

Biotech – die Rolle der Börse

München, den 24. Oktober 2023



BioNTech bildet derzeit ca. 60% der Marktkapitalisierung der notierten deutschen und österreichischen Biotech Unternehmen ab

NOTIERTE BIOTECH - UNTERNEHMEN GOING PUBLIC BASKET

STAND 04. Oktober 2023

Gesellschaft	MC 4.10. m€	% of MC	% of MC	EV 4.10. m€
BioNTech SE	25.166,53	59%	91%	9.814,93
Qiagen NV	8.731,45			9.241,25
Evotec SE	3.091,01			2.992,18
CureVac NV	1.319,47			816,67
Formycon AG	874,11			846,06
MorphoSys AG	787,33			396,68
Immatics NV	727,43			396,63
Vivoryn Therapeutics NV	275,27			233,07
ATAI Life Sciences NV	207,06			15,38
Heidelberg Pharma AG	157,06			110,32
InflaRx NV	140,16			39,06
BRAIN Biotech AG	97,22			89,69
4Sc AG	97,09			84,94
4Basebio PLC	79,31			83,17
Vita 34 AG	74,73			85,01
Defence Therapeutics Inc	73,67			72,83
Affimed NV	66,63			-38,18
Marinomed Biotech AG	59,55			75,71
Immunic Inc	57,75			-13,10
Mainz Biomed NV	47,04			43,57
Medigene AG	42,37			29,31
Biofrontera AG	35,09			30,74
Pieris Pharmaceuticals Inc	28,22			-22,08
Paion AG	28,18			44,78
Centogene NV	27,33			73,08
bioXXmed AG	7,60			5,76
TME Pharma NV	6,27			1,82
OpGen Inc	3,56			9,02
Epigenomics AG	2,73			-0,50
Magforce AG	0,07			8,83
Summe	42.311,28			25.566,58

Kommentare

- 4 Unternehmen bilden ca. 90% der Marktkapitalisierung ab
- Mit > € 15 Mrd verfügt BioNTech über ca. 90% der Nettoliquidität aller Unternehmen des Biotech & Co Basket
- Es gibt Unternehmen, deren Nettoliquidität die Marktkapitalisierung übersteigt

Deutsche Biotech-Unternehmen blicken für ihren IPO zunehmend nach Amerika

NOTIERTE BIOTECH- UNTERNEHMEN GOING PUBLIC BASKET

STAND 04. Oktober 2023

Gesellschaft	IPO Jahr	Hauptbörse	Land	Ther./Diagn.	Biotech
Defence Therapeutics Inc	2022	OTC	Canada	T	rot
ATAI Life Sciences NV	2021	NASDAQ	USA	T	rot
4Basebio PLC	2021	LSE	UK	T	rot
Mainz Biomed NV	2021	NASDAQ	USA	D	rot
CureVac NV	2020	NASDAQ	USA	T	rot
Immatics NV	2020	NASDAQ	USA	T	rot
BioNTech SE	2019	NASDAQ	USA	T	rot
Marinomed Biotech AG	2019	Börse Wien	Österreich	T	rot
Centogene NV	2019	NASDAQ	USA	D	rot
Affimed NV	2018	NASDAQ	USA	T	rot
TME Pharma NV	2018	Euronext Growth	F	T	rot
InflaRx NV	2017	NASDAQ	USA	T	rot
BRAIN Biotech AG	2016	Prime	D	n.a.	weiß
Pieris Pharmaceuticals Inc	2015	NASDAQ	USA	T	rot
OpGen Inc	2015	NASDAQ	USA	D	rot
Vivoryon Therapeutics NV	2014	Euronext	NL (?)	T	rot
Immunic Inc	2014	NASDAQ	USA	T	rot
Magforce AG	2013	Scale	D	T	rot
Formycon AG	2010	Scale	D	T	rot
Vita 34 AG	2007	Prime	D	T	rot
bioXXmed AG	2007	Freiverkehr	D	T	rot
Heidelberg Pharma AG	2006	Prime	D	T	rot
Biofrontera AG	2006	Prime	D	T	rot
4Sc AG	2005	Prime	D	T	rot
Paion AG	2005	Prime	D	T	rot
Epigenomics AG	2004	Prime	D	D	rot
Medigene AG	2000	Prime	D	T	rot
Evotec SE	1999	TecDAX	D	T	rot
MorphoSys AG	1999	TecDAX	D	T	rot
Qiagen NV	1996	DAX	D	D	rot
Summe					

Kommentare

- „Rote“ Biotech und „Therapie“ überwiegen bei den notierten Unternehmen deutlich
- Seit 2016 ging keines der Unternehmen mehr für den IPO an die Deutsche Börse
- Seit 2014 gibt es einen verstärkten Drang deutscher Biotech-Unternehmen an die NASDAQ

NASDAQ ist der internationale Kristallisationspunkt für Biotech-Unternehmen, die an die Börse streben

WARUM NASDAQ?

- Biotech Unternehmen führen ihren IPO idR während der klinischen Erprobungsphase durch
- Aufgrund der Risiken und der langen Entwicklungsdauer braucht es zum Zeitpunkt des IPO sehr viel Biotech-Expertise zur Einschätzung des Potentials und der Chancen neuer Emissionen. Ein Blick auf Bilanz und GuV führt oftmals nicht weiter, regelmäßige Umsatzentwicklungen sind kurzfristig nicht zu erwarten
- Diese Expertise gibt es vor allem auf dem US-Kapitalmarkt. Hier gibt es Experten, die sich fundiert mit diesen Chancen und Risiken auseinandersetzen und sich in einem umfangreichen Mikrokosmos an Emittenten, Transaktionen, Investoren und Analysten befinden. Es notieren an der NASDAQ zwischenzeitlich mehr als 600 Biotech-Unternehmen. Im NASDAQ Biotech Index mit zwischenzeitlich 373 Unternehmen sind allein 57 oder ca. 15% vertreten, die ihren Sitz außerhalb der USA haben. Nicht nur der IPO, sondern auch spätere Kapitalmaßnahmen von Biotech Unternehmen finden deutlich häufiger statt als an den europäischen Börsen.
- Im Zeitraum 2019-2021 gab es an der NASDAQ 285 Biotech-IPOs. In Deutschland gab es in diesem Zeitraum insgesamt nur 24 IPOs
- Für ein europäisches Unternehmen besteht die Herausforderung bei einem Listing an der NASDAQ nicht nur in der Erfüllung US-amerikanischer Usancen und technischer Voraussetzungen für „Foreign Private Issuers“, sondern auch darin, in der US-amerikanischen Investorengemeinschaft auf sich aufmerksam zu machen und positiv wahrgenommen zu werden. Das funktioniert häufig auch durch Einbindung amerikanischer „Cross-over“-Investoren im Vorfeld

Die Erforschung neuer Wirkstoffe beinhaltet ein hohes Risiko des Scheiterns und benötigt einen langen Atem

DAUER UND RISIKO KLINISCHER PHASEN MEDIKAMENTENENTWICKLUNG

AUSZUG

- Durch Forschung ist belegt, welche Risiken und Zeitdauern mit den klinischen Phasen der Medikamentenforschung verbunden sind

Study	Sample Size	Time Period	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Overall	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Overall
			Success rates				Timeframes (in months)			
Kola and Landis (2004)	10 companies	1991 – 2000	68.5%	38.0%	55.0%	11%	-	-	-	-
Abrantes-Metz et al. (2004)	27,987 drug entities	1980 – 2004	80.7%	57.7%	56.7%	26.4%	22.1	34.0	44.9	96.6
Paul et al. (2010)	13 companies	-	54%	34%	70%	-	18	30	30	-
DiMasi et al. (2010)	50 companies	1993 - 2004				19%				
Hay et al. (2014)	850 organizations	2003 - 2011	64.5%	32.4%	60.1%	10.4%	-	-	-	
Smetana et al. (2016)	2,857 products	2012 – 2014	58.0%	39.0%	67.0%	11.6%	-	-	-	
DiMasi et al. (2016)	1,442 compounds from 50 companies	1995 - 2013	59.5%	35.5%	61.9%	11.8%	33.1	37.9	45.1	96.8
Thomas et al. (2016)	7,455 projects, from 1,103 companies	2006- 2015	63.2%	30.7%	58.1%	9.6%				
P21 Model (NCE-Simple) (Young et al., 2018)	3,655 candidates	2007 - 2014	60.0%	39.0%	69.0%		30	21.6	40.8	

Kommentare

- Die vorklinische Phase ist hier nicht explizit berücksichtigt
- Insgesamt liegt die „success rate“ einschließlich der vorklinischen Phase eher im einstelligen Prozentbereich
- Zum Zeitpunkt ihres IPO befinden sich einzelne vielversprechende Programme der Emittenten häufig bereits in Phase 2

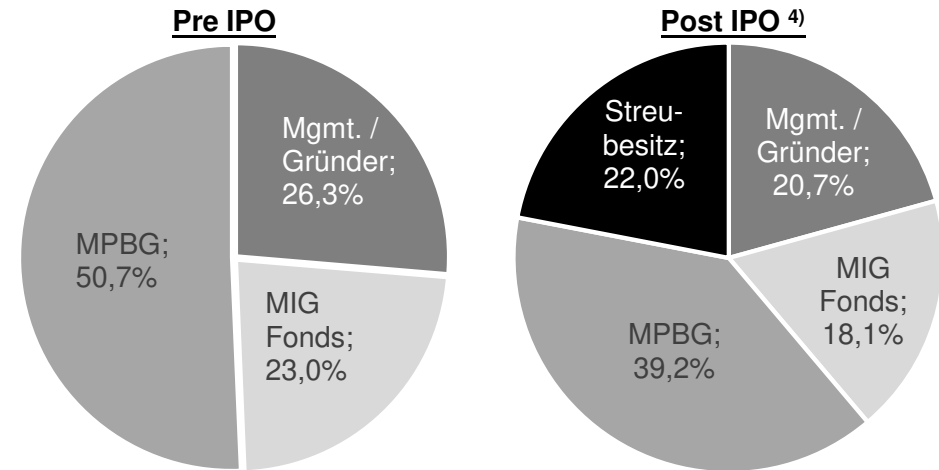
Die Börseneinführung der BRAIN AG war der erste IPO im Sektor industrielle Biotechnologie und der bisher letzte Biotech-IPO an der Frankfurter Börse

CASE STUDY – I – B·R·A·I·N

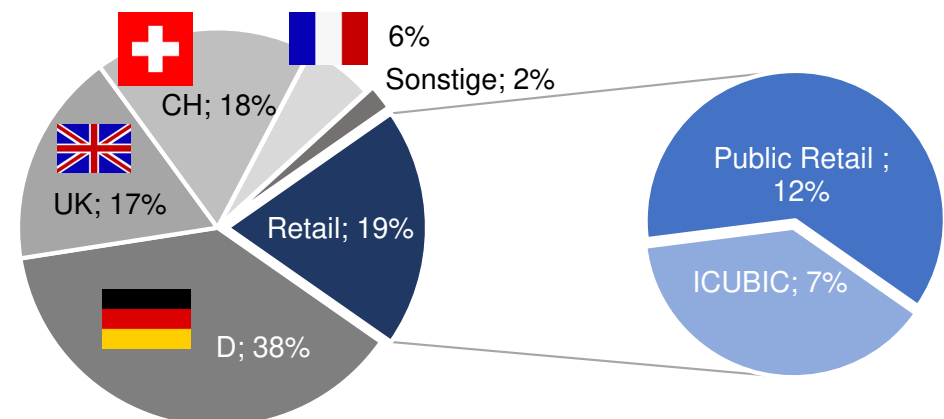
Eckpunkte zum Börsengang

Emittentin:	B.R.A.I.N. Biotechnology Research and Information Network AG
Branche:	Industrielle Biotechnologie (Bioökonomie)
Segment/Börse:	Prime Standard der FWB
Angebot:	Öffentliches Angebot in Deutschland und Österreich, Privatplatzierung innerhalb Europas
Angebotsstruktur:	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3,5 Mio Stk. Aktien aus Kapitalerhöhung (Basisangebot) ■ 0,525 Mio Stk. Aktien aus Aktionärsbesitz (Greenshoe)
Bookbuildingspanne:	9,00 € - 12,00 €
Zeichnungsfrist:	21.01.2016 - 03.02.2016
Listing:	09.02.2016
Ausgabepreis:	9,00 €
Erstnotiz:	9,15 €
Emissionsvolumen:	32,5 Mio € ⁴⁾ (davon 31,5 Mio € aus Kapitalerhöhung)
Post Money Value:	147,7 Mio €
Emissionsbank:	ODDO Seydler Bank AG
IPO Berater:	BLÄTTCHEN Financial Advisory
Issuer's counsel:	Hoffmann Liebs Fritsch & Partner
Underwriter's counsel:	Noerr LLP

Aktionärsstruktur



Financials (in Mio €) ¹⁾



1) Stichtag zum 30.09. nach IFRS 2) vor Intercompany Verrechnungen
 3) Inkl. nachrangiges Gesellschafterdarlehen 4) inkl. platziertem Greenshoe 0,108 Mio Stk.
 Quelle: Wertpapierprospekt



BioNTech erzielte bei ihrem NASDAQ-IPO 2019 eine Börsenkapitalisierung von rd. 3,4 Mrd USD und platzierte über 150 Mio. USD

IPO Milestones

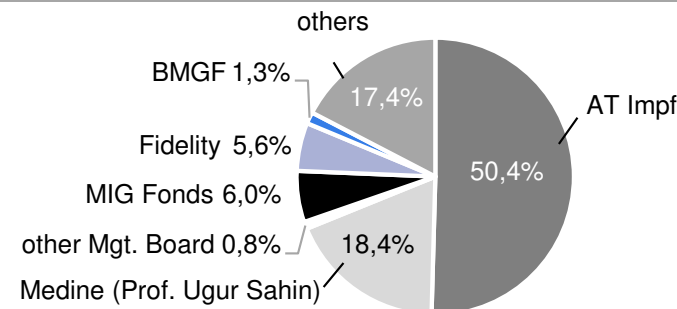
▪ Issuer	BioNTech S.E.
▪ Exchange	NASDAQ Global Select Market
▪ Instrument offered	ADS ¹⁾ (1 ADS represents 1 common share)
▪ 1 st public filing F1 ("pink herring")	August 30, 2019
▪ Filing F1/A ("red herring")	September 24, 2019
▪ Price range per ADS	18.00 – 20.00 USD
▪ Offering (ADS)	13.2m (base) and 1.98m (overallotment)
▪ Roadshow period	Sept. 24.- Oct. 09, 2019
▪ Filing "F1/A ("re offering")	October 9, 2019
▪ Price range per ADS	15.00 – 16.00 USD
▪ Offering (ADS)	10.0m (base) and 1.5m (overallotment/GS)
▪ Pricing date	October 9, 2019
▪ issue price (ADS)	\$15.00
▪ Placed # (ADS) incl. exercised GS	10.5m
▪ Insider participation	~ 46%
▪ Listing date	October 10, 2019
▪ 1 st quote	\$16.50

Issue volume and Valuation @ 15 USD (in mUSD)

▪ Base offer proceeds	150,0
▪ Overallotment proceeds (executed)	7,8
▪ Total	157,8
▪ Pre Money Value	3.244
▪ Post Money Value (incl. overallotment)	3.402

1) American Depositary Shares 2) ex. overallotments
Source: companies announcements, prospectus

Shareholder structure (Post IPO)²⁾



Underwriters and Expert advisors

Underwriters

- J.P. Morgan
- BofA
- UBS
- SVB Leerink
- Canaccord
- Bryan, Garnier
- Berenberg
- WR Securities
- Kempen
- Mirae Asset Securities

Function

- Lead left, Stabilisation Manager
- Active Bookrunner, (Co-lead)
- Active Bookrunner
- Active Bookrunner
- Passive Bookrunner
- Passive Bookrunner
- Passive Bookrunner
- Co-Manager
- Co-Manager
- Co-Manager

Expert Advisors

- IPO Advisor: Blättchen Financial Advisory
- Auditor: Ernst & Young
- Company Counsel: Freshfields Bruckhaus Deringer
- Issuer Counsel (Prospectus): Covington & Burling
- Underwriter Counsel: Davis Polk & Wardwell/Skadden -Arps



Vor dem IPO 2019 fanden zwei Finanzierungsrunden mit Ankerinvestoren statt. Bewertung, Verwässerung und ESOP waren die wesentlichen Themen



Closing Date

Jan. 2018

Juli 2019

Okt. 2019

Pre\$ Value (\$bn):
Proceeds (m\$):

- ~2
- 271

- ~3
- 281

- 3.2
- 158

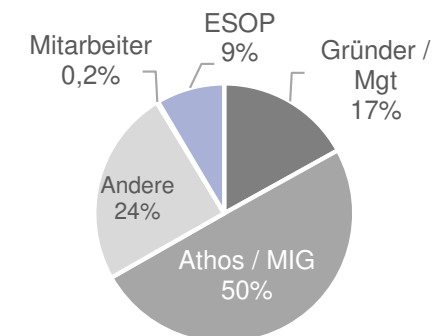
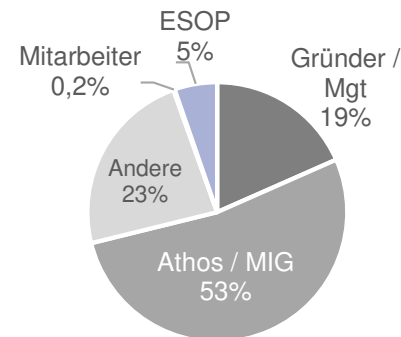
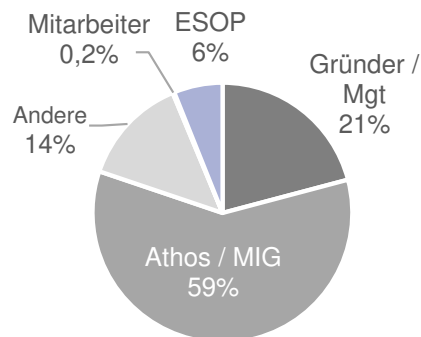
Key investors:

- Redmile
- Fidelity

- Insider
- F&F
- BMGF

- IPO Investors
- Insider

Post\$ shareholder structure 1)



1) inkl. reserved stock options (fully diluted)
Quelle: BNTX, prospectus



Immatics erzielte nach der Verschmelzung mit ARYA¹⁾ (SPAC) eine Bewertung von \$ 634 Mio und konnte von rund \$ 250 Mio neue Mittel gewinnen

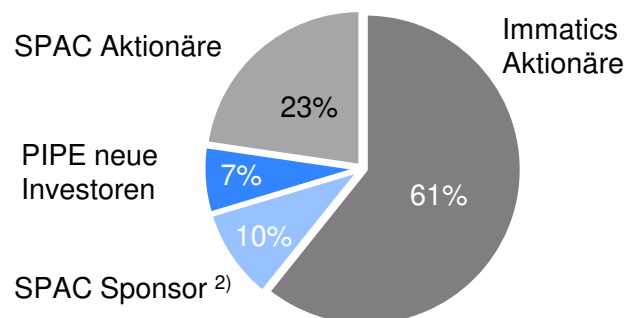
BUSINESS COMBINATION (BC) ZWISCHEN ARYA UND IMMATICS

ÜBERBLICK

Wertbeiträge		
Beiträge	Werte (mUSD)	ordinary shares class A (Mio.)
Immatics "Eigenkapitalwert"	350	35,0
SPAC Kasse	144	14,4
PIPE neue Investoren	44	4,4
PIPE Immatics Aktionäre	35	3,5
PIPE SPAC Sponsor	25	2,5
SPAC Sponsor "promotion"	36	3,6
<hr/>		
▪ SPAC Sponsor's warrants	-	6,0 Mio gestrichen
▪ "Public warrants"	-	7,2 Mio (Wandlung in Aktien, wenn \$11.50 erreicht)
<hr/>		
Summe	634	63,4

Mittelherkunft und -verwendung			
Mittelherkunft	(mUSD)	Mittelverwendung	(mUSD)
PIPE Zufluss	104	Transaktionskosten	21
SPAC Kasse	144	Kasse Post IPO	315
Immatics Kasse	98	Beteiligungsprogramm	10
Immatics EV Wert ⁴⁾	252	Immatics EV Wert ²⁾	252
SPAC Sponsor's „promotion“	36	SPAC Sponsor's „promotion“	36
<hr/>			
Summe	634	634	634

Aktionärsstruktur nach BC



1) ARYA Sciences Acquisition Corp

2) Enterprise Value (Eigenkapitalwert ohne Kasse)

Quelle: SEC Veröffentlichungen

Legende

- SPAC: ARYA Sciences Acquisition Corp
- Immatics: Immatics N.V. als börsennotierte Holdinggesellschaft
- SPAC Sponsor: Perceptive Advisors
- SPAC Kasse: IPO Erlös des SPACs, das treuhänderisch verwaltet wird (Trust)
- SPAC Sponsor's „promotion“: Sponsoren Anteil
- PIPE: "Private Investment in Public Equity", Kapitalerhöhung durch Privatplatzierung





BLÄTTCHEN FINANCIAL ADVISORY

A: Römerturm
Römerstr. 75 – D 71229 Leonberg

T: +49 (0)7152-610 194-0

@: info@blaettchen-fa.de