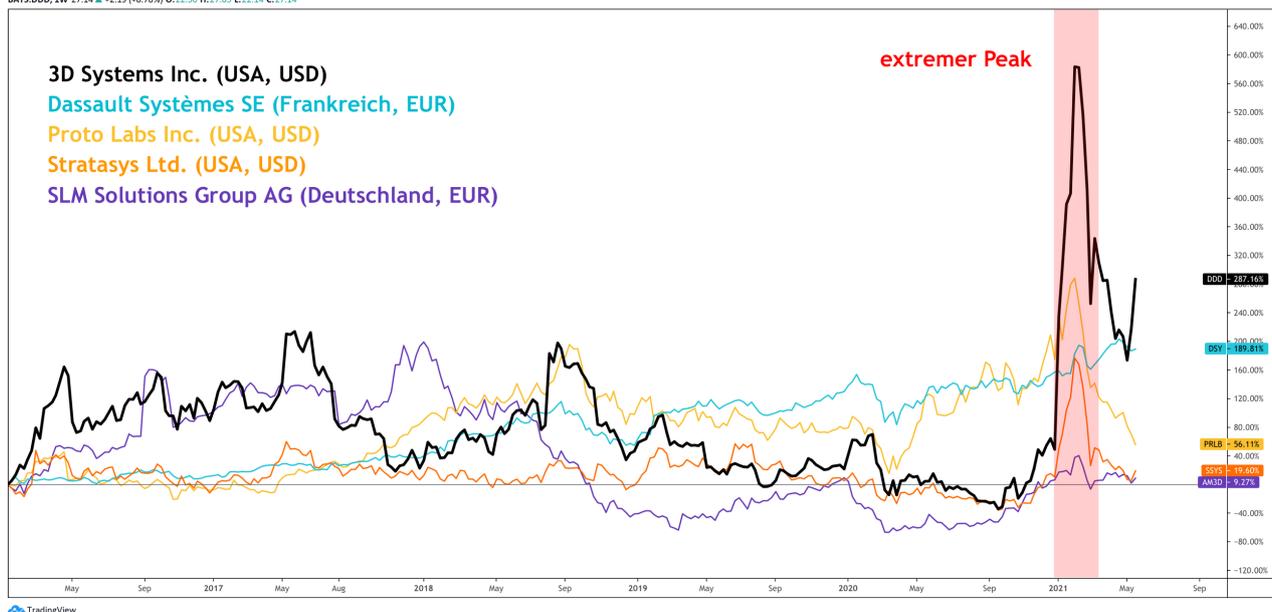


Abb. 12: Kursverlauf von 3D Systems und Konkurrenten aus der Branche

## Chancen

### In allen Bereichen des 3D-Drucks profitieren

3D Systems kann in allen Bereichen des 3D-Druck-Trends profitieren. Vorausgesetzt ist jedoch, dass sich dieser **Trend** auch **allgemein etabliert**, denn 3D Systems ist sowohl in der Produktion der Drucker, dem Herstellen der Produkte, als auch im Bereitstellen der notwendigen Software aktiv.

### Wo bestehen die Chancen von 3D-Druck allgemein?

3D-Druck ist **umweltfreundlich**. Durch 3D-Druck kann fast alles (bzw. weiter in der Zukunft gedacht: komplett alles) dezentralisiert gefertigt werden. Man spart sich somit **Fracht- und sonstige Transportwege** und damit auch **CO<sub>2</sub>-Emissionen**.

3D-Druck kann viel **Kosten und Zeit einsparen**, da zum einen die Transportkosten eingespart werden und zum anderen auch **sehr schnell** und auf Nachfrage **relativ variabel** produziert werden kann. Nach diesem Prinzip arbeitet 3D Systems mit „3D Systems on Demand“. Die Kunden reichen 3D Systems das gewünschte Produkt in Form der benötigten Datei ein und 3D Systems **konstruiert das Produkt innerhalb von 24 Stunden**. So kommen Unternehmen direkt an Ihre Produkte und die Gefahr, dass die Produktion aufgrund von Materialmangel still steht, verringert sich. Durch die **Planungssicherheit** ist dies ein sehr starker Vorteil für die Kunden.

3D Druck kann auch die **Gesundheitsbranche revolutionieren**. Es ist längst gängig, dass Zahnbrücken oder andere Prothesen von 3D-Druckern produziert werden. Die **Anwendungsbereiche** von den 3D-Druckprodukten **wachsen jedoch von Jahr zu Jahr**. Der Grund für das immer größer werdende Interesse in der Chirurgie ist, dass die Produkte von 3D-Druckern **individuell** angefertigt werden und so entsprechend angepasst werden können. Auch **Implantate aus Metall** sind bereits Realität und werden in vielen Bereichen wie beispielsweise im orthopädischen Bereich eingesetzt. **Visionär gedacht** kann man durch 3D-Druck zukünftig auch **Organe für Organtransplantationen** herstellen und so viele gesundheitliche Probleme lösen.

3D-Druck kann viele Teile der **Industrie komplett revolutionieren**. Egal ob Luft- und Raumfahrt, Automobilindustrie, Schmuck oder gar in der Halbleiterbranche: Überall kann 3D-Druck bereits heute eingesetzt werden. Aufgrund der Vorteile bezüglich der Kosteneinsparungen wird dies wohl auch zukünftig immer mehr getan werden. Aber die derzeitigen Möglichkeiten der Anwendung sind in gewissen Branchen noch stark begrenzt, da 3D-Druckobjekte bisher meist „nur“ auf Millimeter genau hergestellt werden können. Die größten Anwendungsfelder von 3D-Druck sind derzeit die Luft- und Raumfahrt, die Automobilindustrie und die Maschinerie. Will man aber beispielsweise in der Halbleiterbranche Chips mit 3D-Druckern herstellen, müssen die Objekte im Nanometerbereich präzise sein. Zukünftig gegebenenfalls sogar in noch kleineren Maßeinheiten, da die produzierten Chips immer kleiner werden, um in die jeweiligen Geräte zu passen. Bisher ist das Anwendungsfeld in der Chipindustrie daher noch relativ gering. Wenn die Technologie es schafft, die Präzision der Drucker immer weiter zu erhöhen, steigert dies die Einsatzfähigkeit der 3D-Drucktechnik enorm. Dann ist auch die Produktion von Chips oder anderen Produkten, welche auf den Nanometer genau sein müssen, denkbar. Eine solche bahnbrechende Neuerung könnte ein Angriff auf viele bereits etablierte Firmen darstellen.

Allgemein lässt sich somit festhalten, dass 3D-Druck den **Alltag sehr erleichtern** kann. Die meisten Experten sind sich einig, dass 3D-Druck in Zukunft eine sehr große Rolle im **alltäglichen Leben von Firmen einnehmen** wird. Zudem ist positiv hervorzuheben, dass es **keine große Anzahl an Konkurrenten** gibt, weswegen die bisherigen Marktteilnehmer sich nicht um Marktanteile streiten müssen, sondern diese untereinander aufteilen können. Auf Augenhöhe spielt hier fast nur das Unternehmen **Stratasys**. Diese haben einen **ähnlichen Umsatzanteil**, werden jedoch voraussichtlich nicht so schnell profitabel wie 3D Systems.

### Kommende Profitabilität bringt Sicherheiten

Wie bereits beschrieben wird damit gerechnet, dass 3D Systems **ab 2021 profitabel** arbeitet. Ob dies ein Dauerzustand sein wird ist fraglich. Der Vorteil ist jedoch, dass durch die **Profitabilität** das Unternehmen **nicht mehr auf zwingend Geld** von außerhalb angewiesen ist. Es muss also nicht zwangsläufig neue Schulden aufnehmen oder neue Aktien herausgeben, um das Kernsystem aufrecht zu erhalten.

Natürlich kann eine solche Maßnahme zukünftig trotzdem von Nöten sein, wenn größere Anschaffungen, Erweiterungen oder Übernahmen geplant sind. Dennoch ist es sehr **positiv hervorzuheben**, wenn man (als eines der wenigen Unternehmen in der Branche) **schwarze Zahlen** schreibt, da sowas indirekt einen Wettbewerbsvorteil mit sich bringt.

## Risiken

### Große Firmen steigen in das Geschäft ein (1)

Eintrittswahrscheinlichkeit	mittel
Fundamentale Auswirkung	hoch

Derzeit ist zwar von sehr vielen Experten angenommen, dass sich die Vorteile von 3D-Druck zukünftig durchsetzen, aber es ist bei weitem **nicht bekannt wann der entscheidende Durchbruch** kommt, mit welchem dann auch nachhaltige Profite und Cash-Flows für die Firmen möglich werden.

Gerade hier besteht die Gefahr, dass sich, sobald sich **dieser Trend anbahnt**, bzw. sobald die Profitabilität da ist, große finanziell gefestigte Firmen wie Amazon, Apple, Microsoft, Tesla, Alphabet, etc. in dem Bereich 3D-Druck etablieren und große Teile der Kunden wegschnappen.

Sollte dieses Szenario eintreten wird sich zeigen wie groß der **Burggraben von 3D Systems** wirklich ist. Reicht die lange Erfahrung des Managements und das Vertrauen der Kunden aus um die Marktstellung aufrecht zu erhalten bzw. weiter zu wachsen? Oder werden es doch die altbekannten großen Unternehmen sein, welche sich diesen Trend zu Nutze machen?

Die **fundamentale Auswirkung** würden wir als hoch betrachten, da der **Konkurrenzkampf** mit einem riesigen Konzern wie Amazon oder Tesla unfassbar kräfte- und vor allem geldraubend für ein doch recht (verhältnismäßig) kleines Unternehmen wie 3D Systems wäre.

Die **Eintrittswahrscheinlichkeit** sehen wir bei **mittel**. Höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich große Konzerne durch Übernahmen in diesen Bereich einkaufen, als dass sie sich selbst in diesen Bereich einarbeiten. Auch sind Partnerschaften denkbar, was eher ein Vor- als ein Nachteil für 3D Systems wäre.

### 3D Systems kann den neuesten Standard nicht halten (2)

Eintrittswahrscheinlichkeit	mittel / niedrig
Fundamentale Auswirkung	hoch

Als Konzern in einem so visionären Markt ist es zwingend erforderlich, dass die **neuesten Technologiestandards** gehalten werden. Eine „veraltete“ Technologie möchte kein Kunde dauerhaft kaufen. Wird der Standard nicht gehoben, **wechselt er zu Konkurrenz**.

Die fundamentale Auswirkung wäre **recht hoch**, da die Kunden wohl nicht gehalten werden könnten und **dadurch der Umsatz und Gewinn einbrechen / zurückgehen** würden. Der Effekt wäre mit der aktuellen Situation des **Chipherstellers Intel vergleichbar**. Intel verliert immer mehr Anteile an Konkurrenten wie AMD (zukünftig wohl auch Nvidia), **obwohl Intel noch Marktführer ist**. Der Grund liegt darin, dass Intel nicht mehr die schnellsten oder kleinsten Chips herstellt und technologisch hinter der Konkurrenz hinkt.

Die **Eintrittswahrscheinlichkeit** sehen wir als gering bis mittel an, da 3D Systems eine der Vorreiterfirmen im 3D-Bereich ist und eher distributive Technologie entwickelt, anstatt sich abhängen zu lassen. Zudem kommt hinzu, dass 3D Systems in fast allen Punkten der Wertschöpfungskette vertreten ist und so über genaue Einblicke in der Branche verfügt.

### Ambitionierte Bewertung (3)

Eintrittswahrscheinlichkeit	-
Fundamentale Auswirkung	-

In der Bewertung von 3D Systems ist sehr viel **Fantasie enthalten**. Schaut man sich das KGV für 2023e an, so sieht man, dass dieses bei über 100 liegt. Für einen Average Grower ist das eine mehr als hohe Bewertung. Man merkt somit schnell, dass der **Markt mit mehr** als nur dem „normalen“ erwarteten Wachstum kalkuliert. Einem Investor muss somit klar sein, dass dieser **Wert wird viel Zukunftsvision** enthält. Es gibt kaum eine **nennenswerte Substanz** und auch der **Burggraben** ist relativ schwer zu definieren. Was für diesen jedoch spricht ist die **große Marktposition** und das vorhandene **Know-How** von 3D Systems. Die Frage ist nur: Sind dies alles Alleinstellungsmerkmale, oder können diese Eigenschaften relativ simpel kopiert werden? Dies lässt sich alles erst abschließend beantworten, wenn sich die Technologie des 3D-Drucks fest in den oben beschriebenen Sektoren **etabliert** hat. Abschließend lässt sich festhalten, dass 3D Systems natürlich **kein „Value-Investment“** ist und damit deutlich stärkeren Schwankungen unterliegt.

### Risikomatrix

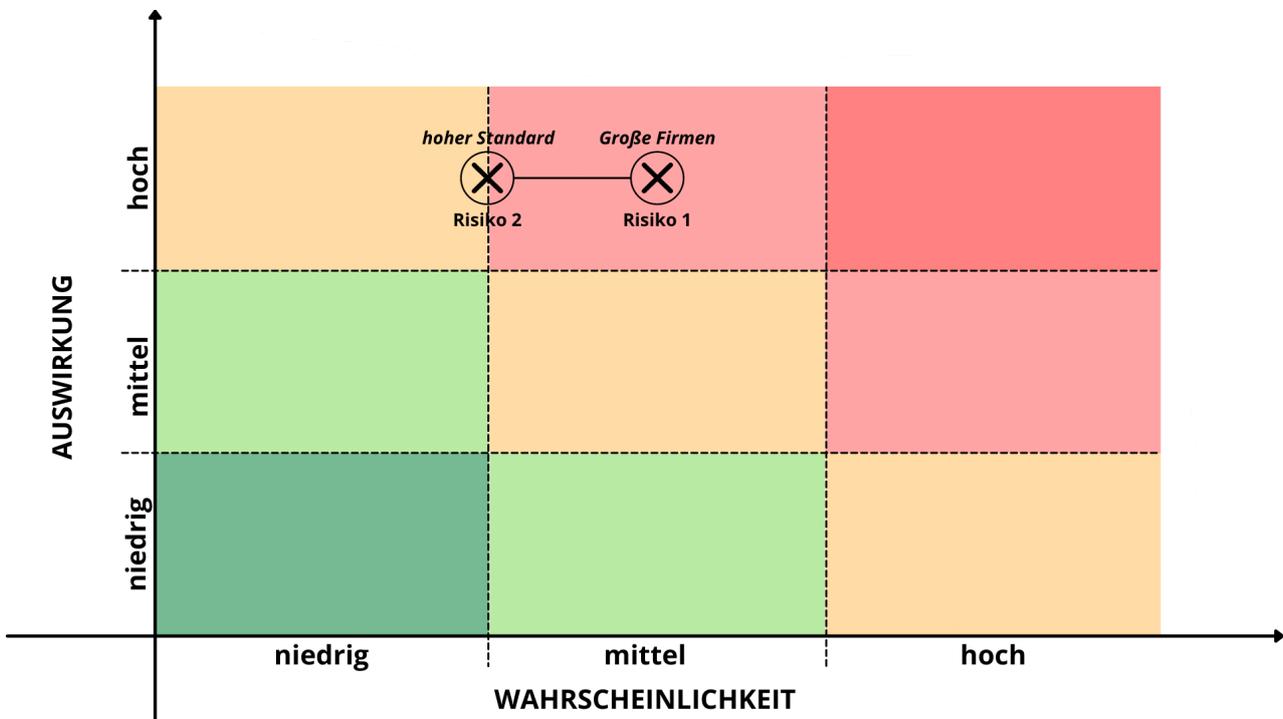


Abb. 13: Überblick der Risiken in einer Risikomatrix (BETA)

## 4. Charttechnische Trendeinordnung

### Übersicht

	Trendbestätigung	Trendbruch
langfristig (Monats-Chart)	97,28 USD	1,25 USD
mittelfristig (Wochen-Chart)	56,50 USD	5,56 USD
kurzfristig (Tages-Chart)	27,85 USD	19,20 USD

## Monatlich

3D Systems ist bereits seit über 30 Jahren an der Börse gelistet und befand sich erst Ende 2020 auf der Höhe des damaligen IPO-Kurses. Dennoch ist ein **übergeordneter Aufwärtstrend** erkennbar, welcher aktuell seine nächste Trendbewegung gestartet haben könnte. Dies ist aber erst mit der Ausbildung eines neuen Allzeithochs eindeutig zu sagen.

Janofant published on TradingView.com, May 22, 2021 16:03:04 CEST  
 BATS:DDD, 1M 27.14 ▲ +2.19 (+8.78%) O:21.43 H:27.85 L:17.47 C:27.14



Abb. 14: Monats-Chart von 3D Systems

## Wöchentlich

Nach der Ausbildung des Allzeithochs vor einigen Jahren hat 3D Systems eine langfristige Abwärtskorrektur eingeleitet. Diese ist untergeordnet als Abwärtstrend zu sehen. Die Abwärtsstruktur auf sukzessive tieferen Hochs und Tiefs wurde in 2021 impulsiv gebrochen. Aus diesem Grund befindet sich die Aktie aus dieser Perspektive in einem **Aufwärtstrend**.

Janofant published on TradingView.com, May 22, 2021 16:04:09 CEST  
 BATS:DDD, 1W 27.14 ▲ +2.19 (+8.78%) O:22.50 H:27.85 L:22.51 C:27.14



Abb. 15: Wochen-Chart von 3D Systems

## Täglich

Kurzfristig ist zunächst die jüngste Korrektur erkennbar, bei der 3D Systems fast 70% der Marktkapitalisierung verlor. Der Abwärtstrend wurde jedoch in der letzten Handelswoche gebrochen und eine **Aufwärtsstruktur** etabliert.

Janofant published on TradingView.com, May 22, 2021 16:08:10 CEST  
 BATS:DDD, 1D 27.14 ▲ +2.19 (+8.78%) O:25.61 H:27.85 L:25.41 C:27.14



Abb. 16: Tages-Chart von 3D Systems

## Aussicht

3D Systems hat im Monats-Chart eine Korrektur des langfristigen Aufwärtstrend eingeleitet. Mit dem Überbieten der 23,70 USD gilt diese Korrektur als beendet bzw. zumindest als pausiert.

Janofant published on TradingView.com, May 22, 2021 16:27:41 CEST  
 BATS:DDD, 1M 27.14 ▲ +2.19 (+8.78%) O:21.43 H:27.85 L:17.47 C:27.14



Abb. 17: Die Korrektur läuft noch immer, könnte sich aber dem Ende neigen.

Die erste Aufwärtsbewegung wird derzeit korrigiert und einige relevante Unterstützungszonen könnten bei möglichen Rücksetzern interessant sein, um sich für den jungen Aufwärtstrend zu positionieren. Eine dieser Zonen haben wir kürzlich angelaufen und eine **kurzfristige Umkehr** eingeleitet. Sollten wir die rot

markierte Zone nun nachhaltig per Wochenschlusskurs überwinden, steigt die Wahrscheinlichkeit stark an, dass der Aufwärtstrend nun fortgesetzt wird. Andernfalls warten etwas tiefer noch weitere markante Zonen.

## 5. Fazit

3D Systems erhält in unserem Rating für Average Grower 5 von 10 Punkte. Punkte gehen für das vergangene Wachstum und das bis 2020 noch unprofitable Geschäftsmodell verloren.

dauerhaft profitabel: im Betrachtungszeitraum  
 KGVe in 5 Jahren: unter 25  
 Verschuld.grad zum EBITDA: unter 2  
 EK-Quote und -Rendite: 30% und 15%  
 oder EK-Quote und -Rendite: 40% und 10%

Umsatzwachstum (letzten 5 Jahre): über 7% p.a.  
 Umsatzwachstum (nächsten 3 Jahre): über 7% p.a.  
 EBIT-Wachstum (letzten 5 Jahre): über 7% p.a.  
 EBIT-Wachstum (nächsten 3 Jahre): über 7% p.a.  
 max. EBIT-Jahres-Drawdown: unter 50%  
 EBIT-Margen-Wachstum (nächst. 3 J.): über 10%

### KGVe

Das erwartete Kurs-Gewinn-Verhältnis. Wir berechnen dies mit dem prognostizierten durchschnittlichen Gewinnwachstum der nächsten 3 Jahre und berücksichtigen einen Sicherheitsabschlag von 30%.

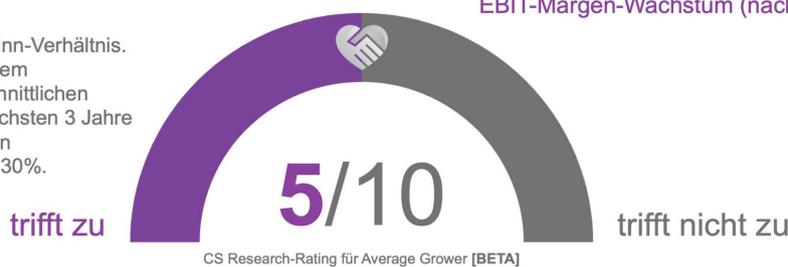


Abb. 18: Im Wir Lieben Aktien-Rating für Average Grower erhält 3D Systems 5 von 10 Punkte.

Charttechnisch ergibt sich ein gutes Bild, um sich in einem bestehenden übergeordneten Aufwärtstrend am Ende einer Korrektur einzukaufen. Auch wenn kurz- bis mittelfristig noch weitere Abwärtsbewegungen möglich sind, so ist die langfristige Aussicht durchaus vielversprechend. Man sollte jedoch bei der Wahl der Positionsgröße die hohe Volatilität der Aktie berücksichtigen.

**Transparenzhinweis und Haftungsausschluss:** Die Autoren haben diesen Beitrag nach bestem Wissen und Gewissen erstellt, können die Richtigkeit der angegebenen Informationen und Daten aber nicht garantieren. Es findet keinerlei Anlageberatung durch die Chartsekte, oder durch einen für die Chartsekte tätigen Autor statt. Dieser Beitrag soll eine journalistische Publikation darstellen und dient ausschließlich Informationszwecken. Die Informationen stellen keine Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren dar. Börsengeschäfte sind mit erheblichen Risiken verbunden. Wer an den Finanz- und Rohstoffmärkten handelt, muss sich zunächst selbstständig mit den Risiken vertraut machen. Der Kunde handelt immer auf eigenes Risiko und eigene Gefahr. Die Chartsekte und die für uns tätigen Autoren übernehmen keine Verantwortung für jegliche Konsequenzen und Verluste, die durch Verwendung unserer Informationen entstehen. Es kann zu Interessenkonflikten kommen, durch Käufe und einen darauffolgenden Profit durch eine positive Kursentwicklung von in Artikeln erwähnten Aktien.

Mehr Infos unter: <https://chartsekte.de/haftungsausschluss/>