

Vom Start-Up zum Konzern – Risikomanagement-Herausforderungen im Umfeld von starkem Wachstum

Vortrag – RMA Congress 2021

Nina Huss, BioNTech
Dr. Stephanie Nöth-Zahn, Horváth

17. Mai 2021



1

BioNTech auf einen Blick

BioNTech auf einen Blick! Ein wissenschaftlicher Marktführer mit einer starken Produktpipeline...



Vorgehen

Immuntherapie-Unternehmen der nächsten Generation, dass das volle Potenzial des Immunsystems zur Bekämpfung von Krankheiten nutzt

BIONTECH
Next generation
immunotherapy



Gegründet 2008 in Mainz
Nasdaq-notiert seit Oktober 2019



Scientific Leadership

IP-Portfolio mit >200 Patentfamilien
>300 Publikationen, davon
>100 in führenden Peer-Review-Journals



13 klinische Studien

12 Produktkandidaten in der klinischen Entwicklung
> 25 Produktkandidaten in 4 Medikamentenklassen



Starke Investorenbasis

Mehr als 2 Mrd. USD eingebracht (einschließlich Deals mit Kooperationspartnern)



2.000 Mitarbeiter

Mehr als 1/3 der FTEs arbeiten in F&E-Abteilungen



4 Produktionsstätten



Weltweit führende Unternehmen und wissenschaftliche Kooperationspartner.

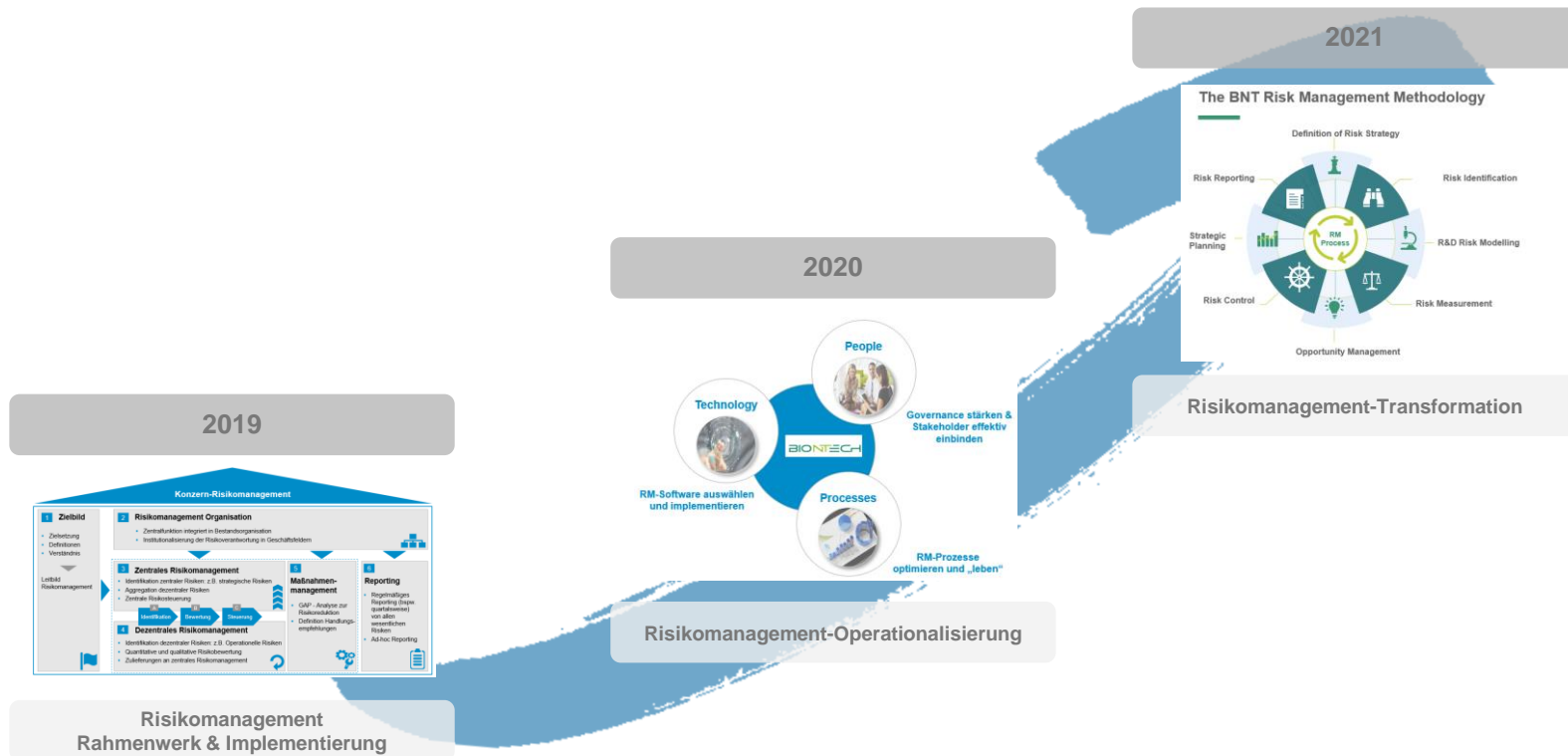


A composite image featuring a scientist in a lab coat holding a tablet, a microscope, and chemical structures, overlaid with a blue banner.

2

Risikomanagement im Wandel

Die Transformation des Risikomanagements bei BioNTech



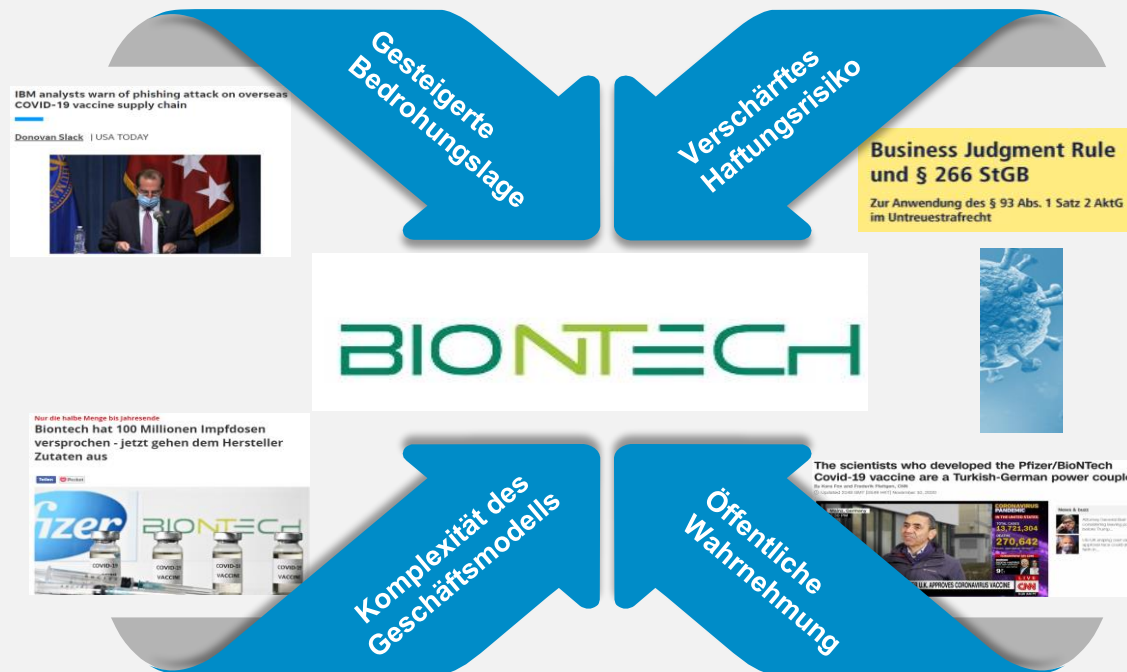


3

Die Herausforderung

Vom Start-Up zum Konzern – die Risikolage für BioNTech hat sich in 6 Monaten drastisch verändert

Vom Start-up zum Unternehmen im weltweitem Fokus:

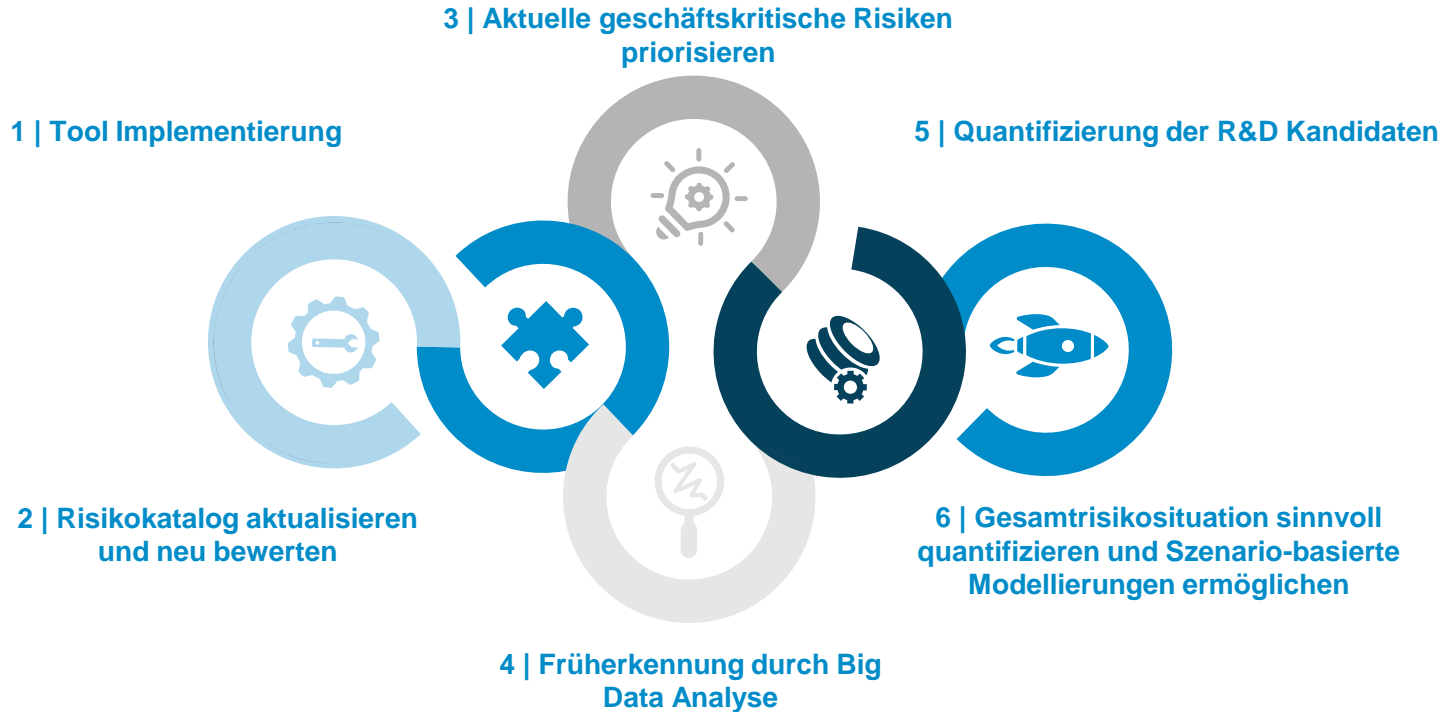




4

Der Plan

Die Erweiterung des bestehenden Risikomanagements bildet die Grundlage, die neuen Anforderungen erfolgreich zu meistern





Tool Implementierung

Lösungsmodul 1

Risikokatalog



- Risiko- und Maßnahmen Tracking mit Historisierung
- Cloud-basierte Datenspeicherung

Lösungsmodul 2

Risikobewertung



- Mehrere Bewertungszeiträume und Bezugsgrößen
- Bewertung auf Grundlage verschiedener Verteilungsfunktionen möglich

Lösungsmodul 3

Risikoreporting



- Risikoaggregation mit Monte-Carlo Simulation
- Anpassbare Report-Templates



Risikokatalog aktualisieren und neu bewerten



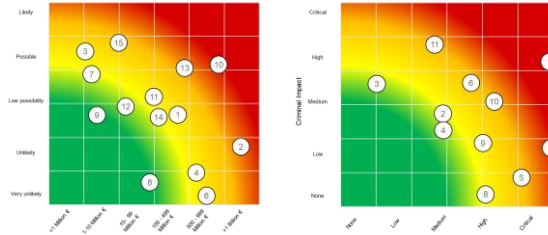
- Die bereits in vergangenen Perioden aufgenommenen Risiken wurden in das neue Tool übertragen
- Eine erste Interview Runde mit Experten dient der Validierung der Bestandsrisiken
- Zur einheitlichen Bewertung der Risiken wurden KPIs erhoben, welche kontinuierlich getrackt werden
- Die zweite Interview Runde mit Experten dient der Validierung der Bewertungen



Aktuelle geschäftskritische Risiken priorisieren

Umgang mit geschäftskritischen Risiken

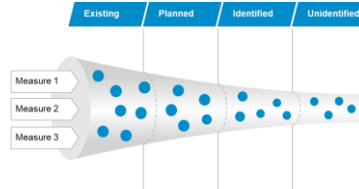
Reporting von geschäftskritischen Risiken



Beispielhafte
Darstellung

Definition mitigierender Maßnahmen

- Maßnahmen werden kategorisiert und priorisiert
- Für alle Top-Risiken werden Maßnahmen definiert



Beschreibung

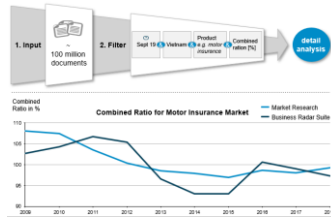
- Reguläre Abstimmungstermine mit dem CFO zu geschäftskritischen Risiken
- Zusätzliches Ad-Hoc Reporting bei akuten neuen Risiken
- Kontinuierliche Optimierung des Maßnahmenmanagements
- Transparenz zu geschäftskritischen Risiken



Früherkennung durch Big Data Analyse

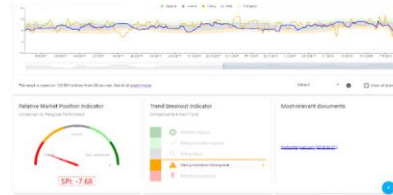
1

Erkennung von Trends und schwachen Signalen



2

Bewertung der Marktposition

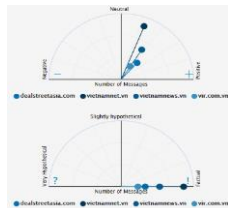


Business Radar Suite

- an Innovation by Horváth & Partners -

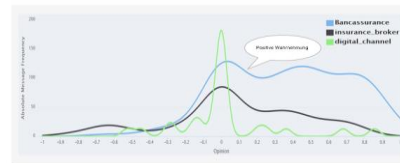
3

Analyse des Sentiment der BioNTech-Konkurrenten



4

Bewertung verschiedener Risikokategorien



Beschreibung

- Der Großteil der globalen Datenmengen liegen in unstrukturierter Form vor – nur 10% der Daten sind strukturiert
- Strukturierte Daten, wie beispielsweise Aktienkurse, haben nur einen geringen Anteil an der weltweiten Datenmenge
- Analyse von unstrukturierten Massendaten (beispielsweise Textdateien, Zeitungsartikel, Social Media Posts, etc.) von über 100 Mio Daten Dokumenten
- Qualitative Daten werden quantifiziert durch Sentiment Analysen und Machine Learning

R&D Risk Model

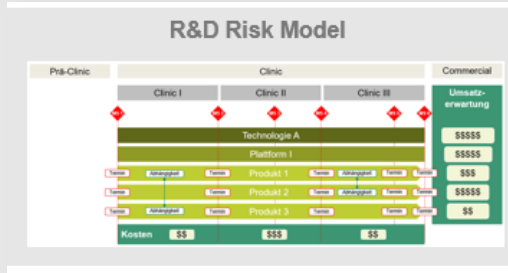


Gesamtrisikosituation sinnvoll quantifizieren und Szenario-basierte Modellierungen ermöglichen

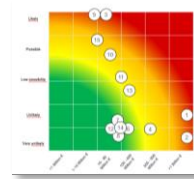


Tool-gestützte Risikomodelle

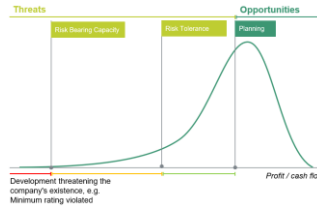
BioNTech R&D Risk Model



Risk Heat Map



Monte-Carlo Simulation



Mehrwert

- Eine **sinnvolle Betrachtung der Gesamtrisikosituation** ist nur unter Berücksichtigung der im R&D Risk Model abgebildeten Abhängigkeiten möglich
- Die risikoadjustierte Bandbreitenplanung von Kosten und erwarteten Umsätzen erlaubt eine detaillierte **Profitabilitätsbetrachtung** einzelner Produktkandidaten sowie des Gesamtportfolios
- Die Modellierung von möglichen Ergebnisszenarien unter Berücksichtigung von Risiken unterstützt die **langfristige Planungsfähigkeit** und **unternehmerische Entscheidungen**



4

Zusammenfassung

Erfahrungen aus der Projektlaufzeit



Erfolgsfaktoren

Agiles Projektvorgehen



Step-by-step Ansatz



Gesondertes R&D Modell



Dezentrales Risikomanagement



Mut zur Veränderung



Persönlicher Austausch





Vielen Dank.

Fragen? Kommentare?

**Ansonsten sehen wir uns gerne morgen
ab 12.30 Uhr in der Break-Out Session.**

Kontakt



Dr. Stephanie Noeth-Zahn

Principal
Compliance Excellence

Horváth & Partner GmbH
Ganghoferstr. 39
D-80339 München

Mobile: +49 162 2886 018
SsNoethZahn@horvath-partners.com