



Q

QUANTIC FINANCIAL
SOLUTIONS

Member of  Investment Group

KAPITALMARKT DEUTSCHLAND – AKTUELLES VS. GESTRESSTES MARKTUMFELD ANWENDUNG EINES GLOBALEN QUANTITATIVEN FUNDAMENTAL-MODELLS

Vortragender

Dr. Dietrich Matthes

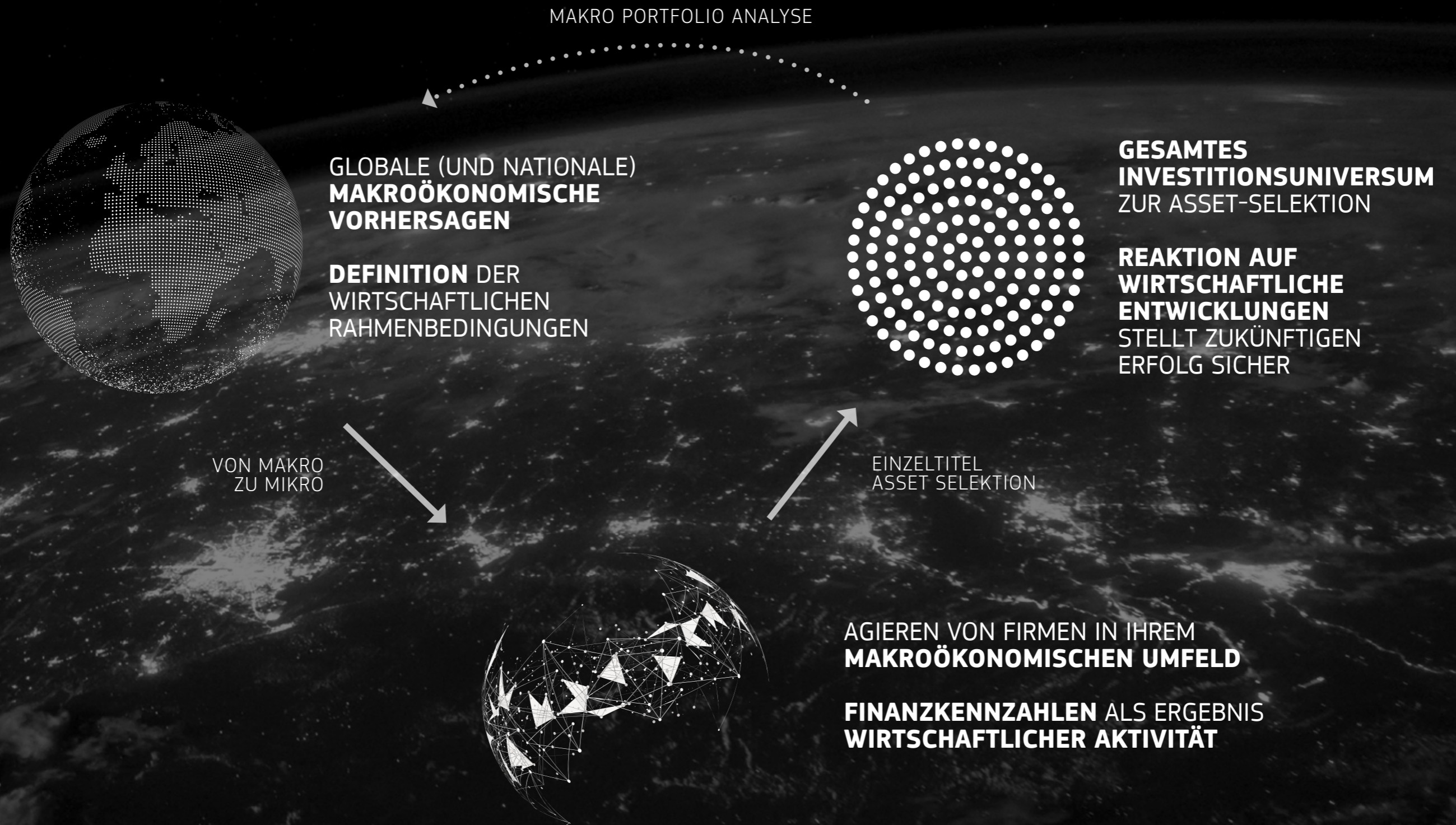
Partner, Quantic Financial Solutions GmbH

Frankfurt | 2019



DER QUANTIC ANSATZ

Das wirtschaftliche Umfeld ist das zentrale Element für den Erfolg von Firmen



I make no attempt to forecast the market – my efforts are devoted to finding undervalued securities

Ich versuche nicht, den Markt vorherzusagen – ich konzentriere meine Anstrengungen darauf, unterbewertete Vermögenswerte zu finden

Warren Buffet

—
Q

Unser Ansatz:

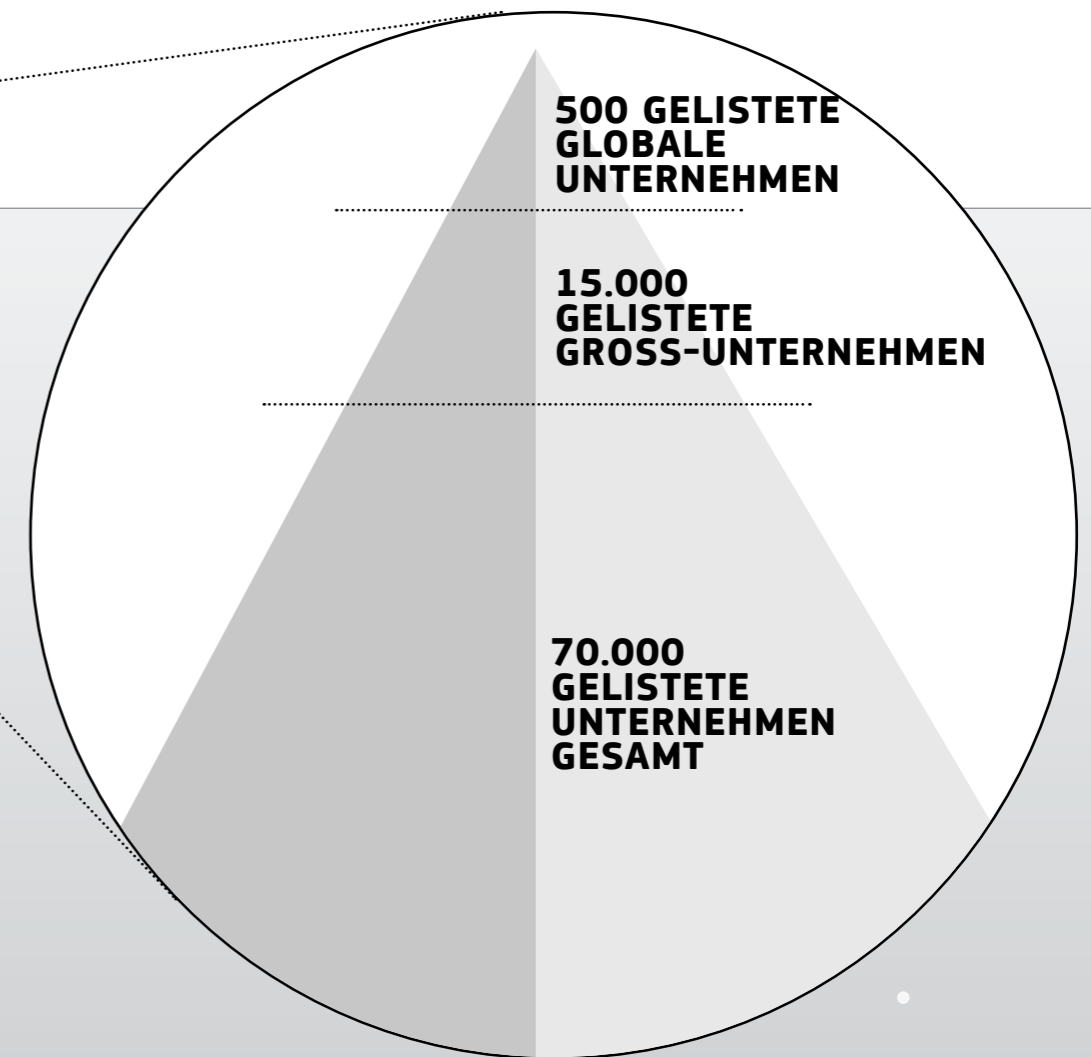
Sie haben für jede Investment-Entscheidung Zugriff auf zukünftige Fundamental-Informationen jedes einzelnen Unternehmens. **Global.**

Q

DAS QUANTIC FUNDAMENTAL-DATEN UNIVERSUM

Unsere Modelle basieren auf Daten von 42+ Mio. Unternehmen.

**WIR
NUTZEN
DIE VOLLE
TIEFE DES
GLOBALEN
FINANZDATEN
UNIVERSUMS.**

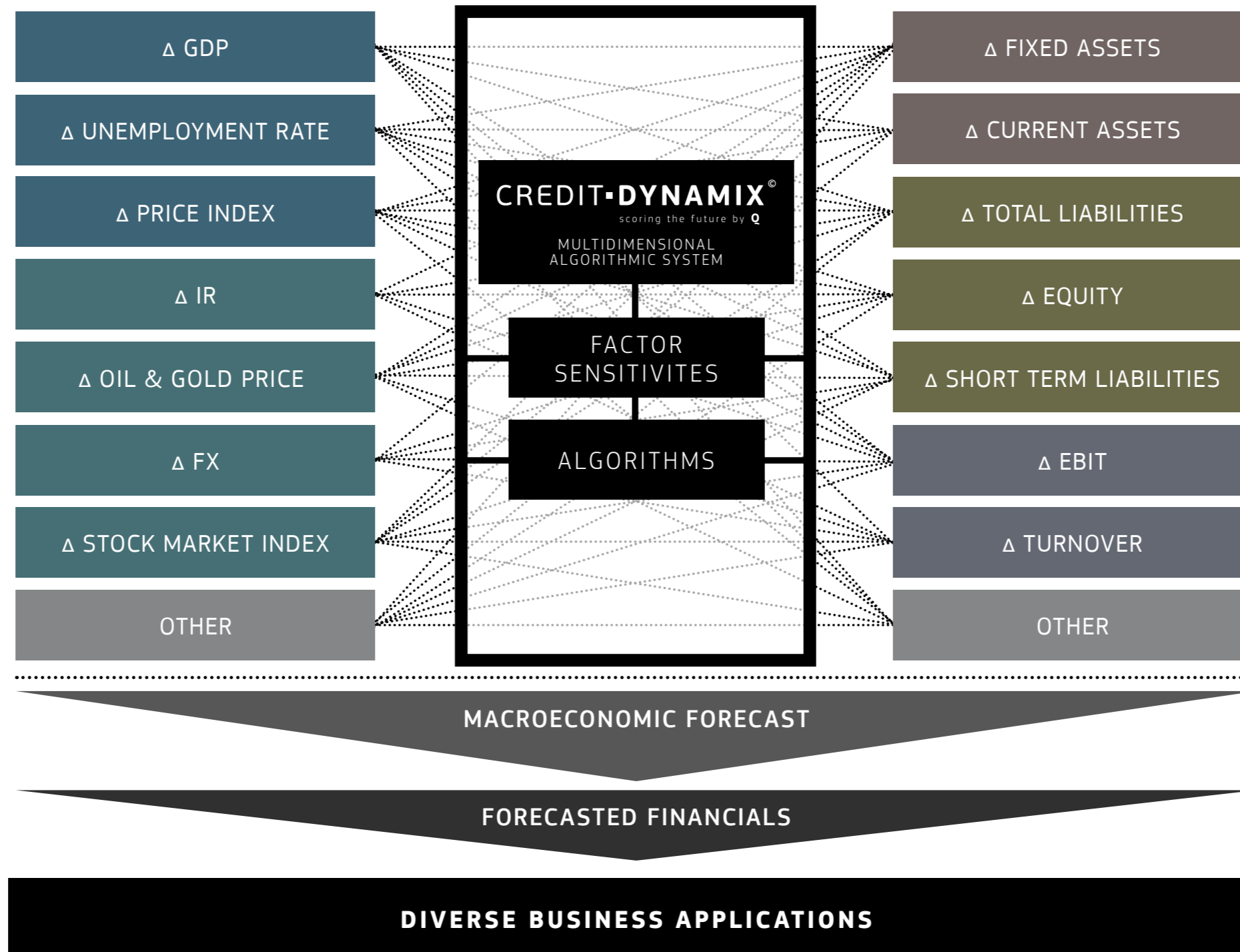


Mit Daten von über 42 Millionen Unternehmen haben wir ein multidimensionales algorithmisches System entwickelt und laufend verbessert. Wir sind in der Lage, die Zukunft eines Unternehmens mit einer Genauigkeit von über 90 % zu prognostizieren.

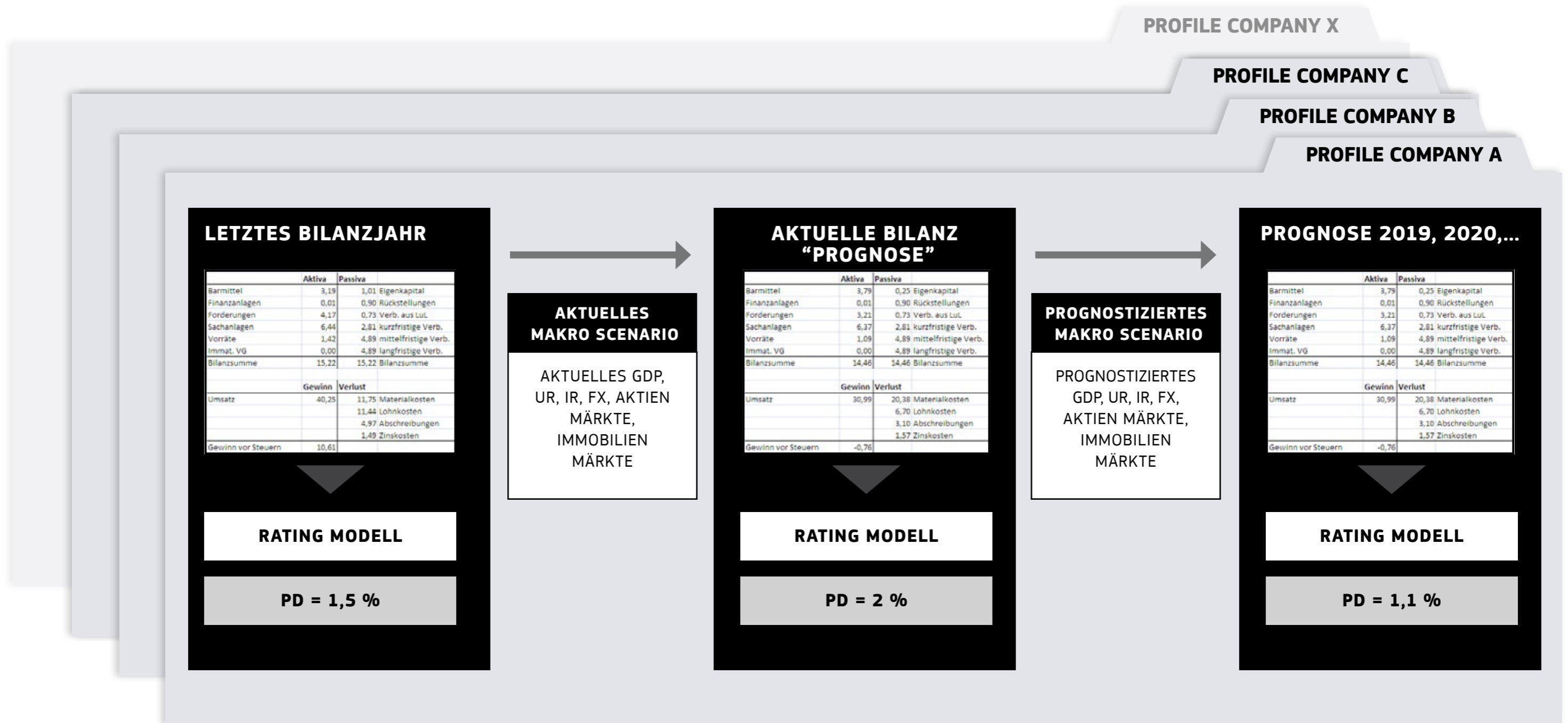
Wir nennen es **CREDITDYNAMIX®**.

Q

UNSER ANALYSE-ANSATZ



METHODOLOGIE // SO PROGNOSTIZIEREN WIR DIE ZUKUNFT



Wir haben unsere Prognose-Modelle mit führenden Finanzunternehmen getestet, geprüft und implementiert.

—

Q

DETAIL ANALYSE – Corporates Deutschland

Diskussionsmaterial

DETAIL ANALYSE – Corporates Deutschland

Fundamental Analyse

FIRMENUNIVERSUM DEUTSCHLAND

140Tsd+ Firmen mit Umsatz über 500Tsd Euro

600+ börsennotierte Firmen

Selektion für die Detailanalyse: 10.000 Firmen (Top 5.000 + 5.000)

MAKROÖKONOMISCHES UMFELD

EIU Konsensus Szenario für relevante makroökonomische Faktoren (Deutschland, global)

Quantic Stress Szenario zum Vergleich

Analyse der Jahre 2019 bis 2022

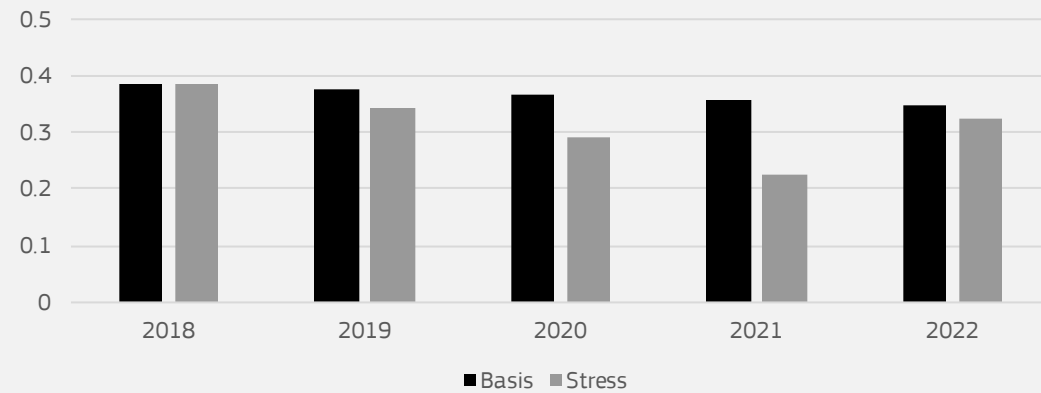
DETAIL ANALYSE – Corporates Deutschland

Fundamental Analyse

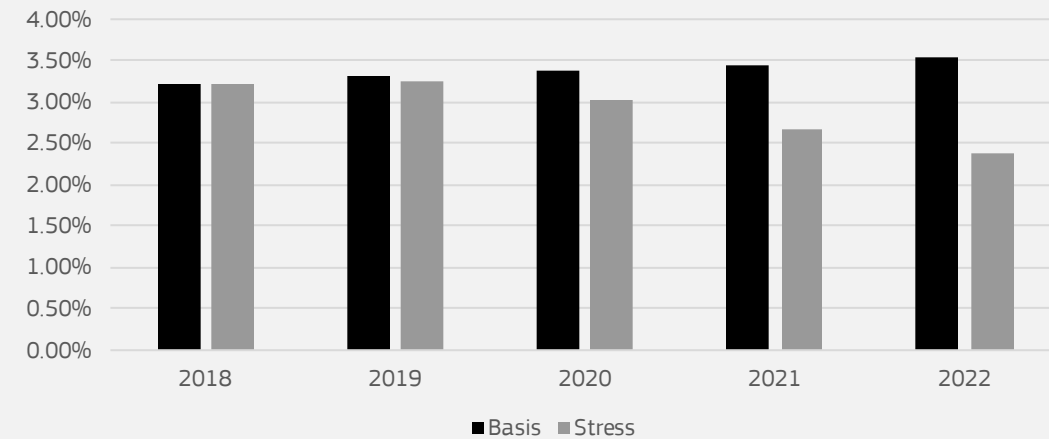
FUNDAMENTAL ANALYSE MIT CREDITDYNAMIX®

Projektion der Fundamentaldaten (Bilanz, G&V) aller Firmen mittels CreditDynamix® entlang der vorgegebenen Makroszenarios

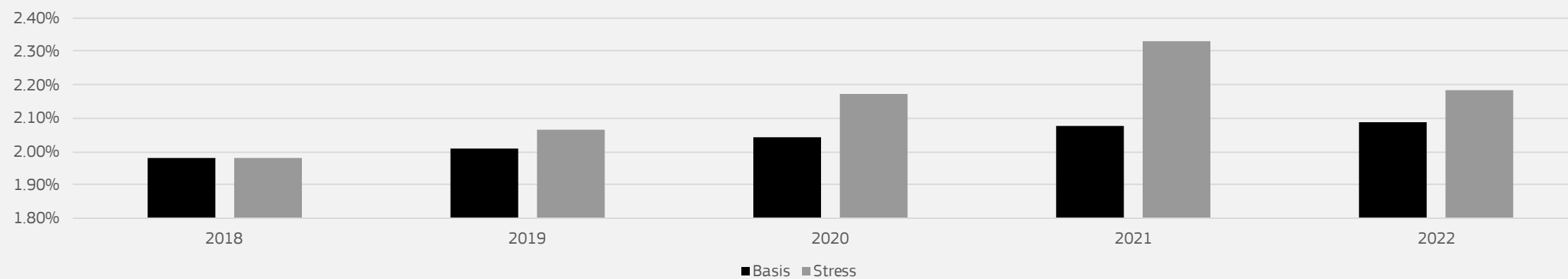
DE Gesamt // Eigenkapitalquote



DE Gesamt // Profitabilität

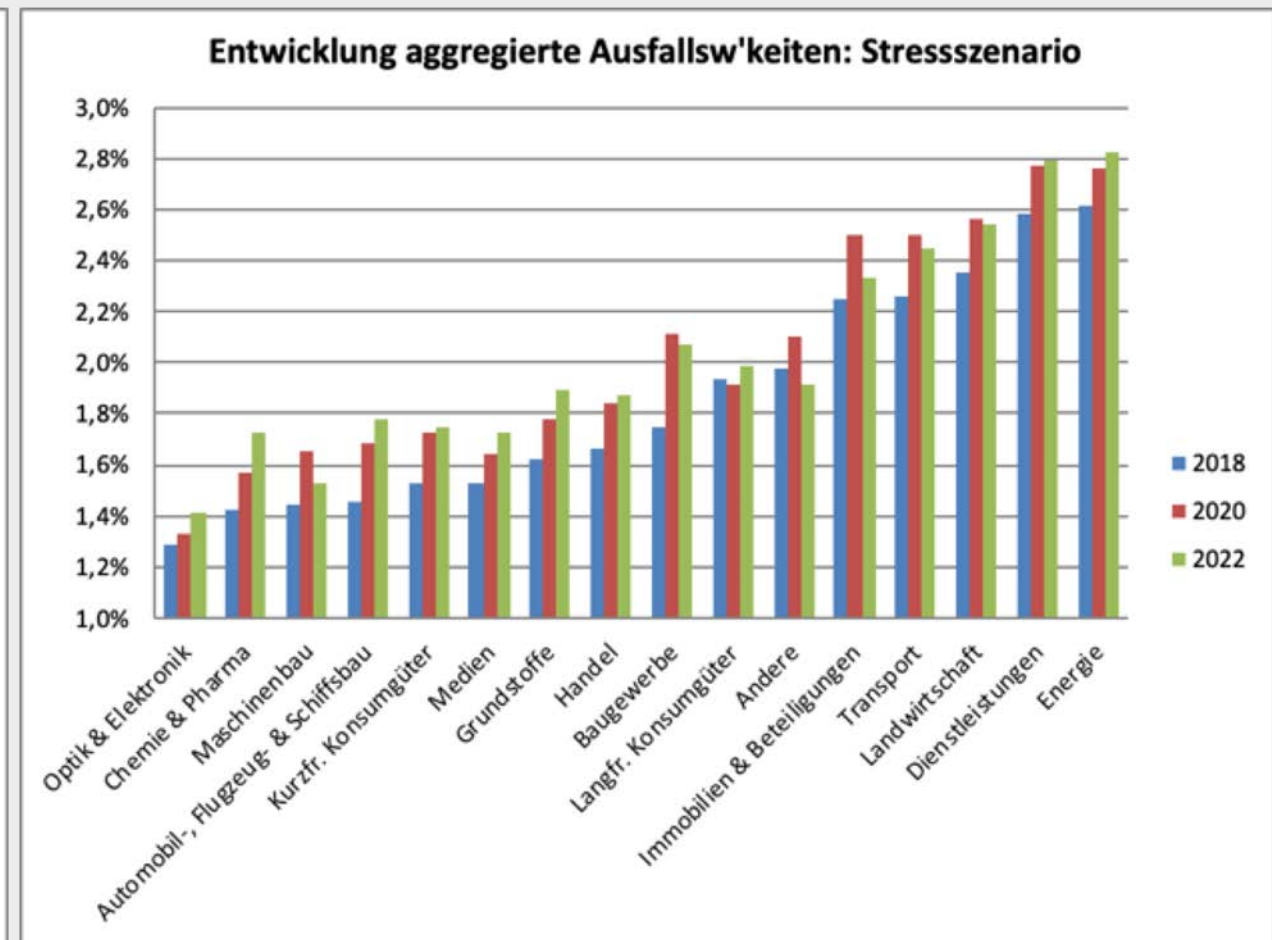
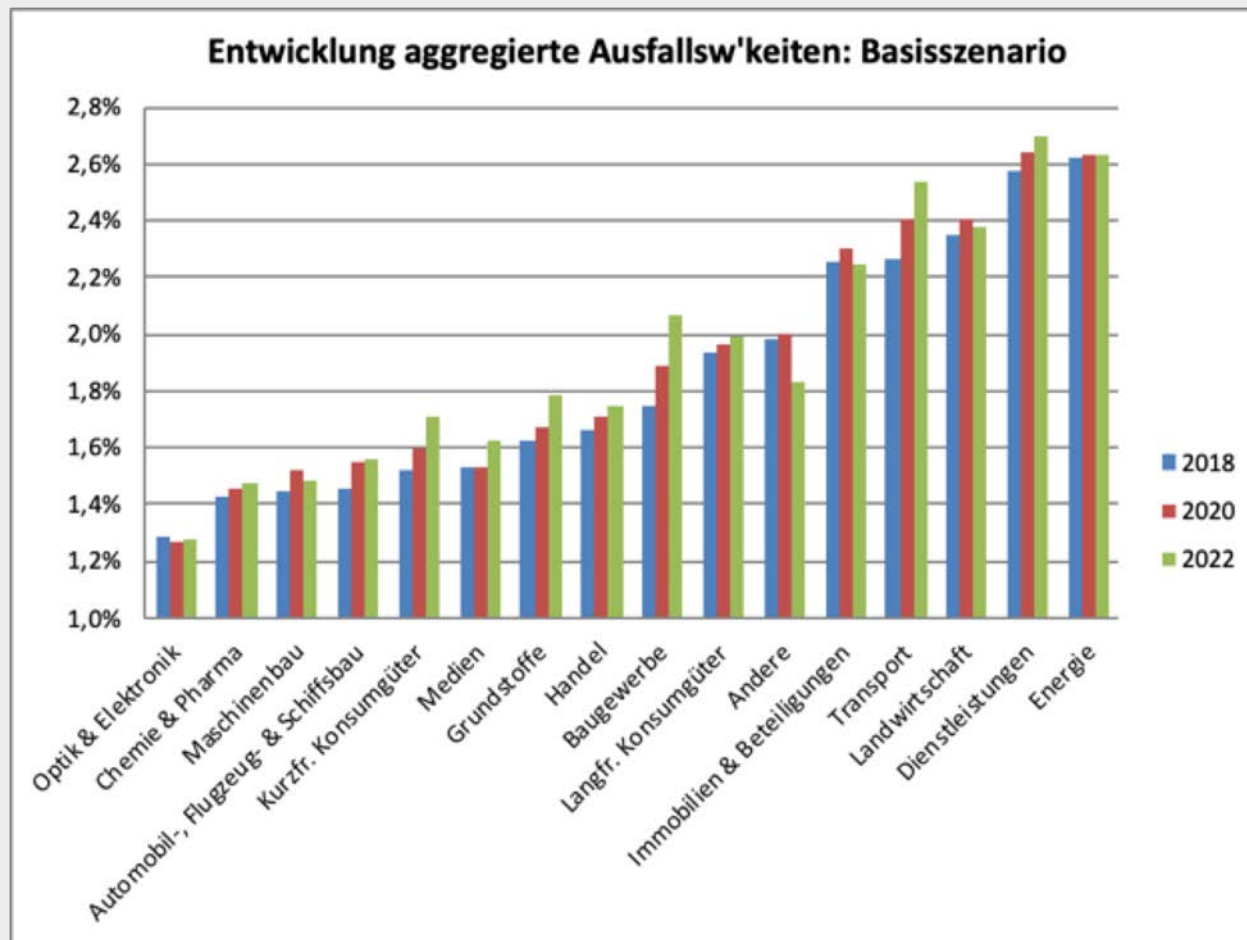


DE Gesamt // Risiko (Ausfallswahrscheinlichkeit)



DETAIL ANALYSE – Corporates Deutschland

Neben dem Basis-Szenario wurde ein Stress-Szenario ausgewertet



Analyseergebnisse

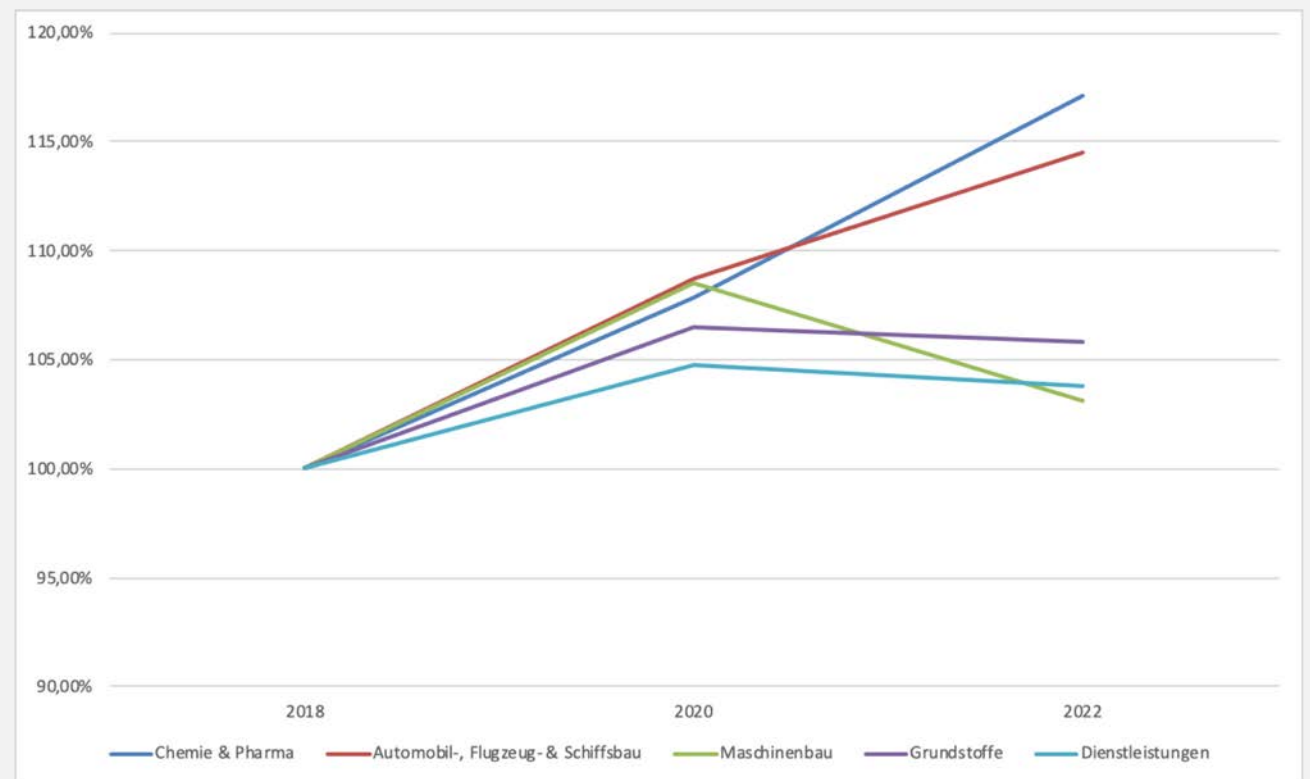
- Im Basisszenario zeigen sich leichte Erhöhungen des Risikos – stark differenziert nach Industrie
 - Generell sind Optische Industrie, Chemie und Maschinenbau von niedrigerem Durchschnittsrisiko (Spread) als Dienstleistungen, Landwirtschaft etc.
 - Diese Risikoprofile bleiben auch im Stress gleich
- Im Stress-Szenario erhöhen sich die Risiken in jeder Industrie, allerdings *in verschiedenem Maße*
- Darüberhinaus ist eine stärkere Differenzierung über die Zeit hinweg zu beobachten, je länger der Stress dauert

DETAIL ANALYSE – Corporates Deutschland

Manche Industrien zeigen hohe Stressresistenz. Beispielhaft werden die Risikoerhöhungen im Stress in einigen Industrien gezeigt

- Dies entspricht der *durchschnittlichen* Spread-Ausweitung zur Risiko-Kompensation in jenen Industrien im Stress
- Mit diesen fundamentalen Aussagen kann analysiert werden, welche Anleihen im Stress-Fall unter-performant sein werden

- Das detaillierte Zeitprofil des Szenarios differenziert zwischen Industrien
 - „Frühindikatoren“- Industrien zeigen früher einen Risikorückgang als „Spätindikatoren“-Industrien
 - Die spezifischen Risikoverläufe hängen von dem verwendeten Stressszenario ab
- Der Industriedurchschnitt beschreibt jedoch *nicht* die Auswirkungen auf die einzelnen Firmen korrekt
- Hierbei handelt es sich um *Durchschnittswerte* einer Industrie
- Die einzelnen Titel weichen von diesem Durchschnitt ab

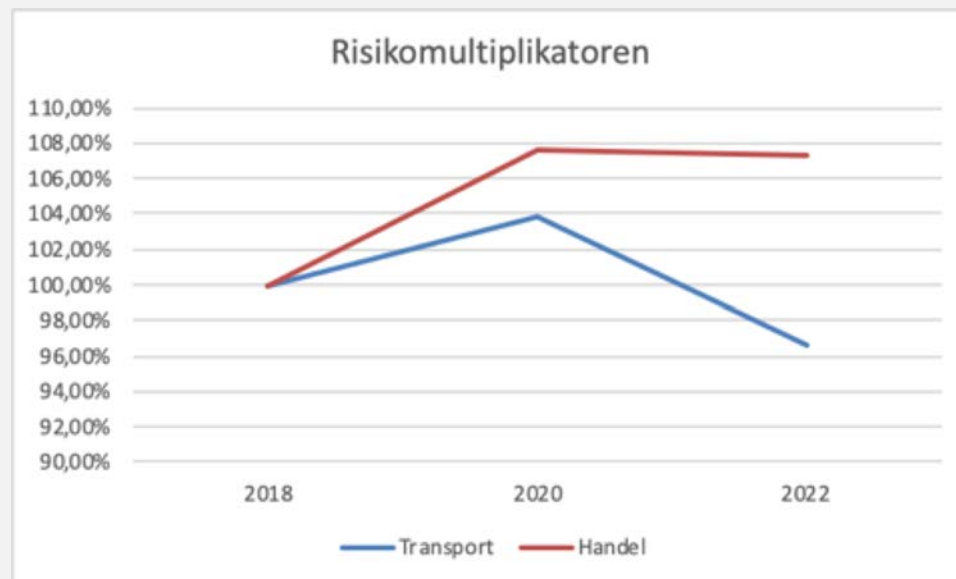


Es ist von zentraler Wichtigkeit, die makroökonomische (Stress-) Sensitivität auf Einzelnamensbasis zu beachten

Die Detailanalyse der Stress-Anfälligkeit ist zentral

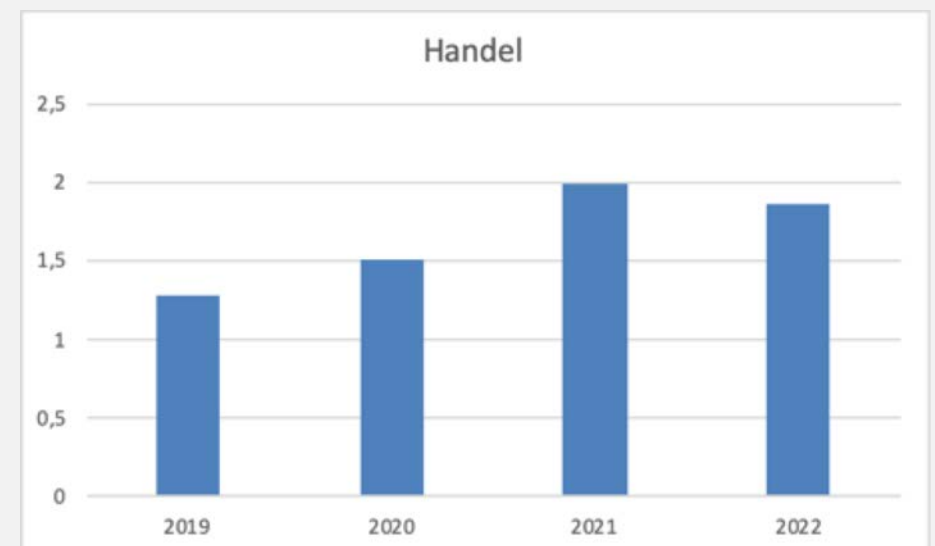
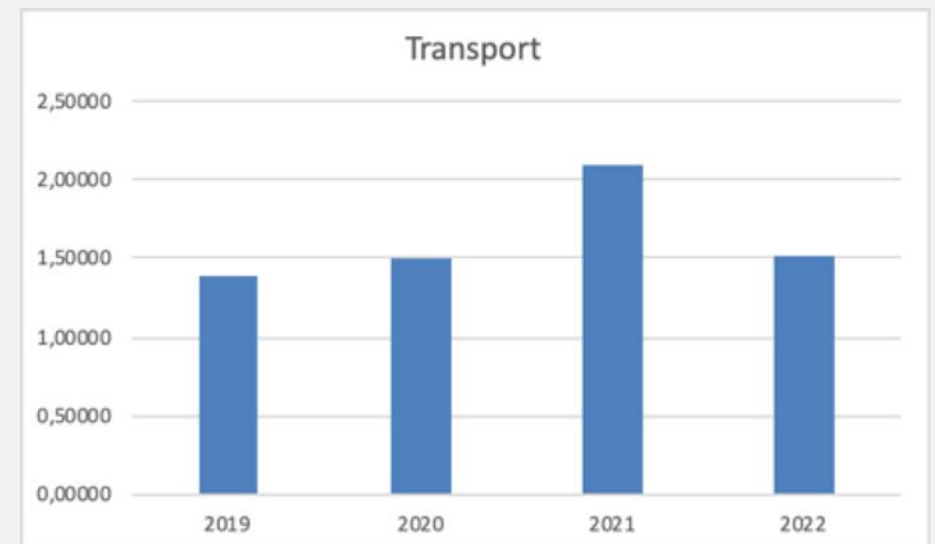
Beispiele: Transportindustrie und Handel

- Innerhalb jeder Industrie ist ein breites Spektrum von Stress-Anfälligkeit zu beobachten – von teilweiser Stress-Resistenz bis hin zu starker Stress-Anfälligkeit
- Beispielhaft wurde die Stress-Anfälligkeit für zwei Industrien analysiert



- Gesamthaft zeigt der Handel eine höhere Stressanfälligkeit als die Transportindustrie – reflektiert durch erhöhte Ausfallwahrscheinlichkeiten und daher Spread-Ausweitung
- Auch im Zeitverlauf sind die Stressauswirkungen im gewählten Szenario im Handel länger zu spüren als z.B. in der Transportindustrie
- Insgesamt sieht die durchschnittliche Stressanfälligkeit auf den ersten Blick jedoch gering aus

- Der Industriedurchschnitt beschreibt jedoch *nicht* die Auswirkungen auf die einzelnen Firmen korrekt
- Im Detail zeigt sich für die stressanfälligen 10 Firmen jeweils ein deutlich höherer Einfluss des angespannten wirtschaftlichen Umfeldes
- Eine Verdoppelung der Ausfallrate zum Höhepunkt des Stresses illustriert, daß die Industriedurchschnitte (links) nur einen Teil der Wahrheit darstellen



DETAIL ANALYSE – Corporates Deutschland

Fundamental Analyse – Einzelfirma Bechtle AG

FUNDAMENTAL-ANALYSE MIT CREDITDYNAMIX® im Detail

Industry

- AUTO
- BASEMAT
- CHPHA
- CONSLONG
- CONSSHORT
- CONSTR
- ENERGY
- MACHINE
- MEDIA**
- OPTEL

Size

- *ALL*
- XS
- S
- M
- L
- XL
- XXL

Year Szenario	2018 EIU20190301	2019 EIU20190301	2020 EIU20190301	2021 EIU20190301	2022 EIU20190301	2018 EIU20190301_St	2019 EIU20190301_St	2020 EIU20190301_St	2021 EIU20190301_St	2022 EIU20190301_St
PD	1.5281%	1.5558%	1.5287%	1.5672%	1.6237%	1.5281%	1.5999%	1.6452%	1.7812%	1.5281%
PD (Delta)	3.17%	1.81%	-1.74%	2.51%	3.61%	3.17%	4.70%	2.83%	8.27%	-
EL	2,588,677	2,691,677	2,801,105	2,915,370	2,881,677	2,588,677	2,704,393	2,845,218	3,008,434	2,970,000
EL (Delta)	2.89%	3.98%	4.07%	4.08%	-1.16%	2.89%	4.47%	5.21%	5.74%	-

Export Current PD/EL

Export All PD/EL

Save Filter

Load Filter

Total/Unit: 9310/427

Id **CCode** **Name**

- DE2151772850 U1 BDO IT GMBH
- DE7070210543 C1 BECHTLE AG**
- DE8230353791 U1 BECK IT GMBH
- DE7330748822 U1 BEONE STUTTGART GMBH
- DE2011697270 U1 BERONET GMBH
- DE2010031834 C2 BETA SYSTEMS SOFTWARE AG
- DE5030381258 U1 BETA WEB GMBH
- DE6290172558 U1 BHS BAD HOMBURGER SERVICEGESELLSCHAFT MBH
- DE8010122346 U1 BIO VERLAG GMBH
- DE4130079433 U1 BITEL GESELLSCHAFT FUER TELEKOMMUNIKATION ME
- DE8170531114 U1 BITMARCK BERATUNG GMBH
- DE8170222479 U1 BLR DIENSTLEISTUNGSGES. FUER BAYERISCHE LOKAL-
- DE7110307628 U1 BLUE YONDER GMBH
- DE8170559700 U1 BMW CAR IT GMBH
- DE4070492518 U1 BORM - INFORMATIK GMBH
- DE5190619259 U1 BRAINPOOL LIVE ENTERTAINMENT GMBH
- DE2090249438 U1 BRETBANDNETZ GMBH & CO. KG
- DE2370183596 U1 BTC EMBEDDED SYSTEMS AG
- DE8170300999 U1 BURGHARDT SOLUTION TEAM GMBH
- DE5050504279 U1 BUSINESS-LOGICS GMBH
- DE6050008370 U1 CA DEUTSCHLAND GMBH
- DE8330110379 U1 CAMLINE GMBH
- DE8170916086 C1 CANCOM SE
- DE7110042586 U2 CAS SOFTWARE AG
- DE2150995143 U1 CC E-GOV GMBH
- DE5210262888 U1 CCV DEUTSCHLAND GMBH
- DE8170558092 U1 CELEMONY SOFTWARE GMBH
- DE7330210868 C2 CFENIT AG

Year Szenario	2018 EIU20190301	2019 EIU20190301	2020 EIU20190301	2021 EIU20190301	2022 EIU20190301	2018 EIU20190301_St	2019 EIU20190301_St	2020 EIU20190301_St	2021 EIU20190301_St	2022 EIU20190301_St
Intangible fixed assets	234,354	200,303	270,303	203,933	300,000	234,354	271,340	209,734	299,203	299,203
Tangible fixed assets	141,589	148,361	154,965	161,194	167,348	141,589	151,393	158,511	166,599	166,599
Other fixed assets	39,970	41,882	43,746	45,504	47,242	39,970	42,738	44,747	47,030	47,030
Current assets	1,098,534	1,169,462	1,240,327	1,308,320	1,377,547	1,098,534	1,166,808	1,231,760	1,290,687	1,290,687
Stock	225,777	240,355	254,919	268,893	283,121	225,777	239,809	253,158	265,269	265,269
Debtors	621,732	661,876	701,982	740,464	779,644	621,732	660,373	697,134	730,484	730,484
Other current assets	251,025	267,232	283,426	298,963	314,782	251,025	266,626	281,468	294,933	294,933
Cash & cash equivalent	175,632	186,972	198,301	209,172	220,240	175,632	186,547	196,932	206,353	206,353
Total assets	1,534,432	1,626,209	1,717,403	1,804,571	1,892,745	1,534,432	1,632,887	1,719,752	1,803,580	1,803,580
Liabilities & Equity										
Shareholders funds	849,567	924,700	1,002,000	1,002,000	1,002,000	849,567	924,700	1,002,000	1,002,000	1,002,000
Capital	45,906	49,966	54,000	54,000	54,000	45,906	49,966	54,000	54,000	54,000
Other shareholders funds	803,661	874,734	947,999	947,999	947,999	803,661	874,734	947,999	947,999	947,999
Non-current liabilities	130,866	134,348	137,000	137,000	137,000	130,866	134,348	137,000	137,000	137,000
Long term debt	71,894	73,807	75,000	75,000	75,000	71,894	73,807	75,000	75,000	75,000
Other non-current liabilities	58,972	60,541	62,000	62,000	62,000	58,972	60,541	62,000	62,000	62,000
Provisions	20,763	21,316	21,000	21,000	21,000	20,763	21,316	21,000	21,000	21,000
Current liabilities	553,999	567,161	577,000	577,000	577,000	553,999	567,161	577,000	577,000	577,000
Loans	60,589	62,028	63,000	63,000	63,000	60,589	62,028	63,000	63,000	63,000
Creditors	243,835	249,628	254,000	254,000	254,000	243,835	249,628	254,000	254,000	254,000
Other current liabilities	249,576	255,505	260,000	260,000	260,000	249,576	255,505	260,000	260,000	260,000
Total Shareh. funds & liab.	1,534,432	1,626,209	1,717,000	1,717,000	1,717,000	1,534,432	1,626,209	1,717,000	1,717,000	1,717,000

Export Balance Sheet

Export All PD

Export All Financials

P/L before tax - DE7070210543, BECHTLE AG

Year	EIU_20190301	EIU_20190301_Stress
2018	~170,000	~170,000
2019	~180,000	~180,000
2020	~185,000	~185,000
2021	~190,000	~190,000
2022	~195,000	~195,000

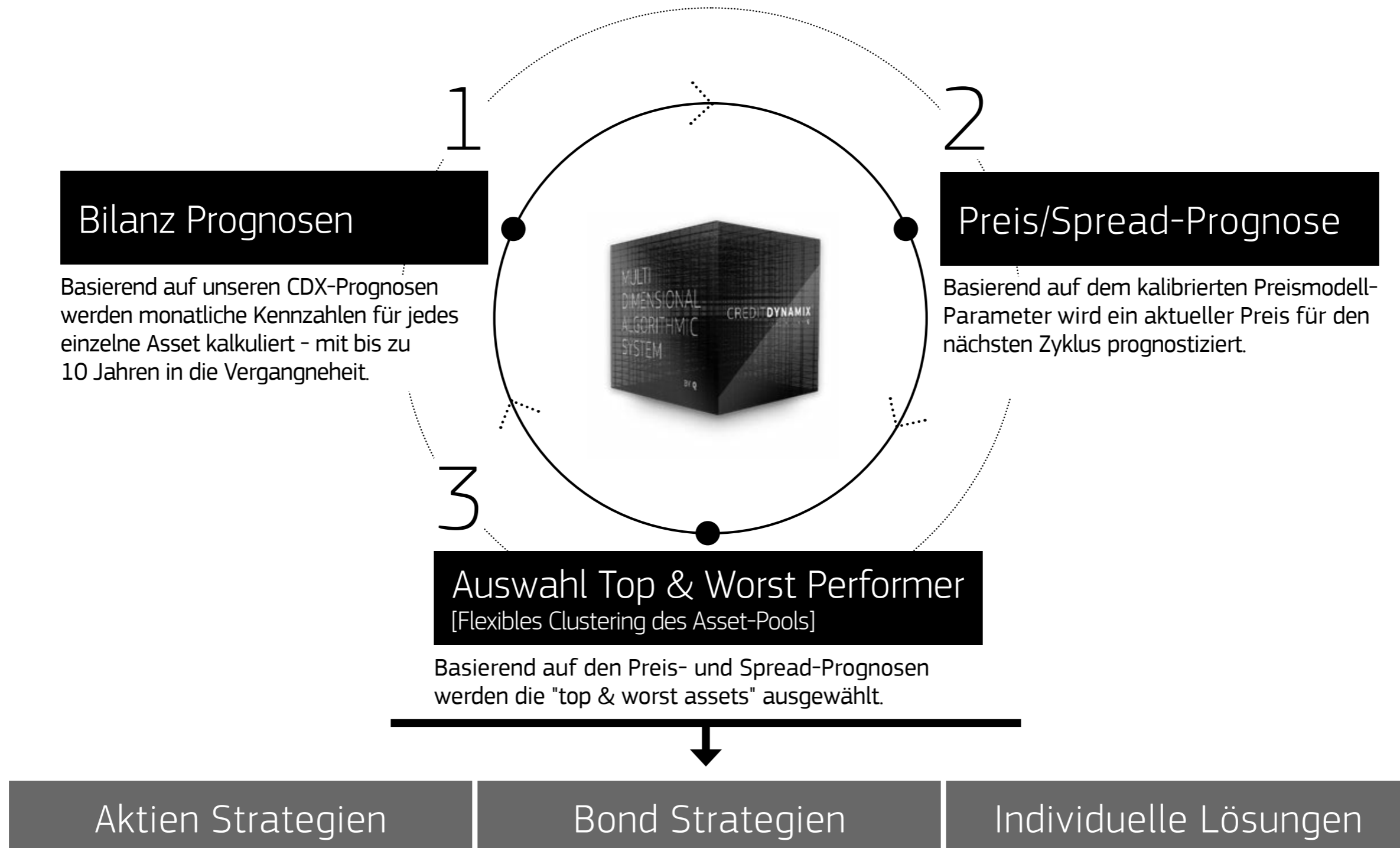
Anleiheauswahl ist hauptsächlich eine negative Kunst. Es ist viel mehr ein Prozess der Wegnahme und Ablehnung als eine Suche und Auswahl

Benjamin Graham

Q

SELEKTIONS ZYKLUS

Für jeden Investmentzyklus werden die top-performing Assets automatisch selektiert.



DER DEEP DATA ANSATZ ERLAUBT DAS IDENTIFIZIEREN VON MAKRO-SENSITIVEN TITELN

Systematisches Erkennen von attraktiven Bewertungen inklusive Krisenresistenz und Marktumfeld.

ANLEIHEN

ANALYSE VON ZUKÜNFTIGEM RISIKOPROFIL
ATTRAKTIVITÄT DES SPREADS
RISIKO-RENDITE-UND CASH-FLOW GESICHTSPUNKTE

AKTIEN

ANALYSE VON ATTRAKTIVITÄT DER FUNDAMENTALBEWERTUNG
GEGENWÄRTIG UND IN DER ZUKUNFT
BERÜCKSICHTIGUNG DER MARKTUMGEBUNG

BEISPIEL FIRMA 1
WENIG REZESSIONSRISIKO
ATTRAKTIVE RENDITE IM SPREAD

BEISPIEL FIRMA 2
MITTLERES REZESSIONSRISIKO
SEHR ATTRAKTIVE RENDITE IM SPREAD

BEISPIEL FIRMA 1
MARKTPREIS REFLEKTIERT NICHT
UNTERNEHMENS-PROGNOSE

BEISPIEL FIRMA 2
MARKTPREIS REFLEKTIERT
REZESSIONSSTABILITÄT [NOCH] NICHT

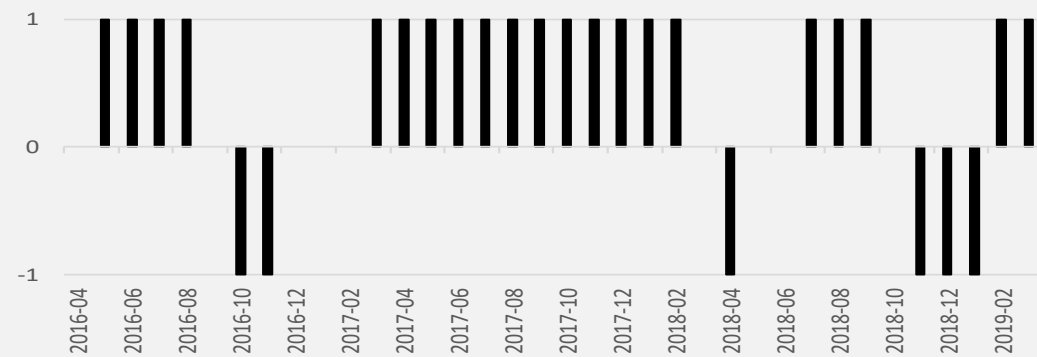
DETAIL ANALYSE – Corporates Deutschland

Prognose der Aktienpreise

KAUF- UND VERKAUFSSIGNALE JE EINZELTITEL

Basierend auf Kursprognosen für die jeweils folgenden zwei Monate können Kauf- und Verkaufssignale je Einzeltitel hergeleitet werden, abhängig davon ob ein Anstieg oder Abfall des Kurses erwartet wird

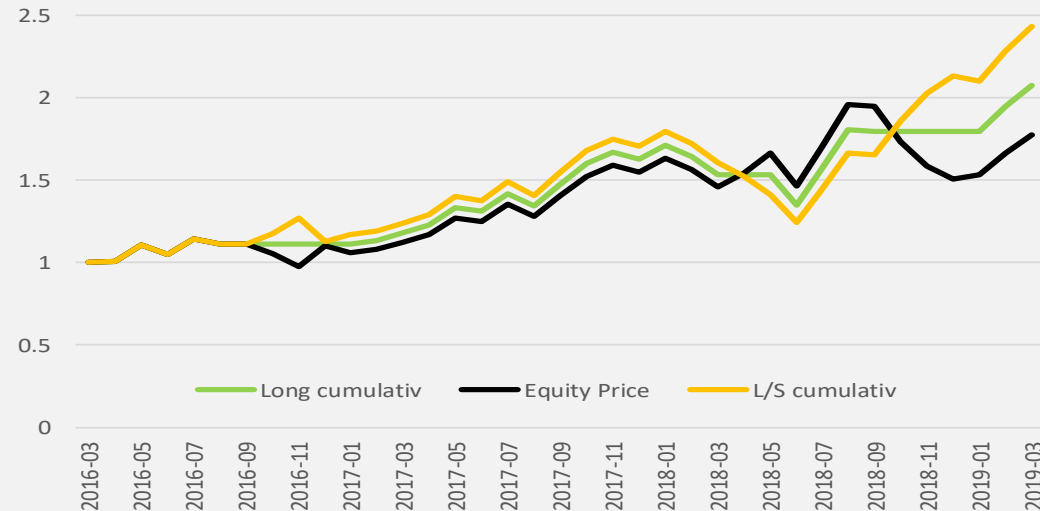
Kaufsignale (Bechtle AG)



PERFORMANCE JE EINZELTITEL

Die Umsetzung der Kauf- und Verkaufssignale resultiert in einer Performance je Einzeltitel (long, long/short)

Total Return (Bechtle AG)



ANWENDUNG AUF DAS GESAMTUNIVERSUM

- Automatisierte Berechnung für 22.000+ Firmen
- Deutschland: 363 Firmen in ADX, 84 mit Marktkap. > 1Mrd.
- Historisch bis 2016 (out-of-time) bzw. bis 2008

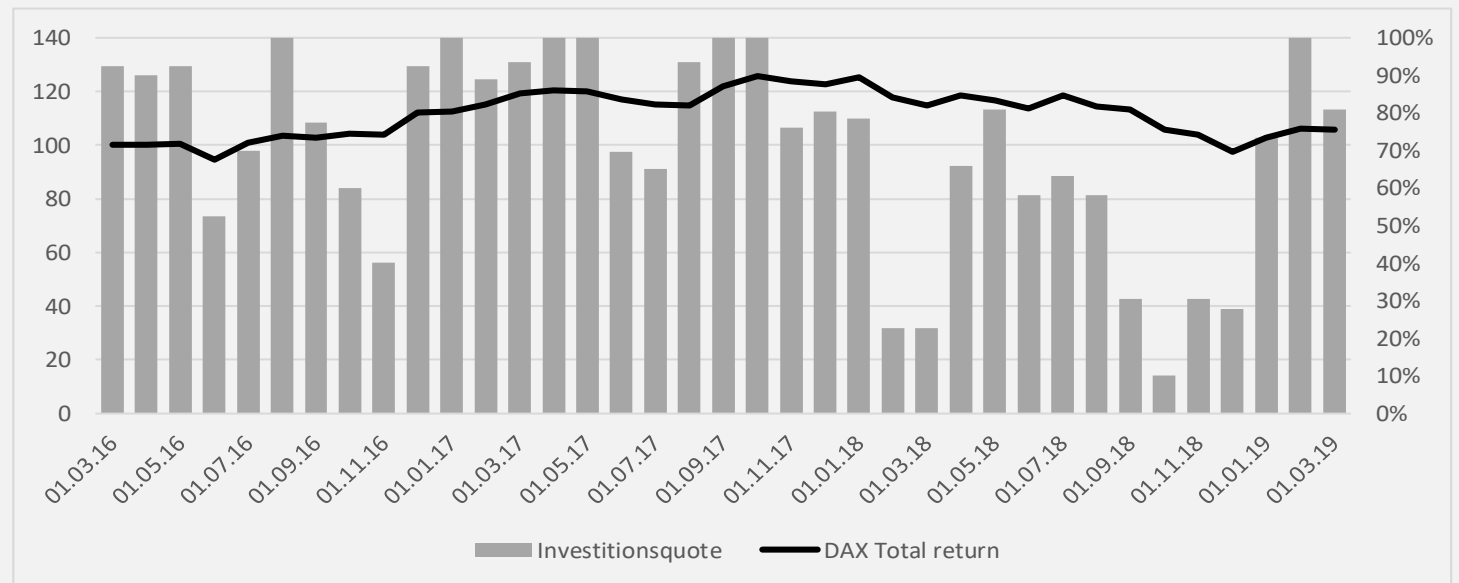


DETAIL ANALYSE – Corporates Deutschland

Handelsstrategie Deutschland Top30

INVESTITIONSQUOTE

- Strategie-Pool: alle börsennotierten deutschen Corporates mit Marktkapitalisierung > 1Mrd
- Modellfilter (Statistische Qualität) resultiert in ca 80 Firmen
- Die Anzahl jener Firmen mit positiven Kursprognosen wird für die Berechnung der Investitionsquote (Aktien vs Cash) verwendet



DEUTSCHLAND TOP30 Long-only / Long-neutral

- Selektion der Top 30 Titel
- Reallokation alle zwei Monate

Source: Bloomberg

Fazit: Krisenresistentes Investieren bedarf der Deep-Data

Einzelanalyse Die Anzahl und Breite von Analysen kann durch menschliche Analysten nur schwer erbracht werden

- Vermögenspreise spiegeln die **Erwartungen** der Investoren an zukünftige Firmenentwicklungen wider – deren **quantitative Berücksichtigung** ist zentral
- Die **Sensitivität einzelner Firmen** auf ein gestresstes Marktumfeld hilft bei der **Selektion** eines krisenresistenteren Portfolios
- Die **Rezessions-Sensitivität** der Finanzkennzahlen muß mit dem derzeitigen Vermögenspreis verschnitten werden, um attraktive Bewertungen zu **finden**
- Zusätzliche Restriktionen an das **Zielportfolio (z.B. ESG)** können *automatisch* implementiert werden
- Auch die **Allokation zwischen verschiedenen Asset-Klassen** kann quantitativ optimiert werden

Das Leben kann nur rückwärts verstanden werden –
aber es muss vorwärts gelebt werden

Søren Kierkegaard

—

Q,

TEAM BIOGRAPHY



DI Walter Mussil
Partner Quantic Risk Solutions GmbH

Walter Mussil is partner and co-founder of Quantic Risk Solutions. Previously Walter was partner at Roland Berger Strategy Consultants in the Financial Services Competence Center and topic expert in risk and capital management supporting clients in Austria and Eastern Europe.

Walter has more than 22 years of industry experience in financial services. He studied mathematics in Vienna before joining Bank Austria/HVB's risk management team. There he was instrumental in establishing market and credit risk management and led the development and implementation of an enterprise-wide credit portfolio model. Subsequently, he spent over five years at Oliver Wyman in London and Frankfurt providing advisory services to major financial institutions in Europe and abroad.



Dr. Andreas Henking
Partner Quantic Risk Solutions GmbH

Andreas Henking is partner and co-founder of Quantic Risk Solutions and works in the fields of risk analysis, risk controlling and risk management since 1994. He holds a degree in statistics from LMU in Munich and received his PhD at TU Dresden. Since 2001, Andreas works as statistics and risk consultant as well as trainer for credit risk related topics. Main focus of his professional activities lies on credit risk portfolio modeling, rating development and validation.



Dr. Roland Demmel
Partner Quantic Risk Solutions GmbH

Roland Demmel is partner and co-founder of Quantic Risk Solutions. Before founding QRS, Roland was a Senior Partner with Roland Berger Strategy Consultants heading the German Risk Management Practise. Roland is also a Senior Researcher with the Institute of Economics at the University St. Gallen in Switzerland.

Roland has 20 years of industry experience in financial services. He studied economics and engineering in Karlsruhe, Germany, and did his PhD in economics in Saarbrücken, Germany. Most of his consulting career he spent with Oliver Wyman as a Manager and KPMG as a Partner providing advisory services to major financial institutions in Europe, South Africa and Asia.



Mag. Hans-Michael Schania
Partner Quantic Risk Solutions GmbH

Hans-Michael Schania is partner and co-founder of Quantic Risk Solutions. Further, Hans-Michael is partner of Vienna-based Asset Management Company Omicron Investment Management.

Hans-Michael has 17 years of experience in the Financial Industry. He earned his degree in business administration at the Vienna University of Economics and Business specializing in Financial Markets. Previously he worked at Cheyne Capital Management in London and as a Senior PM in a bank and insurance company in Vienna.



Dr. Dietrich Matthes
Partner Quantic Risk Solutions GmbH

Dietrich Matthes is partner and co-founder of Quantic Risk Solutions. Before founding QRS, Dietrich was partner and head of Financial Services consulting for the Middle East with Roland Berger Strategy Consultants.

Dietrich has 18 years of industry experience in the Financial Services industry. He studied physics and economics in Erlangen and London (Imperial College), and did his PhD in Quantum Field Theory in New York, Erlangen and Tokyo (Komaba). Previously, he worked with Oliver Wyman on risk management in Europe, the US, the Middle East and Asia/Pacific before working as CRO of a bank in Germany.



Axel Walek MA
Partner Quantic Risk Solutions GmbH

Axel Walek is partner of Quantic Financial Solutions and has 14 years experience running own consultancy. Focused on business development and strategy - entrepreneur and CEO were the roles for the last years. He gained his experiences in 3 totally different countries that vary in size, laws and working manners and won awards.

He studied communication management in vienna and did his master in brand strategy at the university of arts london. The cross-cultural exchange and work experience in Austria, Germany, Saudi Arabia and London had great influence on his projects. Ranging from business development to strategy consultancy for different companies and enterprises - from products to services and from art to technics.

Think.Quantic.

Q



CONTACT

Quantic Financial Sales
sales@quanticrisk.com

C-QUADRAT Sales
sales@c-quadrat.com

C-QUADRAT Asset Management
info@c-quadrat.com

This marketing document is provided for non-binding information purposes only and does not represent any offering or invitation to purchase or sell units in an investment fund, and nor should it be deemed an invitation to submit an offer for conclusion of any contract on investment services or collateral performance. This document cannot replace the advice of your personal investment advisor.

All details and contents hereof are without guarantee and deemed confidential and solely intended for internal use. Any unauthorized use hereof, in particular its reproduction, processing, transmission or publication is forbidden. The author hereof as well as any enterprises affiliated with them exclude herewith all and any liability in full for the correctness, completeness or

actuality of the information contained and opinions stated herein. Past performance figures and simulated performance do not constitute any reliable indicator of future performance. Every capital investment bears a risk. No liability is assumed for any of the information provided herein.

©2018 Morningstar. All rights reserved. Please find details of the Morningstar Rating at, www.morningstar.de.

This document has been prepared by Quantic Risk Solutions GmbH and C-QUADRAT Asset Management GmbH
Schottenfeldgasse 20, A-1070 Vienna, office@c-quadrat.com, www.c-quadrat.com

Q

www.quanticroisk.com

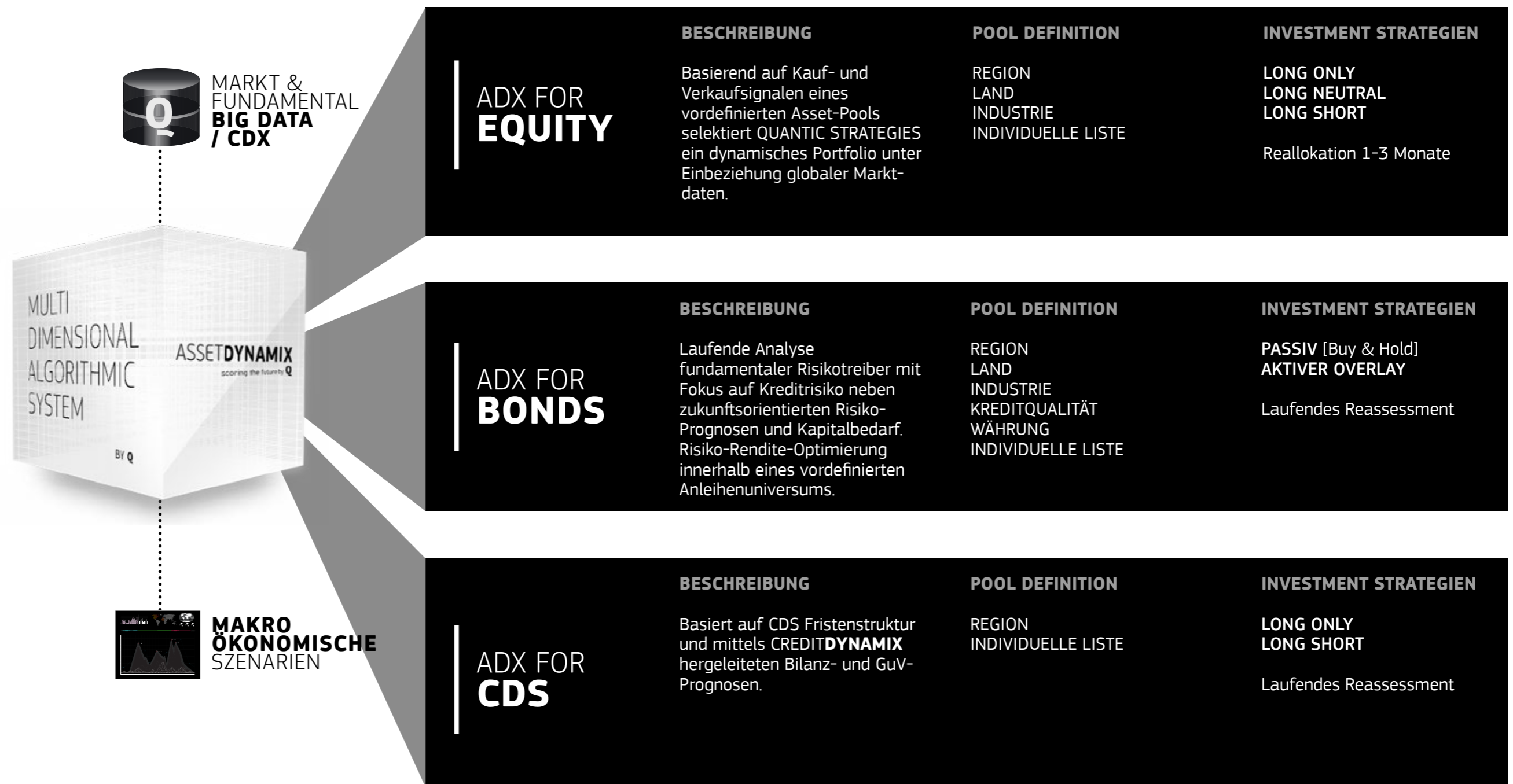


QUANTIC STRATEGIES

the next generation of quantitative asset management.

CQ QUANTICSTRATEGIES™ WERDEN DURCH UNSER QUANTITATIVES INVESTMENTSYSTEM ASSETDYNAMIX® ERZEUGT

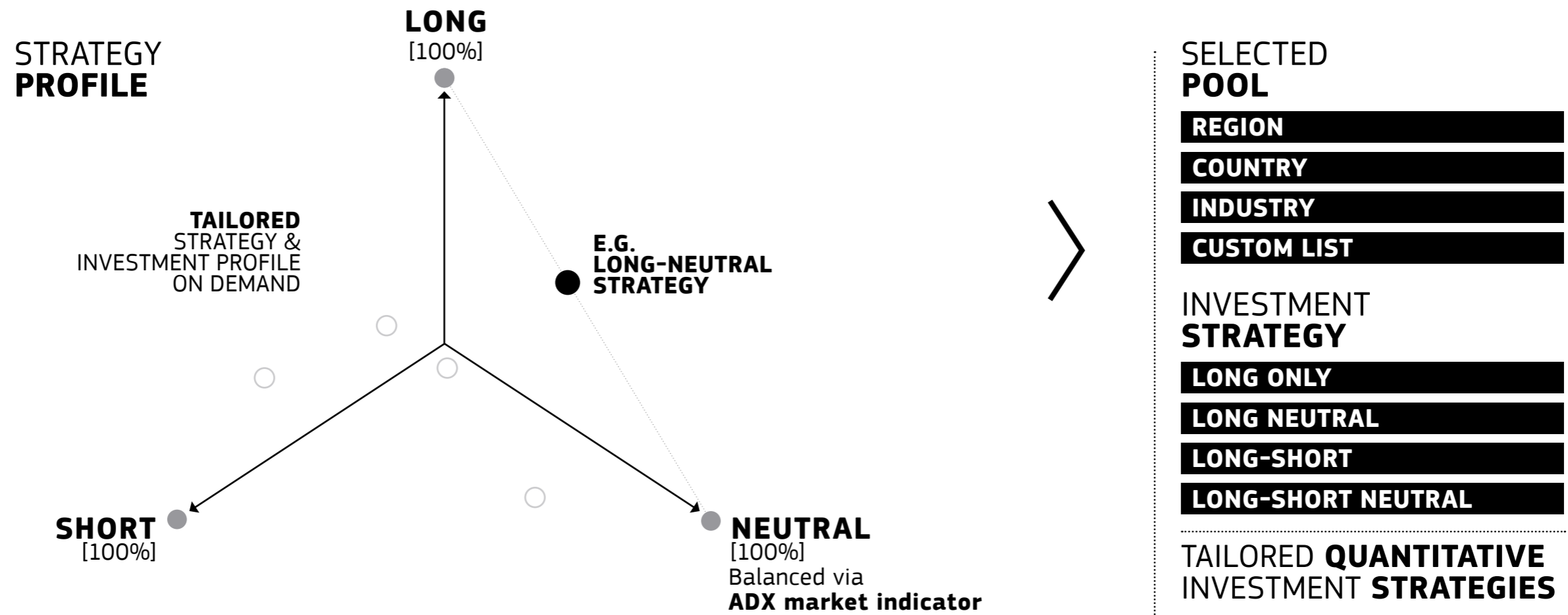
Fundamentale Zusammenhänge & Prognosen von Kapitalmarktentwicklungen beruhen auf unseren Kernsystemen für Aktien, CDS und Bonds.



CQ QUANTICSTRATEGIES™

TAILOR MADE AKTIEN INVESTMENT PROFILE

Basierend auf den Kauf- und Verkaufsignalen des relevanten Assetpools wählen die QUANTIC STRATEGIES ein dynamisches Portfolio. Die relevantesten strategischen Optionen können wie folgt differenziert werden:



LONG ONLY

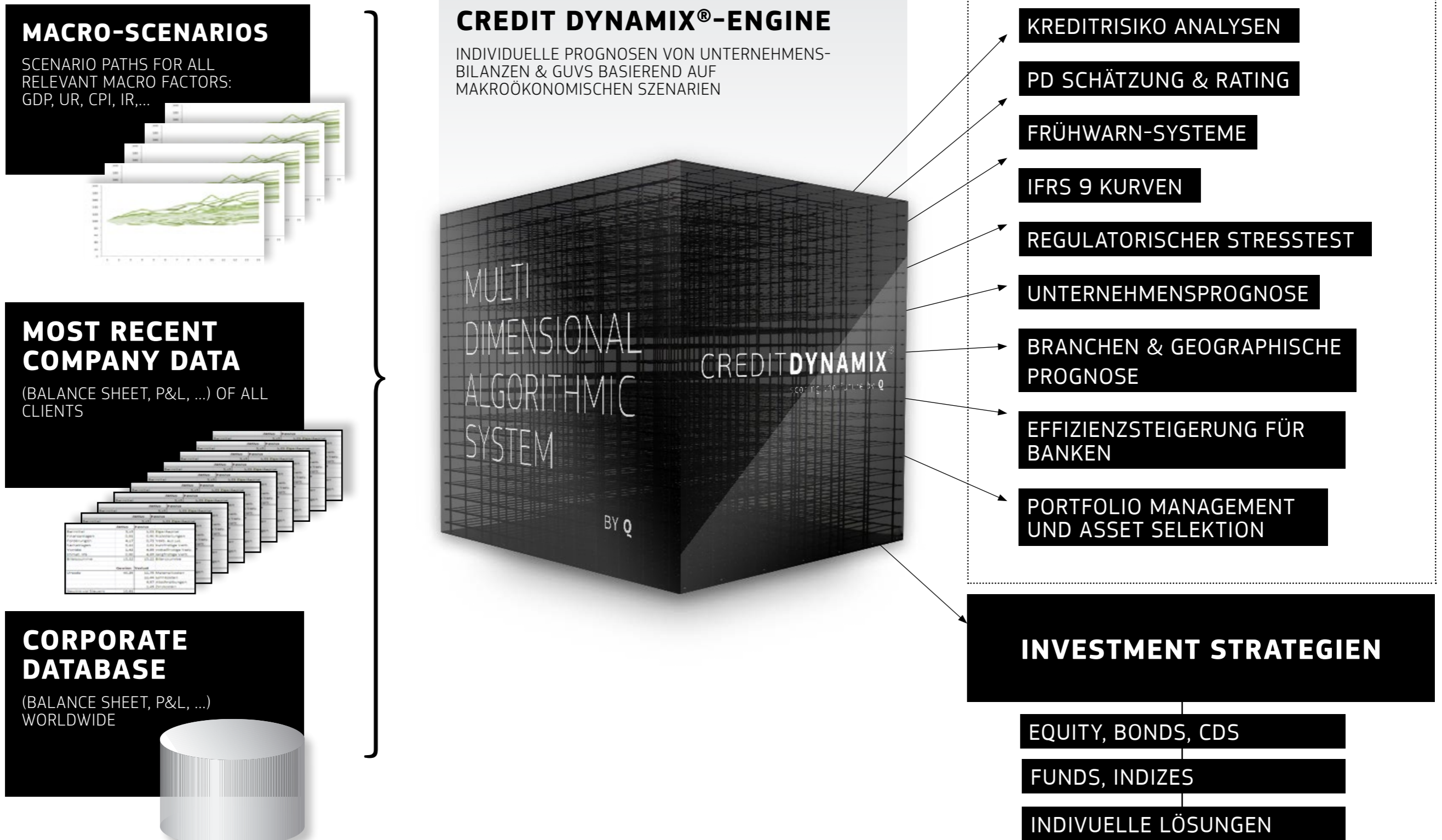
Nach Festlegung der Anzahl an Aktien, in die investiert werden soll, wird der zu jedem Investitionszeitpunkt zur Verfügung stehende Anlagebetrag immer zu selben Teilen über diese Anzahl Aktien verteilt. Findet ADX for Equity weniger lohnende Anlagen, so wird der eigentlich freibleibende Betrag auf die gefundenen Aktien verteilt. Dadurch kann es zur Konzentration auf relativ wenige Titel kommen, was Chancen und Risiken erhöht.

LONG NEUTRAL [LONG+CASH]

Wie bei Long Only wird die Anzahl an Aktien, in die investiert werden soll, festgelegt. Allerdings wird zu jedem Investitionszeitpunkt der Prozentsatz der zur Verfügung stehenden Aktien des Strategiepools mit Kaufsignalen berechnet. Nur dieser Prozentsatz des zur Anlage verfügbaren Betrages wird dann in die festgelegte Anzahl an Aktien investiert, der Rest wird risikofrei am Geldmarkt angelegt. Hierdurch kombiniert diese Strategie die Prognosestärke des aggregierten Marktverhaltens mit der Prognosestärke der einzelnen Titel und erzielt dabei stabil hohe Renditen bei geringerer Volatilität und moderaten Maximalverlusten.

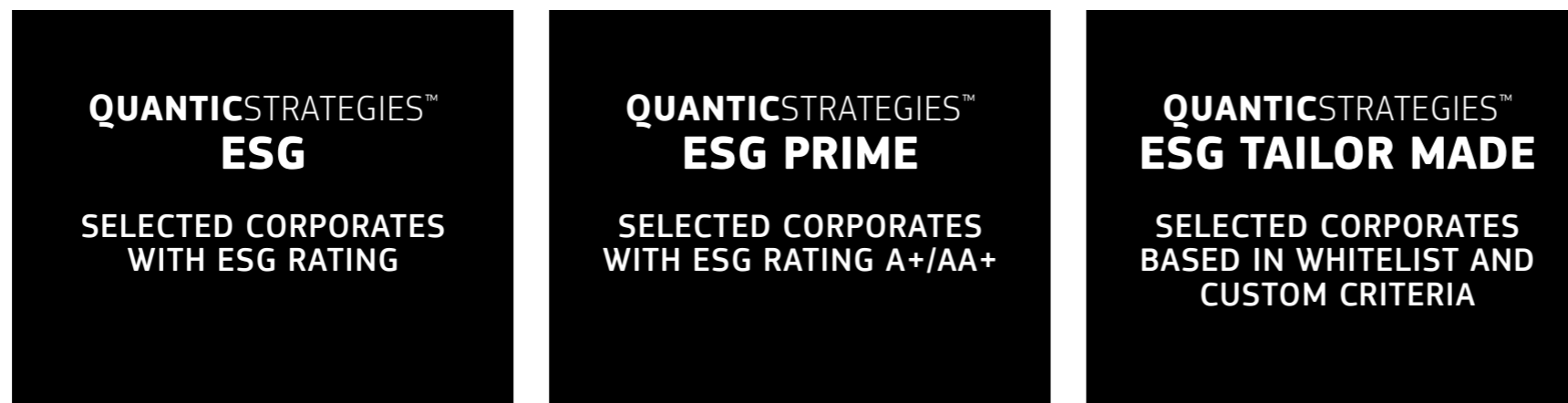


CREDITDYNAMIX® ENGINE ANWENDUNGEN



CQ QUANTICSTRATEGIES™ ESG TAILOR MADE PROFILE

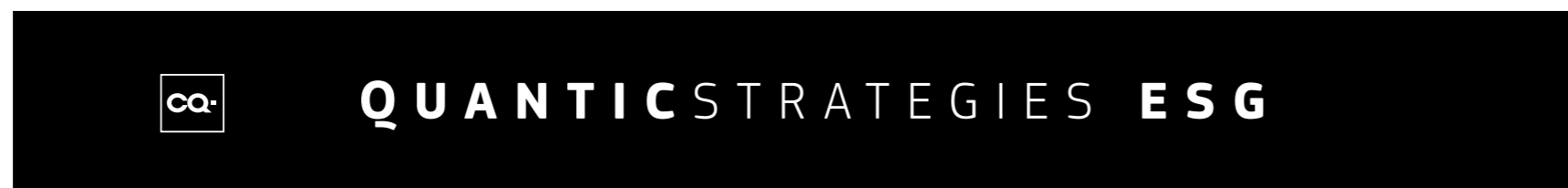
Based on our database we collaborate with renowned partners to provide high-class selection criteria for different approaches on ESG parameters.



QUANTIC DATABASE
70.000 LISTED CORP.



QUANTIC DATABASE
**FILTERED
8.300 LISTED CORP.
WITH ESG RATING**



IN COOPERATION WITH



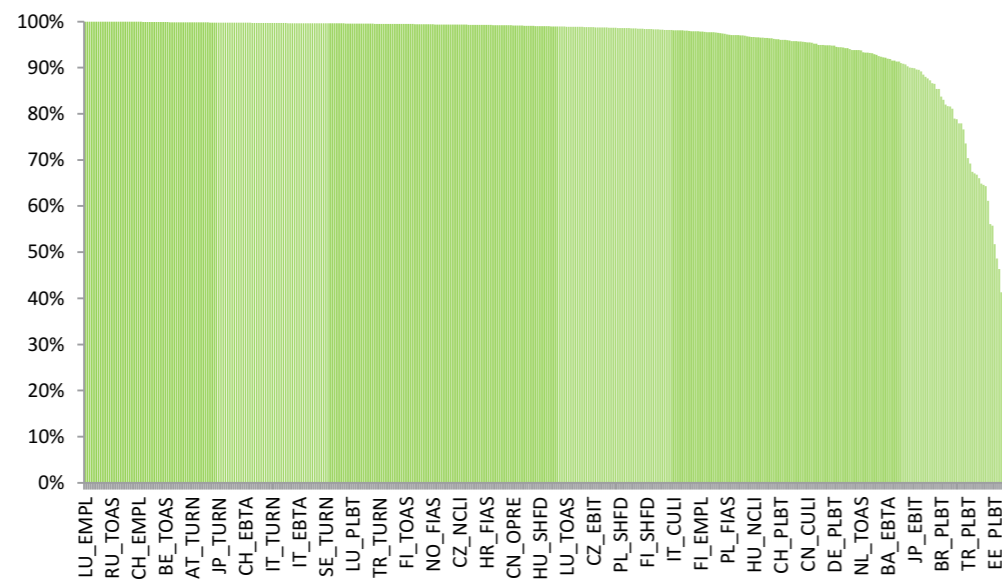
THOMSON REUTERS®



CASE STUDY

PRODUCT ANALYSIS: BACKTEST RESULTS [OUT OF TIME]

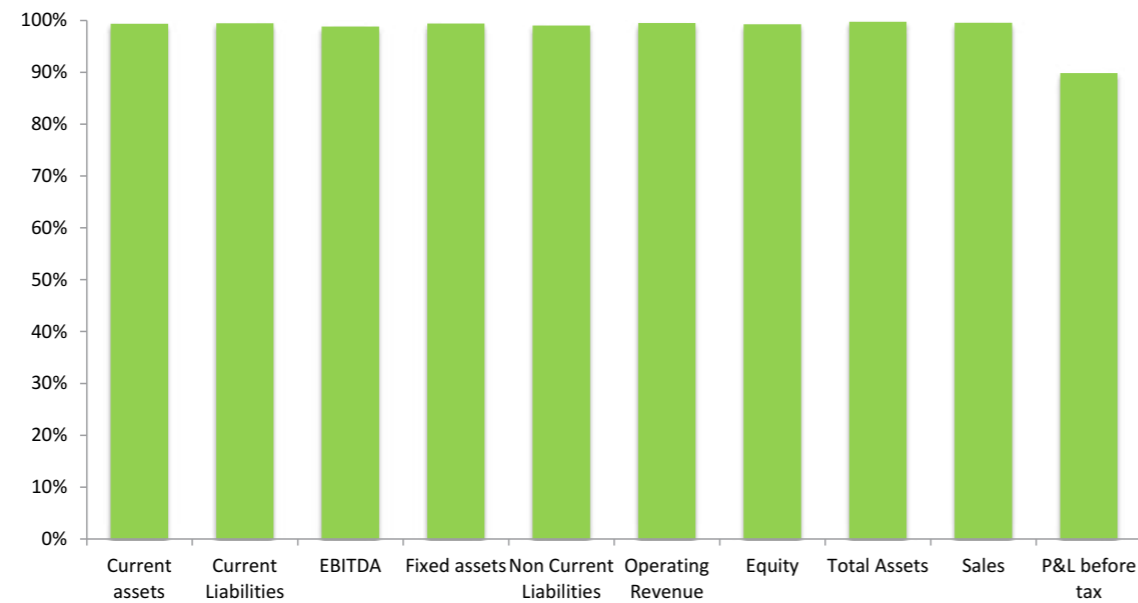
Correlation observed vs. forecasts - all countries combined with, all financials



Correlation observed vs. forecasts – Total assets



Correlation observed vs. forecasts - DE



**COMPARISON
FORECAST VS OBSERVED DATA 2015**

AVERAGE ACROSS 3,3 MIO. CORPORATES &
33 MIO BALANCE SHEET ITEMS