

Übertragungsbericht

Bericht der

Carl Mahr Holding GmbH
mit dem Sitz in Göttingen

als Hauptaktionärin der

NanoFocus AG
mit dem Sitz in Oberhausen

über die

Voraussetzungen der Übertragung der Aktien der Minderheitsaktionäre
der NanoFocus AG auf die Carl Mahr Holding GmbH sowie
die Angemessenheit der festgelegten Barabfindung

gemäß § 327c Abs. 2 Satz 1 des Aktiengesetzes

24. September 2025

Inhaltsverzeichnis

Anlagenverzeichnis	4
Definitionsverzeichnis	5
I. EINLEITUNG	6
II. BESCHREIBUNG DER NANOFOCUS AG.....	8
1. Überblick	8
2. Rechtsform, Sitz, Unternehmensgegenstand und Geschäftsjahr	8
3. Unternehmensgeschichte	8
4. Grundkapital und Aktionärsstruktur	9
4.1 Grundkapital und Aktien	9
4.2 Genehmigtes und bedingtes Kapital	9
4.3 Aktionärsstruktur	10
5. Organe und Vertretung.....	10
5.1 Vorstand.....	10
5.2 Aufsichtsrat	11
6. Geschäftstätigkeit und Beteiligungen	11
7. Geschäftliche Entwicklung und Ergebnissituation.....	12
7.1 Wesentliche Kennzahlen für die Geschäftsjahre 2022, 2023 und 2024	12
7.2 Geschäftliche Entwicklung und Ergebnissituation im Geschäftsjahr 2024.....	14
III. BESCHREIBUNG DER HAUPTAKTIONÄRIN CARL MAHR HOLDING GMBH	14
1. Rechtsform, Sitz, Unternehmensgegenstand und Geschäftsjahr.....	14
2. Unternehmensgeschichte, Gesellschafterstruktur und Geschäftstätigkeit.....	15
3. Stammkapital	15
4. Organe und Vertretung.....	15
IV. GRÜNDE FÜR DEN AUSSCHLUSS DER MINDERHEITSAKTIONÄRE.....	16
1. Erhöhte Flexibilität.....	16
2. Erhöhte Transaktionssicherheit	16
3. Einsparung von Kosten	16
4. Strategische Ziele	17

V. VORAUSSETZUNGEN FÜR DEN AUSSCHLUSS DER MINDERHEITSAKTIONÄRE	17
1. Überblick über die gesetzlichen Regelungen.....	17
2. Kapitalbeteiligung der Hauptaktionärin in Höhe von mindestens 95 %	19
3. Übertragungsverlangen der Hauptaktionärin	19
4. Festlegung der angemessenen Barabfindung	19
5. Gewährleistungserklärung eines Kreditinstituts gemäß § 327b Abs. 3 AktG.....	20
6. Übertragungsbericht der Hauptaktionärin	20
7. Prüfung der Angemessenheit der Barabfindung	21
8. Unterlagen für die Hauptversammlung von NanoFocus AG	21
9. Übertragungsbeschluss der Hauptversammlung von NanoFocus AG	22
10. Eintragung in das Handelsregister.....	22
VI. AUSWIRKUNGEN DES AUSSCHLUSSES DER MINDERHEITSAKTIONÄRE	23
1. Übertragung der Aktien auf die Hauptaktionärin	23
2. Erwerb eines Anspruchs der Minderheitsaktionäre auf Zahlung einer angemessenen Barabfindung.....	24
3. Banktechnische Abwicklung der Zahlung der Barabfindung	24
4. Steuerliche Auswirkungen für die Minderheitsaktionäre der NanoFocus AG in Deutschland	25
4.1 Vorbemerkung.....	25
4.2 Ermittlung eines Veräußerungsgewinns oder -verlusts	26
4.3 Steuerliche Behandlung eines Veräußerungsgewinns oder -verlusts	26
VII. ERLÄUTERUNG UND BEGRÜNDUNG DER ANGEMESSENHEIT DER BARABFINDUNG.....	31
1. Höhe der Barabfindung für NanoFocus-Aktien	31
2. Ermittlung und Festlegung der Barabfindung nach § 327b Abs. 1 Satz 1 AktG	31
2.1 Unternehmensbewertung	32
2.2 Plausibilisierung des Bewertungsergebnisses	33
2.3 Zusammenfassung.....	33
3. Prüfung durch sachverständigen Prüfer	33
VIII. GERICHTLICHE NACHPRÜFUNG DER ANGEMESSENHEIT DER BARABFINDUNG IM SPRUCHVERFAHREN	33

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1** Vorläufiges Übertragungsverlangen der Carl Mahr Holding GmbH
- Anlage 2** Gutachtliche Stellungnahme der RSM Ebner Stolz GmbH & Co. KG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft
- Anlage 3** Konkretisiertes Übertragungsverlangen der Carl Mahr Holding GmbH
- Anlage 4** Bestellungsbeschluss des Landgerichts Düsseldorf – KfH
- Anlage 5** Gewährleistungserklärung der Commerzbank AG

Definitionsverzeichnis

Begriff	Seite	Begriff	Seite
Abgeltungssteuer	27	Negativerklärung	22
AktG	6	RSM Ebner Stolz	6
Baker Tilly	7	SpruchG	33
Bewertungsstichtag	31	Squeeze-out	6
BGB	24	Teileinkünfteverfahren	27
BMT	11	Übertragungsbericht	7
Carl Mahr Holding	6	Wesentliche Beteiligung	26
Commerzbank	7		
EAV	12		
Einzelunternehmer	29		
„Gesellschaft	6		
Gutachtliche Stellungnahme	6		
Hauptaktionärin	6		
HGB	24		
Inländische Zahlstelle	27		
Mitunternehmerschaft	29		
NanoFocus	6		
NanoFocus-Aktie	6		

I. EINLEITUNG

§ 327a Abs. 1 Aktiengesetz („**AktG**“) sieht vor, dass die Hauptversammlung einer Aktiengesellschaft auf Verlangen eines Aktionärs, dem Aktien der Gesellschaft in Höhe von mindestens 95 % des Grundkapitals gehören (Hauptaktionär), die Übertragung der Aktien der übrigen Aktionäre (Minderheitsaktionäre) auf den Hauptaktionär gegen Gewährung einer angemessenen Barabfindung beschließen kann (Ausschluss von Minderheitsaktionären oder auch „**Squeeze-out**“).

Das Grundkapital der NanoFocus AG mit dem Sitz in Oberhausen, eine im Handelsregister des Amtsgerichts Duisburg unter HRB 13864 eingetragene Aktiengesellschaft, (nachfolgend auch „**NanoFocus**“ oder die „**Gesellschaft**“) beträgt EUR 9.032.498,00. Es ist eingeteilt in 9.032.498 auf den Inhaber lautende Stückaktien ohne Nennwert, die einen rechnerischen Anteil am Grundkapital der Gesellschaft von jeweils EUR 1,00 haben (nachfolgend jeweils eine „**NanoFocus-Aktie**“). Die Carl Mahr Holding GmbH mit dem Sitz in Göttingen, eine im Handelsregister des Amtsgerichts Göttingen unter HRB 2398 eingetragene Gesellschaft mit beschränkter Haftung, (nachfolgend auch „**Carl Mahr Holding**“ oder auch „**Hauptaktionärin**“) ist gegenwärtig teils unmittelbar und teils mittelbar in Höhe von insgesamt 8.748.650 NanoFocus-Aktien an der Gesellschaft beteiligt (weitere Informationen zum Aktienbesitz der Carl Mahr Holding sind unter Abschnitt II.4.3 dargestellt). Damit gehören der Carl Mahr Holding gegenwärtig Aktien der NanoFocus in Höhe von rund 96,8575 % des Grundkapitals der NanoFocus. Die Carl Mahr Holding ist damit Hauptaktionärin der NanoFocus im Sinne von § 327a Abs. 1 Satz 1 AktG.

Mit Schreiben vom 30. Mai 2025 hat die Carl Mahr Holding das Verlangen im Sinne von § 327a Abs. 1 Satz 1 AktG an den Vorstand der NanoFocus gerichtet, eine Hauptversammlung der NanoFocus einzuberufen und diese über die Übertragung der Aktien der Minderheitsaktionäre auf die Carl Mahr Holding gegen Gewährung einer angemessenen Barabfindung beschließen zu lassen. Eine Kopie des vorläufigen Übertragungsverlangens (ohne Anlagen) ist dem Übertragungsbericht in Kopie als **Anlage 1** beigefügt.

Die Carl Mahr Holding hat die angemessene Barabfindung, die den Minderheitsaktionären der NanoFocus gemäß § 327a Abs. 1 Satz 1 AktG für die Übertragung ihrer Aktien auf die Carl Mahr Holding zu gewähren ist, auf der Grundlage einer von der RSM Ebner Stolz & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft mit dem Sitz in Stuttgart (nachfolgend auch „**RSM Ebner Stolz**“) erstellten gutachtlichen Stellungnahme über die Ermittlung des Unternehmenswerts der NanoFocus vom 22. September 2025 („**Gutachtliche Stellungnahme**“) auf EUR 1,76 je NanoFocus-Aktie festgelegt. Die Gutachtliche Stellungnahme, die sich die Carl Mahr Holding inhaltlich zu eigen macht, ist diesem Übertragungsbericht in vollständiger Fassung in Kopie als **Anlage 2** beigefügt und bildet damit einen integralen Bestandteil dieses Übertragungsberichts.

Mit Schreiben vom 24. September 2025 hat die Carl Mahr Holding ihr vorläufiges Übertragungsverlangen um die Festlegung der den Minderheitsaktionären zu zahlenden angemessenen Barabfindung auf EUR 1,76 je NanoFocus-Aktie konkretisiert. Das konkretisierte Übertragungsverlangen ist diesem Übertragungsbericht als **Anlage 3** beigefügt.

Die Angemessenheit der festgelegten Barabfindung wird gemäß § 327c Abs. 2 Satz 2 und Satz 3 AktG durch einen sachverständigen, gerichtlich ausgewählten und bestellten Prüfer geprüft. Das Landgericht Düsseldorf – Kammer für Handelssachen – hat auf Antrag der Carl Mahr Holding vom 11. Juni 2025 durch Beschluss vom 20. Juni 2025 die Baker Tilly GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Düsseldorf, (nachfolgend auch „**Baker Tilly**“) als sachverständigen Prüfer ausgewählt und bestellt (Beschluss des Landgerichts Düsseldorf vom 20. Juni 2025, Geschäftsnummer/Aktenzeichen 31 O 4/25 [AktE]). Der Bestellungsbeschluss des Landgerichts Düsseldorf vom 20. Juni 2025 nebst dem Beschluss des Landgerichts Düsseldorf vom 11. Juli 2025 zur Berichtigung des Rubrums des Bestellungsbeschlusses ist diesem Übertragungsbericht in Kopie als **Anlage 4** beigefügt. Baker Tilly erstattet gemäß § 327c Abs. 2 Satz 2 bis 4, § 293e AktG einen gesonderten schriftlichen Prüfungsbericht. Dieser steht von der Bekanntmachung der Einberufung der Hauptversammlung der NanoFocus an auf der Internetseite der NanoFocus unter <https://www.nanofocus.de/investor-relations/hauptversammlung/> zur Verfügung.

Die Carl Mahr Holding hat dem Vorstand der NanoFocus gemäß § 327b Abs. 3 AktG am 24. September 2025 eine Erklärung der Commerzbank AG mit dem Sitz in Frankfurt am Main (nachfolgend auch „**Commerzbank**“) vom 23. September 2025 übermittelt, mit der die Commerzbank die Gewährleistung für die Erfüllung der Verpflichtung der Carl Mahr Holding übernommen hat, den Minderheitsaktionären der NanoFocus nach Eintragung des Übertragungsbeschlusses unverzüglich die festgelegte Barabfindung für die übergegangenen Aktien zu zahlen. Die Gewährleistungserklärung der Commerzbank ist diesem Übertragungsbericht in Kopie als **Anlage 5** beigefügt.

Der Beschluss zur Übertragung der Aktien der Minderheitsaktionäre soll in der Hauptversammlung der NanoFocus, die für den 12. November 2025 geplant ist, gefasst werden. Der Ausschluss der Minderheitsaktionäre wird mit Eintragung dieses Beschlusses im Handelsregister der NanoFocus wirksam.

Zur Unterrichtung der Aktionäre der NanoFocus über den geplanten Ausschluss der Minderheitsaktionäre erstattet die Carl Mahr Holding gemäß § 327c Abs. 2 Satz 1 AktG diesen Übertragungsbericht, in dem die Voraussetzungen für die Übertragung der Aktien dargelegt und die Angemessenheit der Barabfindung erläutert und begründet werden („**Übertragungsbericht**“).

II. BESCHREIBUNG DER NANOFOCUS AG

1. Überblick

NanoFocus ist ein etablierter Anbieter und ein Technologieführer im Bereich der optischen 3D-Oberflächenmesstechnik. Seit der Gründung im Jahr 1994 entwickelt, produziert und vertreibt das Unternehmen hochpräzise, berührungslose Messsysteme zur dreidimensionalen Charakterisierung technischer Oberflächen im Mikro- und Nanometerbereich.

Die Produktpalette umfasst innovative Hard- und Softwarelösungen, insbesondere die Messsysteme der Produktfamilien μ surf, μ scan und μ sprint. Diese Systeme ermöglichen schnelle, zuverlässige und reproduzierbare Messungen und eignen sich sowohl für den Einsatz im Prüflabor als auch für die Inline-Prozesskontrolle in der industriellen Fertigung. So kommen NanoFocus-Systeme in zahlreichen Hightech-Branchen zum Einsatz, unter anderem in der Medizintechnik, Elektronik, Automobilindustrie, Solartechnologie, Materialwissenschaft, Forensik und Stahlindustrie.

2. Rechtsform, Sitz, Unternehmensgegenstand und Geschäftsjahr

Die NanoFocus AG ist eine im Handelsregister des Amtsgerichts Duisburg unter HRB 13864 eingetragene Aktiengesellschaft mit Sitz in Oberhausen. Die Geschäftsanschrift der Gesellschaft ist der Max-Planck-Ring 48, 46049 Oberhausen.

Gemäß § 2 Abs. 2 der Satzung sind Gegenstand des Unternehmens der Gesellschaft die Entwicklung, die Erstellung und der Vertrieb von optoelektronischen Messsystemen und Qualitätssicherungssystemen sowie die damit zusammenhängenden Mess-, Service- und Beratungsdienstleistungen.

Gemäß § 2 Abs. 2 der Satzung ist NanoFocus zu allen Geschäften und Maßnahmen berechtigt, die zur Erreichung des Gesellschaftszwecks notwendig oder nützlich erscheinen, insbesondere zum Erwerb und zur Veräußerung von Grundstücken, zur Errichtung von Tochtergesellschaften und Zweigniederlassungen im In- und Ausland, zur Beteiligung an anderen Unternehmungen gleicher oder verwandter Art und anderen Unternehmen sowie zum Abschluss von Interessensgemeinschaftsverträgen.

Das Geschäftsjahr der NanoFocus ist gemäß § 1 Abs. 3 der Satzung der NanoFocus das Kalenderjahr.

3. Unternehmensgeschichte

NanoFocus wurde im Jahr 1994 unter der Firma „NanoFocus Messtechnik GmbH“ mit Sitz in Duisburg gegründet und war hiernach auf dem Gebiet der Grundlagenforschung

und der Entwicklung hochauflösender optischer 3D-Mikroskopie wie der Phasenmikroskopie, konfokalen Weißlicht-Mikroskopie und 3D-Analyse-Software tätig. Im Jahr 1998 erfolgte die Markteinführung der ersten Generation des NanoFocus μ surf, des weltweit ersten industriell einsetzbaren Konfokalmikroskops für die Analyse technischer Oberflächen. Dem folgte im Jahr 1999 die Markteinführung der NanoFocus μ surf- und OM μ scan-Produkte. Seit dem Jahr 2007 bot nanoFocus μ soft automation als neue Standardsoftware zur Automatisierung an. In den Folgejahren wurden weitere Generationen aus den Produktfamilien μ surf, μ scan und μ soft eingeführt.

NanoFocus wechselte im Jahr 2001 in die Rechtsform der Aktiengesellschaft und verlegte ihren Sitz im Jahr 2002 nach Oberhausen. Die Aktien der NanoFocus wurden im Jahr 2005 in den Börsenhandel im Freiverkehr der Deutschen Börse (Entry Standard) aufgenommen.

NanoFocus stellte im Jahr 2014 das Produkt μ surf expert als weiteren Meilenstein der Oberflächenmesstechnik vor, übernahm im Jahr 2015 die Breitmeier Messtechnik GmbH, führte im Jahr 2016 μ sprint hp-opc 3000 für die optische Inspektion von Probe Cards in der Waferproduktion in den Markt ein und stellt mit HICOS3D NanoFocus den weltweit schnellsten konfokalen Sensor auf der Fachmesse Semicon Taiwan vor.

Seit Mai 2018 beliefert NanoFocus exklusiv den Kooperationspartner Mahr GmbH mit 3D-Oberflächenmesssystemen für die Bereiche Standard/Labor.

4. Grundkapital und Aktionärsstruktur

4.1 Grundkapital und Aktien

Das Grundkapital der Gesellschaft beträgt EUR 9.032.498,00. Es ist eingeteilt in 9.032.498 auf den Inhaber lautende Aktien ohne Nennbetrag (Stückaktien), die damit einen rechnerischen Anteil am Grundkapital von jeweils EUR 1,00 haben.

Die von NanoFocus ausgegebenen Aktien sind in Globalurkunden unter der ISIN DE000A40ESC1 verbrieft, die bei der Clearstream Banking AG, Frankfurt am Main, hinterlegt sind.

Die Aktien der NanoFocus sind an den Wertpapierbörsen Berlin und München in den Handel im Freiverkehr einbezogen.

4.2 Genehmigtes und bedingtes Kapital

Der Vorstand der NanoFocus war aufgrund des Beschlusses der Hauptversammlung vom 12. August 2020 gemäß § 4 Abs. 3 der Satzung der NanoFocus ermächtigt, das Grundkapital bis zum 11. August 2025 mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrmals um bis zu insgesamt EUR 3.686.740,00 durch Ausgabe von insgesamt bis zu

3.686.740 neuen, auf den Inhaber lautenden Stückaktien gegen Bar- oder Sacheinlagen zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2020). Bis zum 11. August 2025 war die Ermächtigung nicht ausgenutzt worden und aufgrund des Fristablaufs besteht die Ermächtigung nicht mehr, so dass das Grundkapital nicht mehr durch Ausnutzung des Genehmigten Kapitals 2020 erhöht werden kann.

Das Grundkapital der NanoFocus ist aufgrund des Beschlusses der Hauptversammlung vom 12. August 2020 gemäß § 4 Abs. 6 der Satzung um bis zu EUR 3.186.740,00 durch die Ausgabe von bis zu 3.186.740 neuen, auf den Inhaber lautende Stückaktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von je EUR 1,00 bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2020). Aufgrund des Beschlusses der Hauptversammlung vom 12. August 2020 wurde der Vorstand ermächtigt, bis zum 11. August 2025 mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrmals auf den Inhaber lautende Wandel- und/oder Optionsschuldverschreibungen (zusammen „Schuldverschreibungen“) mit oder ohne Laufzeitbeschränkung im Gesamtnennbetrag von bis zu EUR 30.000.000,00 zu begeben und den Inhabern bzw. Gläubigern von Schuldverschreibungen Wandlungs- bzw. Optionsrechte (auch mit Wandlungspflicht) für auf den Inhaber lautende Stückaktien der Gesellschaft mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von insgesamt bis zu EUR 3.186.740,00 nach näherer Maßgabe der Wandel- bzw. Optionsanleihebedingungen zu gewähren. Bis zum 11. August 2025 war die Ermächtigung nicht ausgenutzt worden und aufgrund des Fristablaufs besteht die Ermächtigung nicht mehr, so dass das Grundkapital nicht mehr aus dem Bedingten Kapital 2020 erhöht werden kann.

4.3 Aktionärsstruktur

Der Carl Mahr Holding gehören insgesamt 8.748.650 NanoFocus-Aktien. Dies entspricht einem Anteil von rund 96,8575 % am Grundkapital der Gesellschaft. Der Streubesitz beläuft sich auf 286.693 NanoFocus-Aktien. Dies entspricht einem Anteil von 3,1425 % am Grundkapital der NanoFocus. NanoFocus hält keine eigenen Aktien.

Ein Bestätigungsschreiben der Commerzbank vom 23. September 2025 ist dem diesem Übertragungsbericht als **Anlage 3** beigefügten konkretisierten Übertragungsverlangen als Anlage beigefügt.

5. Organe und Vertretung

Neben der Hauptversammlung sind die Organe der NanoFocus deren Vorstand und Aufsichtsrat.

5.1 Vorstand

Der Vorstand der NanoFocus besteht gemäß § 7 Abs. 1 der Satzung der Gesellschaft aus einer oder mehreren Personen. Der Aufsichtsrat bestellt die Mitglieder des Vorstands und bestimmt ihre Zahl.

Derzeit ist Michael Hauptmannl alleiniges Mitglied des Vorstands der NanoFocus.

Ist nur ein Mitglied des Vorstands bestellt, so vertritt dieses gemäß § 10 Abs. 1 der Satzung die Gesellschaft allein.

5.2 Aufsichtsrat

Der Aufsichtsrat der NanoFocus besteht gemäß § 9 Abs. 1 der Satzung der NanoFocus aus drei Mitgliedern, die nach den gesetzlichen Bestimmungen zu wählen sind.

Mitglieder des Aufsichtsrats der NanoFocus sind derzeit:

- Ralf Terheyden (Aufsichtsratsvorsitzender)
- Stephan Gais (stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender)
- Manuel Hüsken

6. Geschäftstätigkeit und Beteiligungen

NanoFocus ist international auf dem Gebiet der prozessnahen optischen und über ihre Tochtergesellschaft Breitmeier Messtechnik GmbH mit dem Sitz in Ettlingen (nachfolgend auch „**BMT**“) auch im Bereich der taktilen Oberflächenmesstechnik im Mikro- und Nanometerbereich tätig. Haupttätigkeiten der NanoFocus sind die Entwicklung, Fertigung sowie der weltweite Vertrieb von Geräten für die 3D-Oberflächenanalyse. NanoFocus-Geräte werden vor allem für die Qualitätssicherung eingesetzt und eignen sich für nahezu alle Industriebranchen. Durch ihre Technologie ermöglicht NanoFocus ihren Kunden und Partnerunternehmen die Herstellung innovativer Produkte und die Umsetzung effizienter Fertigungsverfahren. Die drei Hauptproduktlinien sind die Analysesysteme μ surf, μ scan und μ sprint. Daneben bietet die Gesellschaft ergänzende Dienstleistungen und die zum Betrieb notwendige Systemsoftware an.

NanoFocus bietet ihre Messlösungen und -systeme nicht nur konform zu nationalen und internationalen Standards an, sondern setzt das im Bereich der 3D-Messtechnik langjährig erworbene Expertenwissen auch in Normungsausschüssen ein. Durch diese zweigleisige Vorgehensweise werden nach Auffassung des Vorstands der NanoFocus eine hohe Qualität der Produkte und ein technologischer Fortschritt im Wettbewerb gewährleistet.

NanoFocus ist nach ISO 9001 (Qualitätsmanagement) sowie ISO 45001 (früher OHSAS 18001, Arbeitssicherheit) zertifiziert. Sie beschäftigte im Geschäftsjahr 2024 im Durchschnitt 45 (Vorjahr: 46) Mitarbeiter. Zum 31. Dezember 2024 beträgt die Mitarbeiterzahl auf Vollzeitbasis 33 (Vorjahr: 29) und auf Teilzeitbasis 12 (Vorjahr: 14).

Im April 2018 hat NanoFocus einen Kooperationsvertrag mit der Mahr GmbH, Göttingen, abgeschlossen. Die Mahr-Gruppe ist mit rund 1.600 Mitarbeitern einer der weltweit führenden Anbieter von Messtechniksystemen. Auf Basis des Kooperationsvertrages liefert NanoFocus seit dem 1. Mai 2018 ihre 3D-Oberflächenmesssysteme im Bereich „Standard/Labor“ exklusiv zu vergünstigten Preisen an die Mahr-Gruppe. Mahr übernimmt im Gegenzug weltweit Marketing und Vertrieb dieser Produkte.

NanoFocus ist als Alleingesellschafter an der BMT beteiligt. Diese ist auf die Entwicklung, die Herstellung und den Vertrieb von optischen sowie taktilen Oberflächenmessgeräten spezialisiert. Hauptanwendungsfeld ist der Automobil- und Nutzfahrzeuge-Bereich. Die BMT beliefert Hersteller und Zulieferer insbesondere aus dem Nutzfahrzeuge Bereich mit automatisierten Inspektionssystemen. Im Geschäftsjahr 2024 waren bei der BMT durchschnittlich 21 Mitarbeiter (Vorjahr: 21) beschäftigt.

Zwischen der Gesellschaft und der BMT besteht seit dem Jahr 2016 zur Herstellung einer ertragsteuerlichen Organschaft nach Maßgabe von § 17 KStG i. V. m. § 14 Abs. 1 KStG ein Gewinnabführungsvertrag (Ergebnisabführungsvertrag „EAV“), nach dem die BMT verpflichtet ist, ihren ganzen Gewinn an die NanoFocus abzuführen. Abzuführen ist – vorbehaltlich einer Bildung und Auflösung von Rücklagen gemäß dem EAV – der ohne die Gewinnabführung entstehende Jahresüberschuss, vermindert um einen etwaigen Verlustvortrag aus dem Vorjahr, den nach § 268 Abs. 8 HGB ausschüttungsgesperreten Betrag und um Zuführungen zu den Rücklagen gemäß dem EAV und erhöht um etwaige den Gewinnrücklagen gemäß dem EAV entnommene Beträge. Für die Übernahme von Verlusten der BMT durch NanoFocus gelten die Vorschriften des § 302 AktG in seiner jeweils gültigen Fassung entsprechend.

Der Bereich der kundenspezifischen Entwicklung sowie der Weiterentwicklung der bestehenden Produktpalette hat für NanoFocus eine strategische Bedeutung. Dies gilt insbesondere für die eigene Entwicklungsabteilung. Die zielgerichtete Zusammenarbeit mit Schlüsselkunden schafft Akzeptanz im Hinblick auf die wirtschaftliche Verwertbarkeit der Ergebnisse. Es liegt eine umfangreiche Technologiebasis vor, der ein langjähriger Prozess vorangegangen ist.

7. Geschäftliche Entwicklung und Ergebnissituation

7.1 Wesentliche Kennzahlen für die Geschäftsjahre 2022, 2023 und 2024

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die wesentlichen Kennzahlen der NanoFocus für die Geschäftsjahre 2022, 2023 und 2024. Die einzelnen Kennzahlen sind für die Geschäftsjahre 2022 und 2023 aus den veröffentlichten Geschäftsberichten der Gesellschaft sowie für das Geschäftsjahr 2024 aus dem veröffentlichten Jahresabschluss und Lagebericht der Gesellschaft gemäß den nach HGB erstellten Jahresabschlüssen

und Lageberichten der NanoFocus für die Geschäftsjahre 2022, 2023 und 2024 übernommen oder abgeleitet. Die Kennzahlen der BMT sind darin nicht berücksichtigt, da NanoFocus keinen Konzernabschluss aufgestellt hat.

Betragsangaben in TEUR	2022	2023	2024
Umsatzerlöse	9.173	7.191	7.505
Gesamtleistung	9.154	7.601	8.382
Rohertrag	5.248	4.434	4.649
Personalaufwand	3.317	3.298	3.360
EBITDA	21	-668	-65
EBITDA-Marge	0,2 %	- 9,3 %	- 0,9 %
Abschreibungen	666	237	89
EBIT	- 645	- 905	- 154
Jahresergebnis	- 688	- 1.100	- 523
Anlagevermögen	3.836	3.632	3.591
Investitionen	38	33	50
Umlaufvermögen (ohne Rechnungsabgrenzung)	5.528	4.247	6.125
Flüssige Mittel	480	508	667
Eigenkapital	2.656	1.556	3.183
Fremdkapital	6.739	6.368	6.564
Verbindlichkeiten	6.349	6.063	6.198
Bilanzsumme	9.395	7.923	9.747
Eigenkapitalquote	28,3 %	19,6 %	32,7 %
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	396	- 305	- 1.726
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-314	337	165
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	1.720	- 4	- 136
Durchschnittliche Zahl der Arbeitnehmer	48	46	45
Umsatz pro Mitarbeiter	191	156	167
Auftragseingang	9.516	7.129	8.495
Auftragsbestand (zum Periodenende)	1.486	1.305	2.295

7.2 Geschäftliche Entwicklung und Ergebnissituation im Geschäftsjahr 2024

Gemäß dem Lagebericht der NanoFocus für das Geschäftsjahr 2024 war der Geschäftsverlauf in der ersten Jahreshälfte 2024 geprägt von niedrigen Auftragseingängen und Umsätzen im Standardgeschäft, aber guter Geschäftslage im Projektgeschäft. In der zweiten Jahreshälfte steigerte sich die Investitionsbereitschaft der Kunden für beide Bereiche deutlich. Dies führte zu einem sehr hohen Umsatzvolumen im vierten Quartal und einem deutlich höheren Auftragsbestand zum Jahresende im Vergleich zu den Vorjahren. Ausgenommen davon war der Bereich Semiconductor Asia. Um eine bessere Präsenz bei den Kunden zu erreichen, wurde das Kerngeschäft in diesem Bereich an einen regional ansässigen Vertriebs- und Servicepartner abgegeben. In diesem Zuge wurden im Dezember 2024 Demosysteme, Servicematerial für Dienstleistungen und Kundenlisten im Umfang von TEUR 420 an den Partner verkauft. Der Servicepartner wird künftig die Marktbearbeitung übernehmen und dabei auf Produkte der NanoFocus zurückgreifen.

Die Umsatzerlöse stiegen im Geschäftsjahr 2024 mit TEUR 7.505 um 4 % zum Vorjahreswert, blieben aber 14 % unter der Planung. Die Gesamtleistung, die sich aus Umsatz, Bestandsveränderungen und sonstigen betrieblichen Erträgen zusammensetzt, ist um 10 % auf TEUR 8.382 gestiegen. Die sonstigen betrieblichen Erträge erhöhten sich um TEUR 452 auf TEUR 739. Ursache hierfür ist die Auflösung von nachrangigen Darlehensverbindlichkeiten von TEUR 437 gegenüber Crowdfunding-Gläubigern. Mit einem Großteil dieser Gläubiger wurden Teilverzichtsvereinbarungen getroffen. Auf der Kostenseite sind die Personalaufwendungen geringfügig um TEUR 62 bzw. 2 % auf TEUR 3.360 gestiegen. Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind um TEUR 14 und 1 % leicht angestiegen. Das Beteiligungsergebnis der BMT beläuft sich auf TEUR - 43.

III. BESCHREIBUNG DER HAUPTAKTIONÄRIN CARL MAHR HOLDING GMBH

1. Rechtsform, Sitz, Unternehmensgegenstand und Geschäftsjahr

Die Carl Mahr Holding ist eine im Handelsregister des Amtsgerichts Göttingen unter HRB 2398 eingetragene Gesellschaft mit beschränkter Haftung mit Sitz in Göttingen. Die Geschäftsanschrift der Gesellschaft ist die Carl-Mahr-Straße 1, 37073 Göttingen.

Der Gegenstand des Unternehmens der Carl Mahr Holding ist a) die Leitung einer Gruppe von Unternehmen, die Längenmessgeräte, Dosierpumpen und Kugelführungen herstellen und vertreiben sowie Dienstleistungen in diesen Geschäftszweigen erbringen; b) die Erbringung von Dienstleistungen für die in a) bezeichneten Unternehmen; c) die Verwaltung, Nutzung und Verwertung des der Gesellschaft gehörenden Vermögens. Sie

ist zu allen Geschäften und Maßnahmen berechtigt, die mit dem Gegenstand des Unternehmens zusammenhängen oder ihm unmittelbar oder mittelbar zu dienen geeignet sind.

Das Geschäftsjahr der Carl Mahr Holding ist das Kalenderjahr.

2. Unternehmensgeschichte, Gesellschafterstruktur und Geschäftstätigkeit

Die Carl Mahr Holding wurde im Jahr 1993 gegründet. Sie ist eine Holdinggesellschaft, die die in Abschnitt II.4.3 dargestellte Beteiligung an der NanoFocus hält und die von der Carl Mahr Vermögensverwaltungs GmbH mit dem Sitz in Göttingen, eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Göttingen unter HRB 204185, als alleinige Gesellschafterin beherrscht wird. Alleingesellschafterin der Carl Mahr Vermögensverwaltungs GmbH ist die Carl Mahr GmbH & Co. KG mit dem Sitz in Göttingen, eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Göttingen unter HRA 3519.

Die Carl Mahr GmbH & Co. KG ist die Obergesellschaft der Mahr Gruppe, die auf dem Gebiet der Fertigungsmesstechnik tätig ist. Die Ursprünge des Unternehmens reichen bis ins Jahr 1861 zurück. Seither befindet es sich in Familienbesitz und wird heute in fünfter Generation geführt. Die Mahr Gruppe mit Tochtergesellschaften in Europa, Nord- und Südamerika beschäftigt weltweit rund 1.700 Mitarbeitende und ist mit eigenen Gesellschaften und Vertriebspartnern in über 20 Ländern vertreten.

Die Mahr Gruppe ist der Weltmarktführer im Bereich der präzisen Längenmesstechnik (PLM) sowie ein bedeutender Hersteller von Form- und Oberflächenmessgeräten. Zu den Produkten der Mahr Gruppe zählen Messgeräte zum Prüfen der Werkstückgeometrie, Zahnradpumpen (Spinnpumpen) und hochgenaue Kugelführungen als universelles Bauelement mechanischer Konstruktionen. Weitere Produkte sind Elektronische und pneumatische Längenmess- und Steuergeräte, Mehrstellen-Messeinrichtungen und Messmaschinen, Messrechner für die statistische Qualitätskontrolle, Oberflächenmessregister und Protokolliergeräte, Profilmessschreiber sowie Formmess- und Auswertgeräte für Rundheit und Geradheit.

3. Stammkapital

Das Stammkapital der Carl Mahr Holding beträgt EUR 15.500.000,00. Der Geschäftsanteil im Nennbetrag von EUR 15.500.000,00 wird von der Carl Mahr Vermögensverwaltungs GmbH mit dem Sitz in Göttingen als Alleingesellschafterin gehalten.

4. Organe und Vertretung

Organe der Carl Mahr Holding sind die Gesellschafterversammlung und die Geschäftsführer. Geschäftsführer der Carl Mahr Holding sind Manuel Hüsken (CEO), Robert Mikula und Dr. Martin Thomaier.

Ist nur ein Geschäftsführer bestellt, so vertritt er die Gesellschaft allein. Sind mehrere Geschäftsführer bestellt, so wird die Gesellschaft durch zwei Geschäftsführer oder durch einen Geschäftsführer gemeinsam mit einem Prokuristen vertreten.

IV. GRÜNDE FÜR DEN AUSSCHLUSS DER MINDERHEITSAKTIONÄRE

Gemäß §§ 327a ff. AktG kann die Hauptversammlung einer Aktiengesellschaft mit Sitz in Deutschland auf Verlangen des Hauptaktionärs beschließen, die Aktien der übrigen Aktionäre (Minderheitsaktionäre) auf den Hauptaktionär gegen Gewährung einer angemessenen Barabfindung zu übertragen. Die Carl Mahr Holding möchte von dieser gesetzlich vorgesehenen Möglichkeit zum Ausschluss der Minderheitsaktionäre Gebrauch machen. Dem liegen die folgenden Erwägungen zugrunde:

1. Erhöhte Flexibilität

Nach dem Wirksamwerden der Übertragung der Aktien der Minderheitsaktionäre auf die Carl Mahr Holding als Hauptaktionärin besteht eine größere Flexibilität, Beschlüsse der Hauptversammlung der NanoFocus herbeizuführen. Insbesondere können Beschlüsse der Hauptversammlung ohne Vorbereitung und Durchführung einer Publikumsversammlung gefasst und dementsprechend ohne Beachtung einer Reihe aktienrechtlicher Form-, Frist- und Informationsvorschriften abgehalten werden. Insbesondere die langen Vorlaufzeiten und umfangreichen Informationspflichten gegenüber den Minderheitsaktionären entfallen. NanoFocus wird durch diese Reduzierung des formalen Aufwands in die Lage versetzt, Maßnahmen, die eine Beschlussfassung der Hauptversammlung erfordern, flexibler zu planen sowie einfacher und schneller umzusetzen.

2. Erhöhte Transaktionssicherheit

Gleichzeitig schafft der Ausschluss der Minderheitsaktionäre eine erhöhte Transaktionssicherheit. Das Risiko, dass insbesondere Struktur- und Kapitalmaßnahmen, die zu ihrer Wirksamkeit der Eintragung ins Handelsregister bedürfen, durch unbegründete Klagen von Minderheitsaktionären verzögert werden, entfällt. Gerichtsverfahren einschließlich verfahrensbeendender Vergleiche mit Minderheitsaktionären können personelle und finanzielle Ressourcen bei einer Aktiengesellschaft in signifikantem Umfang binden. Durch die Übertragung der Aktien der Minderheitsaktionäre auf die Hauptaktionärin werden aufwendige gerichtliche Auseinandersetzungen vermieden.

3. Einsparung von Kosten

Der Ausschluss der Minderheitsaktionäre führt auch zur Einsparung laufender Kosten bei NanoFocus. So werden etwa die Kosten für die Einberufung und Durchführung der jährlichen ordentlichen Hauptversammlung nahezu vollständig entfallen. Neben den Kosten für die Veröffentlichung der Einladung im Bundesanzeiger, die Versendung von

Unterlagen an Aktionäre und die Veranstaltung der Hauptversammlung als solcher, betrifft dies insbesondere auch interne und externe Kosten für die rechtliche Vorbereitung und Durchführung der jährlichen ordentlichen Hauptversammlung, sei es im Zusammenhang mit der Vorbereitung der jährlichen Geschäftsberichte, von Berichten an die Hauptversammlung oder mit der Aufbereitung der Informationen für Aktionärsfragen.

4. Strategische Ziele

NanoFocus verfolgt weiterhin eine Wachstumsstrategie, um auch künftig verstärkt die Chancen auf dem Markt für Oberflächenmesstechnik nutzen zu können. Die Hauptaktionärin ist überzeugt, dass NanoFocus ihre strategischen Ziele schneller erreicht, wenn für die Gesellschaft längerfristige Investitionsentscheidungen leichter zu treffen sind und – wie näher unter IV.1 bis IV.3 dargestellt – unter anderem eine erhöhte Flexibilität für Beschlüsse der Hauptversammlung sowie eine erhöhte Transaktionssicherheit für Struktur- und Kapitalmaßnahmen geschaffen wird. Dies ist nach Auffassung der Hauptaktionärin lediglich durch den Ausschluss der Minderheitsaktionäre gewährleistet. Insbesondere ermöglicht dies eine Verstärkung der Eigenmittel durch Leistungen der Hauptaktionärin in die Kapitalrücklagen der Gesellschaft. Ferner bedarf es im Falle von Kapitalerhöhungen durch Ausgabe von neuen Aktien keines Bezugsangebots an die Aktionäre der NanoFocus.

V. VORAUSSETZUNGEN FÜR DEN AUSSCHLUSS DER MINDERHEITSAKTIONÄRE

1. Überblick über die gesetzlichen Regelungen

Gemäß § 327a Abs. 1 AktG kann die Hauptversammlung einer Aktiengesellschaft auf Verlangen eines Aktionärs, dem Aktien der Gesellschaft in Höhe von mindestens 95 % des Grundkapitals gehören (Hauptaktionär), die Übertragung der Aktien der übrigen Aktionäre (Minderheitsaktionäre) auf den Hauptaktionär gegen Gewährung einer angemessenen Barabfindung beschließen. Im Fall von nennwertlosen Stückaktien bestimmt sich der Anteil, den ein Aktionär am Grundkapital halten muss, nach der Zahl der von ihm gehaltenen Aktien (§ 327a Abs. 2 AktG i.V.m. § 16 Abs. 2 Satz 1 Alt. 2 AktG).

Der Hauptaktionär muss an den Vorstand der Gesellschaft das Verlangen richten, dass die Hauptversammlung über die Übertragung der Aktien der Minderheitsaktionäre auf den Hauptaktionär gegen Gewährung einer angemessenen Barabfindung beschließt (§ 327a Abs. 1 Satz 1 AktG).

Die Höhe der Barabfindung legt der Hauptaktionär fest; sie muss die Verhältnisse der Gesellschaft im Zeitpunkt der Beschlussfassung ihrer Hauptversammlung berücksichtigen (§ 327b Abs. 1 Satz 1 AktG). Der Hauptaktionär hat der Hauptversammlung einen schriftlichen Bericht zu erstatten, in dem die Voraussetzungen für die Übertragung dargelegt und die Angemessenheit der Barabfindung erläutert und begründet werden

(§ 327c Abs. 2 Satz 1 AktG). Die Angemessenheit der Barabfindung ist durch einen oder mehrere auf Antrag des Hauptaktionärs vom Gericht ausgewählte und bestellte sachverständige Prüfer zu prüfen (§ 327c Abs. 2 Satz 2 bis 4 AktG). Der oder die sachverständigen Prüfer haben einen schriftlichen Bericht über das Ergebnis ihrer Prüfung zu erstatten, welcher mit einer Erklärung darüber abzuschließen ist, ob die vom Hauptaktionär festgelegte Barabfindung angemessen ist (§ 327c Abs. 2 Satz 4 i.V.m. § 293e AktG).

Vor Einberufung der Hauptversammlung hat der Hauptaktionär zudem dem Vorstand der Gesellschaft die Erklärung eines im Geltungsbereich des Aktiengesetzes zum Geschäftsbetrieb befugten Kreditinstitutes zu übermitteln, durch die dieses die Gewährleistung für die Erfüllung der Verpflichtung des Hauptaktionärs übernimmt, den Minderheitsaktionären nach Eintragung des Übertragungsbeschlusses unverzüglich die festgelegte Barabfindung für die übergebenen Aktien zu zahlen (§ 327b Abs. 3 AktG).

Von der Einberufung der Hauptversammlung an sind in den Geschäftsräumen der Gesellschaft der Entwurf des Übertragungsbeschlusses, die Jahresabschlüsse und Lageberichte für die letzten drei Geschäftsjahre der Gesellschaft, der Bericht des Hauptaktionärs sowie der Bericht des vom Gericht ausgewählten und bestellten sachverständigen Prüfers zur Einsicht der Aktionäre auszulegen (§ 327c Abs. 3 AktG). Auf Verlangen ist jedem Aktionär unverzüglich und kostenlos eine Abschrift dieser Unterlagen zu erteilen (§ 327c Abs. 4 AktG). Die Verpflichtung zur Auslage und Erteilung von Abschriften nach § 327c Abs. 3 und 4 AktG entfallen gemäß § 327c Abs. 5 AktG, wenn die genannten Unterlagen für denselben Zeitraum über die Internetseite der Gesellschaft zugänglich sind. Die zuvor genannten Unterlagen sind zudem während der Hauptversammlung zugänglich zu machen (§ 327d Satz 1 AktG).

Die Hauptversammlung der Gesellschaft hat über die Übertragung der Aktien der übrigen Aktionäre (Minderheitsaktionäre) auf den Hauptaktionär gegen Gewährung einer angemessenen Barabfindung zu beschließen. Für den Übertragungsbeschluss ist die einfache Stimmenmehrheit erforderlich und ausreichend (§ 133 Abs. 1 AktG).

Wenn die Hauptversammlung die Übertragung der Aktien der Minderheitsaktionäre auf den Hauptaktionär beschlossen hat, hat der Vorstand der Gesellschaft den Übertragungsbeschluss zur Eintragung in das Handelsregister anzumelden (§ 327e Abs. 1 Satz 1 AktG). Mit der Eintragung des Übertragungsbeschlusses in das Handelsregister gehen kraft Gesetzes alle Aktien der Minderheitsaktionäre auf den Hauptaktionär über (§ 327e Abs. 3 Satz 1 AktG). Im Gegenzug erlangen die Minderheitsaktionäre einen Anspruch gegen den Hauptaktionär auf Zahlung der festgelegten Barabfindung.

2. Kapitalbeteiligung der Hauptaktionärin in Höhe von mindestens 95 %

Das Grundkapital der NanoFocus beträgt EUR 9.032.498,00. Es ist eingeteilt in 9.032.498 auf den Inhaber lautende Stückaktien ohne Nennbetrag, die damit einen rechnerischen Anteil am Grundkapital von jeweils EUR 1,00 haben. Da NanoFocus nennwertlose Stückaktien ausgegeben hat, bestimmt sich der Anteil, den der Hauptaktionär am Grundkapital halten muss, nach der Zahl der Aktien (§ 327a Abs. 2 AktG i.V.m. § 16 Abs. 2 Satz 1 Alt. 2 AktG).

Der Carl Mahr Holding gehörten und gehören am 30. Mai 2025, dem Tag des vorläufigen Übertragungsverlangens, am 24. September 2025, dem Tag des konkretisierten Übertragungsverlangens und bis zum Tag der Unterzeichnung dieses Übertragungsberichts insgesamt 8.748.650 NanoFocus-Aktien und damit rund 96,8575 % des Grundkapitals der NanoFocus (siehe unter Abschnitt II.4.3). Die Carl Mahr Holding ist damit Hauptaktionär der NanoFocus im Sinne von § 327a Abs. 1 Satz 1 AktG.

3. Übertragungsverlangen der Hauptaktionärin

Die Carl Mahr Holding hat als Hauptaktionär mit Schreiben vom 30. Mai 2025 dem Vorstand der NanoFocus das Verlangen übermittelt, die Hauptversammlung der NanoFocus über die Übertragung der auf den Inhaber lautenden Aktien der übrigen Aktionäre der NanoFocus (Minderheitsaktionäre) auf die Carl Mahr Holding (Hauptaktionärin) gegen Gewährung einer angemessenen Barabfindung gemäß dem Verfahren zum Ausschluss von Minderheitsaktionären nach §§ 327a ff. AktG beschließen zu lassen. Der Vorstand der NanoFocus wurde gebeten, alle weiteren für den Übertragungsbeschluss gemäß §§ 327a ff. AktG erforderlichen und zweckmäßigen Maßnahmen zu ergreifen und der Carl Mahr Holding alle für die Festlegung der Barabfindung notwendigen Unterlagen zur Verfügung zu stellen und Auskünfte zu erteilen. Eine Kopie dieses vorläufigen Übertragungsverlangens ohne Anlagen ist dem Übertragungsbericht als **Anlage 1** beigefügt.

Nach Festlegung der Barabfindung hat die Carl Mahr Holding das vorläufige Übertragungsverlangen mit Schreiben vom 24. September 2025 unter Angabe der von ihr festgelegten Barabfindung konkretisiert. Eine Kopie des konkretisierten Übertragungsverlangens ist dem Übertragungsbericht als **Anlage 3** beigefügt.

4. Festlegung der angemessenen Barabfindung

Die Carl Mahr Holding hat als Hauptaktionär gemäß § 327b Abs. 1 Satz 1 AktG die Höhe der für die Übertragung der Aktien der Minderheitsaktionäre zu gewährenden Barabfindung auf EUR 1,76 festgelegt. Bei der Festlegung der Barabfindung wurde die Carl Mahr Holding von der RSM Ebner Stolz als neutralem Gutachter unterstützt, die den Unternehmenswert der NanoFocus anhand anerkannter Bewertungsgrundsätze ermittelt hat.

Die Angemessenheit der Barabfindung wird nachstehend unter Abschnitt VII. und unter Verweis auf die Gutachtliche Stellungnahme erläutert und begründet.

Die Gutachtliche Stellungnahme, die Grundlage für die Festlegung der Barabfindung war, ist diesem Übertragungsbericht als **Anlage 2** beigefügt. Auf die Stellungnahme wird verwiesen, sie bildet einen integralen Bestandteil dieses Übertragungsberichts.

5. Gewährleistungserklärung eines Kreditinstituts gemäß § 327b Abs. 3 AktG

Die Carl Mahr Holding hat am 23. September 2025 eine Erklärung der Commerzbank vom 23. September 2025 erhalten, durch die die Commerzbank die Gewährleistung für die Erfüllung der Verpflichtung der Carl Mahr Holding übernommen hat, den Minderheitsaktionären der NanoFocus nach Eintragung des Übertragungsbeschlusses in das Handelsregister gemäß § 327e AktG der NanoFocus unverzüglich die festgelegte Barabfindung in Höhe von EUR 1,76 für die übergegangenen NanoFocus-Aktien zu zahlen. Die Gewährleistungserklärung der Commerzbank ist diesem Übertragungsbericht als **Anlage 5** beigefügt. Die Gewährleistungserklärung der Commerzbank wurde dem Vorstand der NanoFocus am 24. September 2025 – und damit gemäß § 327b Abs. 3 AktG vor der Einberufung der Hauptversammlung der NanoFocus, auf der über den Ausschluss der Minderheitsaktionäre beschlossen werden soll – übermittelt.

Die Gewährleistungserklärung der Commerzbank vom 23. September 2025 gibt den Minderheitsaktionären einen unmittelbaren, unbedingten und unwiderruflichen Anspruch auf Zahlung der von der Carl Mahr Holding festgelegten Barabfindung gegen die Commerzbank.

Im Verhältnis zu jedem Minderheitsaktionär sind Einwendungen und Einreden der Commerzbank aus deren Verhältnis zur Carl Mahr Holding ausgeschlossen. Im Einklang mit den von der Rechtsprechung bestätigten gesetzlichen Vorgaben beschränkt sich die Gewährleistungserklärung auf die von der Hauptaktionärin festgelegte Barabfindung. Hieraus folgt, dass für den Fall, dass die Barabfindung nachträglich im Rahmen eines Spruchverfahrens erhöht werden sollte, der Differenzbetrag im Vergleich zu der von der Carl Mahr Holding festgelegten Barabfindung nicht von der Gewährleistungserklärung umfasst ist

6. Übertragungsbericht der Hauptaktionärin

Die Carl Mahr Holding erstattet als Hauptaktionär der Hauptversammlung der NanoFocus gemäß § 327c Abs. 2 Satz 1 AktG diesen schriftlichen Übertragungsbericht, in dem in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorgaben insbesondere die Voraussetzungen für die Übertragung der Aktien der Minderheitsaktionäre dargelegt und die Angemessenheit der Barabfindung erläutert und begründet werden.

7. Prüfung der Angemessenheit der Barabfindung

Die Angemessenheit der Barabfindung ist nach § 327c Abs. 2 Satz 2 bis 4 AktG durch einen oder mehrere sachverständige Prüfer zu prüfen. Das Landgericht Düsseldorf hat auf Antrag der Carl Mahr Holding mit Beschluss vom 20. Juni 2025 die Baker Tilly GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Düsseldorf, als sachverständigen Prüfer der Angemessenheit der Barabfindung nach § 327c Abs. 2 Satz 3 AktG ausgewählt und bestellt. Der Bestellungsbeschluss des Landgerichts Düsseldorf vom 20. Juni 2025 nebst dem Beschluss des Landgerichts Düsseldorf vom 11. Juli 2025 zur Berichtigung des Rubrums des Bestellungsbeschlusses ist diesem Übertragungsbericht in Kopie als **Anlage 4** beigefügt. Der sachverständige Prüfer prüft die Angemessenheit der festgelegten Barabfindung nach § 327c Abs. 2 Satz 2 AktG und erstattet über die Prüfung der Angemessenheit der festgelegten Barabfindung einen schriftlichen Prüfungsbericht (§ 327c Abs. 2 Satz 4 i.V.m. § 293e AktG).

8. Unterlagen für die Hauptversammlung von NanoFocus AG

Von der Einberufung der Hauptversammlung an werden unter anderem die folgenden Unterlagen gemäß § 327c Abs. 3 und 5 AktG über die Internetseite der NanoFocus unter <https://www.nanofocus.de/investor-relations/hauptversammlung/> zugänglich sein:

- Der Entwurf des Übertragungsbeschlusses;
- die Jahresabschlüsse und die Lageberichte der NanoFocus für die Geschäftsjahre 2022, 2023 und 2024;
- dieser nach § 327c Abs. 2 Satz 1 AktG von der Carl Mahr Holding in ihrer Eigenschaft als Hauptaktionär erstattete schriftliche Bericht vom 24. September 2025 über die Voraussetzungen für die Übertragung und die Angemessenheit der Barabfindung nebst Anlagen, einschließlich
 - des Übertragungsverlangens der Carl Mahr Holding als Hauptaktionär vom 24. September 2025 nebst Anlage;
 - der Gutachtlichen Stellungnahme von RSM Ebner Stolz vom 22. September 2025;
 - der Gewährleistungserklärung der Commerzbank gemäß § 327b Abs. 3 AktG vom 23. September 2025;
- der Bericht des gerichtlich bestellten sachverständigen Prüfers Baker Tilly gemäß § 327c Abs. 2 Satz 2 bis 4, § 293e AktG zur Angemessenheit der Barabfindung.

Diese Unterlagen werden in der für den 12. November 2025 geplanten Hauptversammlung der NanoFocus zudem zur Einsicht ausliegen.

9. Übertragungsbeschluss der Hauptversammlung von NanoFocus AG

Über das Verlangen der Hauptaktionärin auf Übertragung der Aktien der Minderheitsaktionäre auf die Hauptaktionärin gegen Gewährung einer angemessenen Barabfindung soll in der Hauptversammlung der NanoFocus, die für den 12. November 2025 geplant ist, beschlossen werden.

Der Entwurf des Übertragungsbeschlusses hat den folgenden Wortlaut:

Die Aktien der übrigen Aktionäre (Minderheitsaktionäre) der NanoFocus AG werden gemäß dem Verfahren zum Ausschluss von Minderheitsaktionären gemäß §§ 327a ff. AktG gegen Gewährung einer von der Carl Mahr Holding GmbH mit dem Sitz in Göttingen, eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Göttingen unter HRB 2398, (Hauptaktionär) zu zahlenden Barabfindung in Höhe von EUR 1,76 je Aktie auf den Hauptaktionär übertragen.

Der Beschluss der Hauptversammlung zur Übertragung der NanoFocus-Aktien der Minderheitsaktionäre auf die Hauptaktionärin bedarf der einfachen Stimmenmehrheit (§ 133 Abs. 1 AktG). Bei der Beschlussfassung über die Übertragung der NanoFocus-Aktien der Minderheitsaktionäre ist die Carl Mahr Holding stimmberechtigt; ein Stimmrechtsausschluss besteht nach den aktienrechtlichen Vorschriften nicht.

10. Eintragung in das Handelsregister

Nachdem die Hauptversammlung der NanoFocus die Übertragung der Aktien auf die Carl Mahr Holding als Hauptaktionär beschlossen hat, ist der Übertragungsbeschluss durch den Vorstand der Gesellschaft zur Eintragung in das Handelsregister der NanoFocus anzumelden (§ 327e Abs. 1 Satz 1 AktG).

Bei der Anmeldung hat der Vorstand gemäß § 327e Abs. 2 i.V.m. § 319 Abs. 5 Satz 1 AktG zu erklären, dass eine Klage gegen die Wirksamkeit des Übertragungsbeschlusses nicht oder nicht fristgemäß erhoben oder eine solche Klage rechtskräftig abgewiesen oder zurückgenommen worden ist („**Negativerklärung**“). Kann diese Negativerklärung nicht abgegeben werden oder liegt sie nicht vor, so darf der Übertragungsbeschluss grundsätzlich nicht eingetragen werden (§ 327e Abs. 2 i.V.m. § 319 Abs. 5 Satz 2 Halbsatz 1 AktG). Bei fehlender Negativerklärung könnte eine Eintragung des Übertragungsbeschlusses nur erfolgen, wenn alle klageberechtigten Aktionäre durch notariell beurkundete Verzichtserklärung auf die Klagemöglichkeit gegen die Wirksamkeit des Übertragungsbeschlusses verzichten (§ 327e Abs. 2 i.V.m. § 319 Abs. 5 Satz 2 Halbsatz 2 AktG).

Der Negativerklärung gemäß § 327e Abs. 2 i.V.m. § 319 Abs. 5 Satz 1 AktG steht es gleich und sie ist somit nicht erforderlich, wenn zwar Klage gegen die Wirksamkeit des Übertragungsbeschlusses erhoben wurden, jedoch das nach § 327e Abs. 2 i.V.m. § 319 Abs. 6 Satz 7 AktG zuständige Oberlandesgericht Düsseldorf gemäß § 327e Abs. 2 i.V.m. § 319 Abs. 6 Satz 1 AktG auf Antrag der NanoFocus durch Beschluss festgestellt hat, dass die Erhebung der Klage der Eintragung nicht entgegensteht (sog. Freigabeentscheidung). Dieser Beschluss ist gemäß § 327e Abs. 2 i.V.m. § 319 Abs. 6 Satz 9 AktG unanfechtbar.

Gemäß § 327e Abs. 2 i.V.m. § 319 Abs. 6 Satz 3 AktG ergeht eine solche Freigabeentscheidung, wenn (i) die Klage unzulässig oder offensichtlich unbegründet ist, (ii) der Kläger nicht binnen einer Woche nach Zustellung des Antrags durch Urkunden nachgewiesen hat, dass er seit Bekanntmachung der Einberufung einen anteiligen Betrag am Grundkapital von mindestens EUR 1.000 hält, oder (iii) das alsbaldige Wirksamwerden des Übertragungsbeschlusses vorrangig erscheint, weil die vom Antragsteller dargelegten wesentlichen Nachteile für die Gesellschaft und ihre Aktionäre nach freier Überzeugung des Gerichts die Nachteile für den Antragsgegner überwiegen, es sei denn, es liegt eine besondere Schwere des Rechtsverstoßes vor.

Mit der Eintragung des Übertragungsbeschlusses in das Handelsregister wird der Ausschluss der Minderheitsaktionäre wirksam (§ 327e Abs. 3 Satz 1 AktG).

VI. AUSWIRKUNGEN DES AUSSCHLUSSES DER MINDERHEITSAKTIONÄRE

1. Übertragung der Aktien auf die Hauptaktionärin

Mit der Eintragung des Übertragungsbeschlusses in das Handelsregister des Amtsgerichts Duisburg gehen nach § 327e Abs. 3 Satz 1 AktG alle NanoFocus-Aktien der Minderheitsaktionäre kraft Gesetzes auf die Carl Mahr Holding als Hauptaktionär über. Einer gesonderten Übertragung der NanoFocus-Aktien durch die Minderheitsaktionäre bedarf es nicht. Die Minderheitsaktionäre verlieren mithin kraft Gesetzes ihre Rechtsstellung als Aktionäre und erhalten dafür den Anspruch auf Zahlung der angemessenen Barabfindung durch die Carl Mahr Holding, der ebenfalls mit Eintragung des Übertragungsbeschlusses in das Handelsregister entsteht.

Die Carl Mahr Holding erwirbt auf diese Weise alle Mitgliedschaftsrechte aus den Aktien der Minderheitsaktionäre, die zwingend mit der Stellung als Aktionäre verbunden sind. Dies betrifft insbesondere die Vermögensrechte und die im Zusammenhang mit der Hauptversammlung bestehenden Rechte.

Nach dem Übergang des Eigentums an den Aktien der Minderheitsaktionäre auf die Carl Mahr Holding verkörpern die bei der Clearstream Banking AG, Frankfurt am Main, hin-

terlegten Globalurkunden, soweit sie im Miteigentum der bisherigen Minderheitsaktionäre stehen, nicht mehr das Mitgliedschaftsrecht. Stattdessen verbriefen sie nach der Eintragung ausschließlich den Anspruch der bisherigen Minderheitsaktionäre gegen die Carl Mahr Holding auf Zahlung der angemessenen Barabfindung (§ 327e Abs. 3 Satz 2 AktG).

2. Erwerb eines Anspruchs der Minderheitsaktionäre auf Zahlung einer angemessenen Barabfindung

Mit der Eintragung des Übertragungsbeschlusses in das Handelsregister und dem Übergang der Aktien der Minderheitsaktionäre auf die Carl Mahr Holding entsteht der Barabfindungsanspruch der Minderheitsaktionäre der NanoFocus gegen die Carl Mahr Holding. Jeder Minderheitsaktionär der NanoFocus erhält einen Betrag von

EUR 1,76

je NanoFocus-Aktie.

Die Auszahlung des Barabfindungsbetrags wird durch die Gewährleistungserklärung der Commerzbank (siehe Abschnitt V.5) gewährleistet.

Das Registergericht wird gemäß § 10 des Handelsgesetzbuches („HGB“) die Eintragung in das Handelsregister in dem von der Landesjustizverwaltung bestimmten elektronischen Informations- und Kommunikationssystem bekannt machen (www.handelsregister.de).

Die Barabfindung ist von der Bekanntmachung der Eintragung des Übertragungsbeschlusses in das Handelsregister an mit jährlich 5 Prozentpunkten über dem jeweiligen Basiszinssatz nach § 247 des Bürgerlichen Gesetzbuches („BGB“) zu verzinsen; die Geltendmachung eines weiteren Schadens ist nicht ausgeschlossen (§ 327b Abs. 2 AktG).

Die Carl Mahr Holding wird für die unverzügliche Auszahlung der Barabfindung Sorge tragen.

3. Banktechnische Abwicklung der Zahlung der Barabfindung

Die Carl Mahr Holding hat die Commerzbank mit der wertpapiertechnischen Abwicklung der Übertragung der Aktien auf die Hauptaktionärin beauftragt. Die Abwicklung erfolgt für die Minderheitsaktionäre kosten- und gebührenfrei. Provisionen und Spesen, die von einer depotführenden Bank oder depotführenden Wertpapierdienstleistungsunternehmen außerhalb Deutschlands berechnet werden, sind jedoch von dem jeweiligen Minderheitsaktionär selbst zu tragen. Die Auszahlung der Barabfindung an die Minderheits-

aktionäre, deren Anteilsrechte in girosammelverwahrten Globalurkunden verbrieft werden, erfolgt unverzüglich nach Eintragung des Übertragungsbeschlusses in das Handelsregister der NanoFocus durch Überweisung auf das Konto des jeweiligen Aktionärs bei der depotführenden Bank Zug um Zug gegen Übertragung des dem jeweiligen Minderheitsaktionär zustehenden Miteigentumsanteils an den bei der Clearstream Banking AG verwahrten Globalurkunden, mithin gegen Ausbuchung der Aktien durch die jeweilige depotführende Bank. Es obliegt der jeweiligen depotführenden Bank, die jeweils geschuldete Barabfindung dem Konto des jeweiligen Minderheitsaktionärs gutzuschreiben. Die Minderheitsaktionäre werden hierüber von ihrer depotführenden Bank gesondert informiert. Von den Aktionären ist für den Erhalt der Barabfindung nichts zu veranlassen.

Weitere Einzelheiten der Abwicklung und der Auszahlung der Barabfindung werden den Minderheitsaktionären unmittelbar nach Eintragung des Übertragungsbeschlusses in das Handelsregister gesondert im Bundesanzeiger bekannt gegeben.

4. Steuerliche Auswirkungen für die Minderheitsaktionäre der NanoFocus AG in Deutschland

4.1 Vorbemerkung

Nachfolgend werden einige wesentliche steuerrechtliche Folgen, die der Squeeze-out für in Deutschland unbeschränkt steuerpflichtige Minderheitsaktionäre haben kann, überblicksartig beschrieben. Nicht erläutert werden etwa besondere steuerliche Regelungen, die für Kreditinstitute, Finanzdienstleistungsinstitute, Finanzunternehmen sowie Lebens- und Krankenversicherungsunternehmen und Pensionsfonds gelten. Ebenso wenig Teil der Darstellung sind die steuerlichen Folgen für ausländische Minderheitsaktionäre, auch wenn diese im Inland einer Steuerpflicht, bspw. der beschränkten Steuerpflicht, unterliegen. Diese hängen unter anderem von besonderen Vorschriften des deutschen Steuerrechts, dem Steuerrecht des Staates, in dem der jeweilige Minderheitsaktionär ansässig ist, sowie von den Regeln eines etwa bestehenden Abkommens zur Vermeidung von Doppelbesteuerung ab.

Die Darstellung ist weder umfassend noch abschließend. Dargestellt werden nur einige wesentliche Aspekte der Behandlung von Veräußerungsgewinnen und -verlusten für Zwecke der Einkommen- bzw. Körperschaftsteuer (jeweils einschließlich Solidaritätszuschlag) sowie – in Grundzügen – der Gewerbesteuer und Kapitalertragsteuer. Zugrunde liegt das zum Zeitpunkt der Unterzeichnung dieses Berichts geltende deutsche Steuerrecht. Dieses kann sich – unter Umständen auch rückwirkend – ändern. Ferner kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Finanzverwaltung oder Gerichte eine andere als die hier beschriebene Beurteilung für zutreffend erachten.

Eine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit dieser Zusammenfassung wird nicht übernommen. Die steuerlichen Erläuterungen in diesem Bericht ersetzen keine persönliche Steuerberatung. Zu Einzelheiten und Zweifelsfragen sollten die Minderheitsaktionäre ihren Steuerberater konsultieren. Nur dieser ist in der Lage, die besonderen steuerlichen Verhältnisse des einzelnen Minderheitsaktionärs angemessen zu bewerten.

4.2 Ermittlung eines Veräußerungsgewinns oder -verlusts

Für die Minderheitsaktionäre stellt die Übertragung ihrer NanoFocus-Aktien auf die Carl Mahr Holding gegen Erwerb eines Anspruchs auf Barabfindung steuerlich eine Veräußerung ihrer NanoFocus-Aktien dar.

Sie erzielen dabei einen Veräußerungsgewinn, soweit die Barabfindung abzüglich etwaiger damit in Zusammenhang stehender Veräußerungskosten die steuerlichen Anschaffungskosten oder den steuerlichen Buchwert der NanoFocus-Aktien beim Minderheitsaktionär übersteigt. Beträgt die Barabfindung abzüglich etwaiger Veräußerungskosten weniger als die Anschaffungskosten bzw. der steuerliche Buchwert der NanoFocus-Aktien beim Minderheitsaktionär, entsteht ein Veräußerungsverlust.

4.3 Steuerliche Behandlung eines Veräußerungsgewinns oder -verlusts

Die steuerliche Behandlung des Veräußerungsgewinns oder -verlusts hängt davon ab, ob die NanoFocus-Aktien dem Privat- oder dem Betriebsvermögen des Minderheitsaktionärs zuzuordnen sind.

4.3.1 NanoFocus-Aktien im steuerlichen Privatvermögen

Ist der Minderheitsaktionär eine natürliche Person mit Wohnsitz oder gewöhnlichem Aufenthalt in Deutschland und sind die NanoFocus-Aktien seinem Privatvermögen zuzuordnen, so hängt die Besteuerung davon ab, ob er die NanoFocus-Aktien vor dem 1. Januar 2009 oder nach dem 31. Dezember 2008 erworben hat.

a) Erwerb vor dem 1. Januar 2009

Wurden die NanoFocus-Aktien vor dem 1. Januar 2009 erworben, ist ein Gewinn aus ihrer Veräußerung nur dann einkommensteuerpflichtig, wenn der Minderheitsaktionär zu irgendeinem Zeitpunkt innerhalb der letzten fünf Jahre vor der Veräußerung unmittelbar oder mittelbar zu mindestens 1 % am Grundkapital der NanoFocus beteiligt war („**Wesentliche Beteiligung**“). Sind diese Voraussetzungen in der Person des Minderheitsaktionärs nicht erfüllt, so besteht eine Steuerpflicht auch dann, wenn der Minderheitsaktionär die NanoFocus-Aktien innerhalb der Fünfjahresfrist unentgeltlich erworben hat und sein unmittelbarer Rechtsvorgänger oder, bei mehrfacher unentgeltlicher Übertragung, einer der Rechtsvorgänger innerhalb der letzten fünf Jahre, eine Wesentliche Beteiligung innehatte. Gewinne

aus der Veräußerung einer Wesentlichen Beteiligung sind nur zu 60 % steuerpflichtig; der zu 60 % steuerpflichtige Gewinn unterliegt der Besteuerung mit dem persönlichen progressiven Einkommensteuersatz (zzgl. Solidaritätszuschlag und ggf. Kirchensteuer hierauf) des betreffenden Minderheitsaktionärs. Veräußerungsverluste sowie Aufwendungen, die in wirtschaftlichem Zusammenhang mit der Übertragung stehen, dürfen umgekehrt grundsätzlich nur zu 60 % abgezogen werden („**Teileinkünfteverfahren**“).

Hatte der betreffende Minderheitsaktionär (und bei unentgeltlichem Erwerb dessen Rechtsvorgänger) zu keinem Zeitpunkt während der letzten fünf Jahre vor der Veräußerung eine Wesentliche Beteiligung inne, bleibt ein Gewinn bzw. Verlust aus der Veräußerung von NanoFocus-Aktien, die vor dem 1. Januar 2009 erworben wurden, zum heutigen Zeitpunkt steuerrechtlich unbeachtlich.

b) Erwerb nach dem 31. Dezember 2008

Wurden die NanoFocus-Aktien nach dem 31. Dezember 2008 erworben, unterliegt ein Gewinn aus der Veräußerung in jedem Fall der Einkommensteuer. Der Gewinn wird aber in Abhängigkeit davon, ob der Minderheitsaktionär eine Wesentliche Beteiligung innehat oder nicht, unterschiedlich besteuert. Bei Minderheitsaktionären ohne Wesentliche Beteiligung unterliegt der Gewinn einem einheitlichen Steuersatz von 25 % (zuzüglich Solidaritätszuschlag und ggf. Kirchensteuer hierauf) (**“Abgeltungssteuer**“). Vom Veräußerungsgewinn und etwaigen sonstigen Kapitaleinkünften kann der Minderheitsaktionär einen Sparer-Pauschbetrag in Höhe von EUR 1.000 (bzw. EUR 2.000 bei zusammen veranlagten Ehegatten oder eingetragenen Lebenspartnern) in Abzug bringen, soweit der Pauschbetrag nicht bereits anderweitig genutzt wurde; ein Abzug der tatsächlich angefallenen Werbungskosten ist ausgeschlossen. Die Abgeltungssteuer auf den Veräußerungsgewinn wird im Wege des Steuerabzugs durch die auszahlende Stelle (inländisches Kreditinstitut, inländisches Finanzdienstleistungsinstitut, inländisches Wertpapierhandelsunternehmen oder inländische Wertpapierhandelsbank, einschließlich inländischer Zweigstellen ausländischer Institute), die die NanoFocus-Aktien verwahrt oder verwaltet oder deren Veräußerung durchführt und die Kapitalerträge auszahlt oder gutschreibt (**“Inländische Zahlstelle**“), erhoben. Werden die Aktien seit ihrem Erwerb von der Inländischen Zahlstelle verwahrt oder verwaltet, bemisst sich die Kapitalertragsteuer nach dem Unterschiedsbetrag zwischen den Einnahmen aus der Veräußerung nach Abzug der Aufwendungen, die im unmittelbaren sachlichen Zusammenhang mit der Veräußerung stehen, und den Anschaffungskosten für die Aktien. Hat sich die Inländische Zahlstelle seit dem Erwerb der Aktien geändert und sind die Anschaffungskosten nicht nachgewiesen bzw. ist ein solcher Nachweis nicht zulässig, ist die Kapitalertragsteuer grundsätzlich auf 30 % der Einnahmen aus der Veräußerung der Aktien zu erheben. Der Steuerabzug durch die Inländische Zahlstelle hat grundsätzlich abgeltende Wirkung, das heißt

mit dem Steuerabzug ist die Einkommensteuerschuld des Minderheitsaktionärs im Hinblick auf den Veräußerungsgewinn abgegolten; der Minderheitsaktionär muss den Gewinn nicht in der Einkommensteuererklärung angeben. Für Gewinne wird die Kirchensteuer (sofern eine Kirchensteuerpflicht besteht) ohne Antrag einbehalten, es sein denn, der Minderheitsaktionär hat dem Abruf von Daten zu seiner Religionszugehörigkeit widersprochen (Sperrvermerk); der Sperrvermerk befreit jedoch nicht von der Pflicht zur Nacherklärung etwaiger Kirchensteuer im Rahmen der Einkommensteuererklärung. Unterbleibt der Steuerabzug jedoch (z.B. in Ermangelung einer Inländischen Zahlstelle), hat der Aktionär den Veräußerungsgewinn in seiner Einkommensteuererklärung anzugeben. Anstelle der Abgeltungssteuer kann der Minderheitsaktionär beantragen, dass seine Einkünfte aus Kapitalvermögen (einschließlich des Veräußerungsgewinns) der tariflichen Einkommensteuer unterworfen werden, wenn dies für ihn zu einer niedrigeren Belastung führt (sog. Günstigerprüfung). Veräußerungsverluste dürfen nur mit Gewinnen aus der Veräußerung von Aktien im laufenden oder in einem späteren Jahr ausgeglichen werden (nicht aber mit anderen Einkünften aus Kapitalvermögen oder anderen Einkunftsarten); diese Beträge werden gesondert festgestellt. Ausgeschlossen ist der Abzug der tatsächlichen Werbungskosten.

Der Gewinn aus der Veräußerung einer Wesentlichen Beteiligung unterliegt nicht der Abgeltungssteuer. Hier gilt das Teileinkünfteverfahren. Der Gewinn ist nur zu 60 % einkommensteuerpflichtig und unterliegt dem persönlichen progressiven Einkommensteuertarif des betreffenden Minderheitsaktionärs (zuzüglich Solidaritätszuschlag und ggf. Kirchensteuer auf den gesamten Gewinn ohne Anwendung des Teileinkünfteverfahrens). Verluste sowie Aufwendungen, die in wirtschaftlichem Zusammenhang mit der Übertragung stehen, sind grundsätzlich nur zu 60 % abziehbar. Soweit eine Inländische Zahlstelle im Hinblick auf den Veräußerungsgewinn einen Steuerabzug (Kapitalertragsteuer zuzüglich Solidaritätszuschlag und ggf. Kirchensteuer hierauf) vornimmt, hat dieser keine abgeltende Wirkung. Der Minderheitsaktionär muss den Gewinn in seiner Einkommensteuererklärung angeben. Die abgezogene Steuer wird bei der Steuerveranlagung des Minderheitsaktionärs auf dessen Steuerschuld angerechnet bzw. in Höhe eines etwaigen Überhanges erstattet. Der Sparer-Pauschbetrag findet beim Teileinkünfteverfahren keine Anwendung.

4.3.2 NanoFocus-Aktien in einem steuerlichen Betriebsvermögen

Bei Aktien im inländischen Betriebsvermögen richtet sich die steuerliche Behandlung eines Veräußerungsgewinns oder -verlusts danach, ob der Minderheitsaktionär eine Körperschaft, ein Einzelunternehmer oder eine gewerblich tätige oder gewerblich geprägte Personengesellschaft ist. Diese Unterscheidung hat auch Bedeutung für die Frage, ob der Veräußerungsgewinn dem Kapitalertragsteuerabzug (siehe Abschnitt VI.4.3.2 d)) unterliegt.

a) Minderheitsaktionär ist eine Körperschaft

Ein Veräußerungsgewinn ist grundsätzlich von der Körperschaftsteuer (einschließlich Solidaritätszuschlag) und der Gewerbesteuer befreit. 5 % des Gewinns gelten aber pauschal als nicht abzugsfähige Betriebsausgaben und unterliegen damit der Körperschaftsteuer mit einem Steuersatz von 15 % (zuzüglich Solidaritätszuschlag hierauf, Gesamtbelastung 15,825 %) und der Gewerbesteuer. Eine Mindestbeteiligungsgrenze oder eine Mindesthaltezeit ist derzeit nicht zu beachten. Im Ergebnis ist der Veräußerungsgewinn daher grundsätzlich zu 95 % steuerfrei. Veräußerungsverluste und andere Gewinnminderungen, die im Zusammenhang mit den veräußerten Aktien stehen, dürfen steuerlich nicht als Betriebsausgaben abgezogen werden.

b) Minderheitsaktionär ist eine natürliche Person (Einzelunternehmer)

Sind die Aktien Betriebsvermögen einer natürlichen Person („**Einzelunternehmer**“), unterliegt der Gewinn der Einkommensteuer. Es gilt das Teileinkünfteverfahren (siehe Abschnitt VI.4.3.1 a)), mit Ausnahme der Kirchensteuer, auf die das Teileinkünfteverfahren keine Anwendung findet. Der Gewinn ist zu 60 % einkommensteuerpflichtig und unterliegt dem persönlichen progressiven Einkommensteuertarif des betreffenden Minderheitsaktionärs (zuzüglich Solidaritätszuschlag und ggf. Kirchensteuer hierauf). Veräußerungsverluste sowie Aufwendungen, die in wirtschaftlichem Zusammenhang mit der Übertragung stehen, können zu 60 % steuermindernd berücksichtigt werden.

Gehören die Aktien zum Vermögen eines Gewerbebetriebs des Minderheitsaktionärs, unterliegt der Veräußerungsgewinn auch der Gewerbesteuer, allerdings auch hier nur zu 60 %. Die Gewerbesteuer wird nach einem pauschalierten Verfahren vollständig oder teilweise auf die Einkommensteuer des Aktionärs angerechnet.

c) Minderheitsaktionär ist eine Personengesellschaft (Mitunternehmerschaft)

Ist der Minderheitsaktionär eine gewerblich tätige oder gewerblich geprägte Personengesellschaft („**Mitunternehmerschaft**“), wird die Einkommen- bzw. Körperschaftsteuer nicht auf Ebene der Personengesellschaft, sondern auf Ebene der Gesellschafter erhoben. Die Besteuerung richtet sich danach, ob der jeweilige Gesellschafter eine Körperschaft oder natürliche Person ist. Ist der Gesellschafter eine Körperschaft, so wird ein etwaiger Veräußerungsgewinn nach den auf Körperschaften anwendbaren Grundsätzen besteuert (siehe Abschnitt VI.4.3.2 a)). Ist der Gesellschafter eine natürliche Person, finden die für natürliche Personen (Einzelunternehmer) geltenden Grundsätze Anwendung (siehe Abschnitt VI.4.3.2 b)).

Bei Zurechnung der Aktien zu einem in Deutschland gelegenen Gewerbebetrieb der Personengesellschaft unterliegt der Veräußerungsgewinn außerdem der Gewerbesteuer auf Ebene der Personengesellschaft. Soweit er im Gewinnanteil einer natürlichen Person als Gesellschafter der Personengesellschaft enthalten ist, ist er zu 60 % gewerbesteuerpflichtig; soweit er im Gewinnanteil einer Körperschaft als Gesellschafter der Personengesellschaft enthalten ist, ist er zu 5 % gewerbesteuerpflichtig.

Veräußerungsverluste und andere Gewinnminderungen, die im Zusammenhang mit den veräußerten NanoFocus-Aktien stehen, bleiben für Zwecke der Gewerbesteuer unberücksichtigt, wenn sie auf den Gewinnanteil einer Körperschaft entfallen, bzw. werden sie zu 60 % berücksichtigt, wenn sie auf den Gewinnanteil einer natürlichen Person entfallen.

Soweit natürliche Personen beteiligt sind, wird die auf der Ebene der Mitunternehmerschaft anfallende Gewerbesteuer grundsätzlich im Wege eines pauschalierten Anrechnungsverfahrens vollständig oder teilweise auf ihre persönliche Einkommensteuer der natürlichen Personen angerechnet.

d) Kapitalertragsteuer

Veräußerungsgewinne aus Aktien, die von unbeschränkt steuerpflichtigen Körperschaften gehalten werden, unterliegen grundsätzlich nicht dem Kapitalertragsteuerabzug. Dasselbe gilt bei natürlichen Personen oder Personengesellschaften, wenn der Veräußerungsgewinn zu den Betriebseinnahmen eines inländischen Betriebs gehört und der Aktionär dies gegenüber der auszahlenden Stelle nach amtlich vorgeschriebenem Vordruck erklärt und bestimmte weitere Voraussetzungen erfüllt werden. Gleiches gilt bei einer wesentlichen Beteiligung im Privatvermögen. In allen übrigen Fällen hat eine Inländische Zahlstelle bei Veräußerung von nach dem 31. Dezember 2008 erworbenen Aktien grundsätzlich Kapitalertragsteuer in Höhe von 25 % (zuzüglich 5,5 % Solidaritätszuschlag und ggf. Kirchensteuer hierauf) einzubehalten. Die einbehaltene Kapitalertragsteuer und der einbehaltene Solidaritätszuschlag haben bei Aktien im Betriebsvermögen keine abgeltende Wirkung; sie werden auf die Einkommen- oder Körperschaftsteuerschuld (einschließlich Solidaritätszuschlag und ggf. Kirchensteuer) angerechnet bzw. in Höhe eines etwaigen Überhangs erstattet.

Bei vor dem 1. Januar 2009 erworbenen und im Privatvermögen gehaltenen Anteilen ist sowohl bei einer wesentlichen als auch bei einer unwesentlichen Beteiligung (s. o.) keine Kapitalertragsteuer einzubehalten.

VII. ERLÄUTERUNG UND BEGRÜNDUNG DER ANGEMESSENHEIT DER BARABFINDUNG

1. Höhe der Barabfindung für NanoFocus-Aktien

Die Übertragung der NanoFocus-Aktien der Minderheitsaktionäre auf die Hauptaktionärin erfolgt gegen Gewährung einer angemessenen Barabfindung. Nach § 327b Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 AktG wird die Barabfindung durch den Hauptaktionär festgelegt. Die Barabfindung muss nach § 327b Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 2 AktG die Verhältnisse der Gesellschaft im Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung berücksichtigen. Die Hauptversammlung der NanoFocus soll am 12. November 2025 („**Bewertungsstichtag**“) über die Übertragung der NanoFocus-Aktien der Minderheitsaktionäre auf die Carl Mahr Holding beschließen.

Die Carl Mahr Holding als Hauptaktionär hat die angemessene Barabfindung gemäß § 327b Abs. 1 Satz 1 AktG auf

EUR 1,76

je NanoFocus-Aktie festgelegt.

2. Ermittlung und Festlegung der Barabfindung nach § 327b Abs. 1 Satz 1 AktG

Die Carl Mahr Holding hat zu ihrer Unterstützung bei der Festlegung der Barabfindung RSM Ebner Stolz als neutralen Gutachter damit beauftragt, die den Minderheitsaktionären der NanoFocus gemäß § 327a Abs. 1 Satz 1 AktG zu gewährende angemessene Barabfindung auf Basis einschlägiger Bewertungsmethoden zu ermitteln. RSM Ebner Stolz hat ihre „Gutachtliche Stellungnahme über die Ermittlung des Unternehmenswerts der NanoFocus AG, Oberhausen“ und zur Ermittlung der angemessenen Barabfindung zum Bewertungsstichtag 12. November 2025 am 22. September 2025 erstattet.

Die wesentlichen Ergebnisse zur Bemessung der Barabfindung werden nachfolgend zusammengefasst. Zur näheren Erläuterung und Begründung der im Sinne von § 327a Abs. 1 Satz 1 AktG angemessenen Barabfindung wird auf die Gutachtliche Stellungnahme der RSM Ebner Stolz verwiesen. Die Carl Mahr Holding macht sich die Ausführungen in der Gutachtlichen Stellungnahme inhaltlich in vollem Umfang zu eigen. Die Gutachtliche Stellungnahme ist diesem Übertragungsbericht in vollständiger Fassung als **Anlage 2** beigefügt und bildet damit einen integralen Bestandteil dieses Übertragungsberichts.

Die von der Carl Mahr Holding auf EUR 1,76 je NanoFocus-Aktie festgelegte angemessene Barabfindung entspricht dem anteiligen Unternehmenswert aufgrund der in der Gutachtlichen Stellungnahme näher beschriebenen Unternehmensbewertung. Nach Auffassung der Carl Mahr Holding ergibt sich die Angemessenheit der von ihr festgelegten Barabfindung aus den nachfolgend dargelegten Gründen.

2.1 Unternehmensbewertung

RSM Ebner Stolz hat in ihrer Gutachtlichen Stellungnahme unter Berücksichtigung des Standards "Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen" des Instituts der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e.V. (IDW S 1 i.d.F. 2008) in der Funktion eines neutralen Gutachters den objektivierten Unternehmenswert der NanoFocus ermittelt. Die Unternehmensbewertung erfolgte zum Stichtag 12. November 2025, dem Tag der Hauptversammlung der NanoFocus, in der über die Übertragung der Aktien der Minderheitsaktionäre auf die Carl Mahr Holding Beschluss gefasst werden soll.

RSM Ebner Stolz hat den objektivierten Unternehmenswert der NanoFocus anhand des in der Praxis und auf Basis des IDW S 1 i.d.F. 2008 anerkannten Ertragswertverfahrens ermittelt und den so ermittelten Wert anhand weiterer Bewertungsverfahren plausibilisiert.

Grundlage der Bewertung waren RSM Ebner Stolz überlassene Unterlagen und sonstige Informationen, insbesondere die Jahresabschlüsse der NanoFocus sowie die Unternehmensplanung der NanoFocus für die Geschäftsjahre 2025 bis 2028. Für die Ertragswertermittlung wurden aus den vorgelegten Plandaten zu erwartende Nettoausschüttungen abgeleitet. Diese wurden auf den Bewertungsstichtag 12. November 2025 aufgezinst. Der Abzinsung lagen für die Planjahre einschließlich einer Konvergenzphase mit den Jahren 2029 bis 2032 Zinssätze zwischen 6,93 % und 7,48 % zugrunde, die sich aus einem Basiszinssatz nach Abgeltungsteuer einschließlich Solidaritätszuschlag von rund 2,39 %, einer Marktrisikoprämie nach persönlichen Steuern von 5,0 % und periodenspezifischen Betafaktoren zwischen 0,91 und 1,02 zusammensetzen. In Verbindung mit der Konvergenzphase wurden für die Zeit ab dem Jahr 2033 die langfristig erzielbaren Nettoausschüttungen als ewige Rente auf Basis eines periodenspezifischen Diskontierungszinssatzes von 7,48 % und einem Wachstumsabschlag von 1,0 % mit einem Zinssatz von 6,48 % diskontiert. Hiernach beträgt der Barwert der NanoFocus zum technischen Bewertungsstichtag 1. Januar 2025 rund TEUR 13.985. Als Sonderwert wurde der Barwert des Steuervorteils aus der Nutzung der steuerlichen Verlustvorträge aus der Zeit vor dem Jahr 2020 in Höhe von TEUR 999 berücksichtigt. NanoFocus verfügt darüber hinaus über kein zu berücksichtigendes nicht betriebsnotwendiges Vermögen. Der sich hiernach ergebende Eigenkapitalwert zum 1. Januar 2025 von rund TEUR 14.985 wurde zum Bewertungsstichtag 12. November 2025 auf den Eigenkapitalwert von rund TEUR 15.879 geometrisch aufgezinst.

Im Hinblick auf die kumulative Erfüllung der Voraussetzungen des § 5 Abs. 4 der WpÜG-Angebotsverordnung für das Vorliegen einer Marktengung hat ein Börsenkurs keine Relevanz bei der Ermittlung der Barabfindung. Der volumengewichtete Dreimonatsdurchschnittskurs zum 29. Mai 2025, dem Tag vor dem vorläufigen Übertragungsverlangen, beträgt EUR 0,91. Der zum Ende der Bewertungsarbeiten festgestellte Kurs der NanoFocus-Aktie belief sich am 19. September 2025 auf EUR 1,40.

RSM Ebner Stolz kommt in ihrer Gutachtlichen Stellungnahme zu dem Ergebnis, dass der objektivierte Unternehmenswert der NanoFocus nach dem Ertragswertverfahren im Sinne des IDW S 1 i.d.F. 2008 zum Bewertungsstichtag 12. November 2025 gerundet TEUR 15.879 beträgt. Bei der Anzahl der ausgegebenen 9.032.498 NanoFocus-Aktien entspricht dies einem anteiligen Wert von EUR 1,76 je NanoFocus-Aktie.

2.2 Plausibilisierung des Bewertungsergebnisses

Zur Plausibilitätskontrolle wurde vergleichsorientierte Bewertung nach der sogenannten Multiplikator-Methode anhand von Vergleichsunternehmen (Peer Group) durchgeführt. Bei dem Vergleich mit den Wertbandbreiten auf Basis der Ergebnis-Multiplikatoren der Vergleichsunternehmen ergab sich, dass der ermittelte Eigenkapitalwert der NanoFocus im mittleren Bereich der Bandbreiten liegt. Das Ergebnis der Unternehmensbewertung nach dem Ertragswertverfahren wird hierdurch bestätigt.

2.3 Zusammenfassung

Basierend auf dem Unternehmenswert aufgrund der in der Gutachtlichen Stellungnahme der RSM Ebner Stolz näher dargestellten Unternehmensbewertung erachtet die Carl Mahr Holding einen Betrag von EUR 1,76 je NanoFocus-Aktie als angemessene Barabfindung gemäß § 327b Abs. 1 Satz 1 AktG.

3. Prüfung durch sachverständigen Prüfer

Die Angemessenheit der Barabfindung wird von Baker Tilly als gemäß § 327c Abs. 2 Satz 2 AktG gerichtlich ausgewähltem und bestelltem sachverständigen Prüfer geprüft. Über das Ergebnis der Prüfung wird der sachverständige Prüfer gesondert Bericht erstatten.

VIII. GERICHTLICHE NACHPRÜFUNG DER ANGEMESSENHEIT DER BARABFINDUNG IM SPRUCHVERFAHREN

Die ausscheidenden Minderheitsaktionäre können die Angemessenheit der Barabfindung gerichtlich gemäß § 327f Satz 2 AktG i.V.m. § 1 Nr. 3 des Spruchverfahrensgesetzes („**SpruchG**“) in einem Spruchverfahren nachprüfen lassen. Die Einzelheiten regelt das SpruchG. Der Antrag auf gerichtliche Entscheidung im Spruchverfahren kann gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 3 SpruchG nur binnen drei Monaten ab dem Tag gestellt werden, an dem die Eintragung des Übertragungsbeschlusses in das Handelsregister nach § 10 HGB bekannt gemacht worden ist. Der Antragsteller muss den Antrag innerhalb der vorgenannten Frist begründen, wobei er konkrete Einwendungen vorbringen muss (§ 4 Abs. 2 SpruchG).

Die Antragsberechtigung im Spruchverfahren hängt nicht davon ab, ob gegen den Übertragungsbeschluss Widerspruch erklärt wird oder nicht. Eine Anfechtung des Übertragungsbeschlusses mit der Begründung, die durch die Hauptaktionärin festgelegte Barabfindung sei für die Aktionäre der NanoFocus unangemessen, ist gesetzlich ausgeschlossen (vgl. § 327f Satz 1 AktG).

Die Entscheidung im Spruchverfahren wirkt für und gegen alle Minderheitsaktionäre, die gemäß §§ 327a ff. AktG aus der NanoFocus ausscheiden (§ 13 SpruchG). Falls das zuständige Gericht im Spruchverfahren folglich eine Erhöhung der Barabfindung festsetzen sollte, kommt diese Erhöhung allen Minderheitsaktionären zugute, auch denjenigen, die keinen Antrag auf Durchführung eines Spruchverfahrens gestellt haben.

Göttingen, den 24. September 2025

Carl Mahr Holding GmbH



Manuel Hüskén
- Geschäftsführer -



Robert Mikula
- Geschäftsführer -



Dr. Martin Thomaier
- Geschäftsführer -

Anlage 1

Vorläufiges Übertragungsverlangen der Carl Mahr Holding GmbH



Carl Mahr Holding GmbH · Carl-Mahr-Str. 1 · 37073 Göttingen

30.05.2025

Robert Mikula

Telefon: + 49 (0) 551 70 73 200

robert.mikula@mahr.com

Herrn
Michael Hauptmannl
Vorstand
NanoFocus AG
Max-Planck-Ring 48
46049 Oberhausen

Verlangen der Beschlussfassung zum Ausschluss der Minderheitsaktionäre der NanoFocus AG gemäß §§ 327a ff. AktG (Squeeze-out)

Sehr geehrter Herr Hauptmannl,

im Namen der Carl Mahr Holding GmbH mit dem Sitz in Göttingen (Amtsgericht Göttingen, HRB 2398) richten wir hiermit an die NanoFocus AG das vorläufige Verlangen gemäß § 327a Abs. 1 Satz 1 AktG, eine Hauptversammlung mit dem folgenden Tagesordnungspunkt einzuberufen:

Beschlussfassung über die Übertragung der Aktien der übrigen Aktionäre (Minderheitsaktionäre) der NanoFocus AG auf die Carl Mahr Holding GmbH (Hauptaktionär) gegen Gewährung einer angemessenen Barabfindung

Wir bitten den Vorstand und den Aufsichtsrat der NanoFocus AG, der Hauptversammlung der NanoFocus AG vorzuschlagen, den folgenden – hinsichtlich der Höhe der angemessenen Barabfindung noch zu ergänzenden – Beschluss zu fassen:

Die Aktien der übrigen Aktionäre (Minderheitsaktionäre) der NanoFocus AG werden gemäß dem Verfahren zum Ausschluss von Minderheitsaktionären gemäß §§ 327a ff. AktG gegen Gewährung einer von der Carl Mahr Holding GmbH mit dem Sitz in Göttingen, eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Göttingen unter HRB 2398, (Hauptaktionär) zu zahlenden Barabfindung in Höhe von EUR [●] je Aktie auf den Hauptaktionär übertragen.

Carl Mahr
Holding GmbH

Carl-Mahr-Str. 1
D-37073 Göttingen
Tel. +49 (0)551 7073-0
<http://www.mahr.com>

Geschäftsführer:
Manuel Hüsken, CEO – Vorsitzender
Robert Mikula, CFO / CIO
Dr. Martin Thomaier, CTO / COO

Sitz der Gesellschaft:
Göttingen
Registergericht
HRB 2398



Der Carl Mahr Holding GmbH gehören 8.748.650 Aktien der NanoFocus AG und damit Aktien in Höhe von rund 96,8575 % des in 9.032.498 Aktien eingeteilten Grundkapitals der NanoFocus AG in Höhe von EUR 9.032.498,00. Sie ist daher mit mehr als 95 % des Grundkapitals an der NanoFocus AG beteiligt, so dass die Carl Mahr Holding GmbH Hauptaktionär im Sinne von § 327a Abs. 1 Satz 1 AktG ist und die darin bestimmten Voraussetzungen eines Übertragungsverlangens erfüllt sind.

Der Nachweis über den vorgenannten Aktienbesitz wird durch den als **Anlage** beigefügten Auszug des bei der Commerzbank AG geführten Wertpapierdepots der Carl Mahr Holding GmbH erbracht.

Wir werden die Höhe der angemessenen Barabfindung für den Beschlussvorschlag auf der Grundlage einer noch durchzuführenden Unternehmensbewertung festlegen und Ihnen vor der Einberufung der Hauptversammlung durch ein konkretisiertes Verlangen mitteilen. Ferner werden wir Ihnen vor der Einberufung der Hauptversammlung die nach § 327c Abs. 3 AktG den Aktionären zugänglich zu machenden Unterlagen zur Verfügung stellen.

Wir schlagen auf der Grundlage der aktuellen Zeitplanung für die Unternehmensbewertung zur Festlegung der Barabfindung vorläufig vor, die zur Beschlussfassung erforderliche Hauptversammlung zu einem Termin Ende Oktober 2025 (43. oder 44. Kalenderwoche) einzuberufen. Sofern Sie hierfür eine außerordentliche Hauptversammlung einberufen, deren Tagesordnung nur den vorgenannten Punkt enthält, ist die Carl Mahr Holding GmbH bereit, die erforderlichen zusätzlichen Kosten zu übernehmen, die der NanoFocus AG im Zusammenhang mit der Hauptversammlung entstehen.

Ferner bitten wir Sie, alle weiteren für den Übertragungsbeschluss gemäß §§ 327a ff. AktG erforderlichen und zweckmäßigen Maßnahmen zu ergreifen sowie uns alle für die Festlegung der Barabfindung notwendigen Unterlagen zur Verfügung zu stellen und Auskünfte zu erteilen.

Mit freundlichen Grüßen

Manuel Hüsken
- Geschäftsführer -

Robert Mikula
- Geschäftsführer -

Carl Mahr
Holding GmbH

Carl-Mahr-Str. 1
D-37073 Göttingen
Tel. +49 (0)551 7073-0
<http://www.mahr.com>

Geschäftsführer:
Manuel Hüsken, CEO – Vorsitzender
Robert Mikula, CFO / CIO
Dr. Martin Thomaier, CTO / COO

Sitz der Gesellschaft:
Göttingen
Registergericht
HRB 2398

Anlage 2

**Gutachtliche Stellungnahme der RSM Ebner Stolz GmbH & Co. KG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft**

NanoFocus AG Oberhausen

Gutachtliche Stellungnahme
über die Ermittlung des Unternehmenswerts
zum 12. November 2025

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bezeichnung
AFM	Rasterkraftmikroskope
AG	Aktiengesellschaft, Die Aktiengesellschaft (Zeitschrift)
AktG	Aktiengesetz
AMETEK	AMETEK Inc.
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGH	Bundesgerichtshof
Bloomberg	Bloomberg Finance L.P., New York/USA
BMT GmbH	Breitmeier Messtechnik GmbH
Bruker	Bruker Corporation
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
CAGR	Compound Annual Growth Rate
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CMH GmbH	Carl Mahr Holding GmbH
DB	Der Betrieb
EAV	Ergebnisabführungsvertrag
EBIT	Earnings before interest and taxes (Ergebnis vor Zinsen und Steuern)
EBITDA	Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization (Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen)

Abkürzung	Bezeichnung
EBT	Earnings before taxes (Ergebnis vor Steuern)
EU	Europäische Union/European Union
EUR	Euro
EZB	Europäische Zentralbank
FAUB	Fachausschuss für Unternehmensbewertung und Betriebswirtschaft des IDW
FB	Finanz Betrieb
Gesellschaft	NanoFocus AG
HGB	Handelsgesetzbuch
IDW	Institut der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e.V., Düsseldorf
IEA	International Energy Agency
ISO	Internationale Organisation für Normung
Keyence	Keyence Corporation
KI	Künstliche Intelligenz
Koh Young	Koh Young Technology Inc.
KStG	Körperschaftsteuergesetz
LG	Landgericht
Nikon	Nikon Corporation
OLG	Oberlandesgericht
Olympus	Olympus Corporation
p.a.	per annum (pro Jahr)
ProdHaftG	Produkthaftungsgesetz

Abkürzung	Bezeichnung
Renishaw	Renishaw plc
RSM Ebner Stolz	RSM Ebner Stolz GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft, Stuttgart
RWZ	Zeitschrift für Recht und Rechnungswesen
SolZ	Solidaritätszuschlag
SPM	Rastersondenmikroskope
StInvSofortPG	Steuerliches Investitionssofortprogramm
Test Research	Test Research Inc.
USD	US-Dollar
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
WPg	Die Wirtschaftsprüfung
WPO	Wirtschaftsprüferordnung
WpÜG	Wertpapiererwerbs- und Übernahmegesetz
ZIP	Zeitschrift für Wirtschaftsrecht
ZPO	Zivilprozessordnung
ZVEI	Verband der Elektro- und Digitalindustrie

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Auftrag und Auftragsdurchführung	1
2. Beschreibung des Bewertungsobjekts	5
2.1. Rechtliche und steuerliche Grundlagen	5
2.2. Wirtschaftliche Grundlagen	7
a) Historie der Gesellschaft	7
b) Geschäftstätigkeit der NanoFocus AG	8
c) Marktumfeld	12
d) Wettbewerbssituation	19
3. Grundsätze der Unternehmensbewertung	26
3.1. Allgemeines	26
3.2. Zukunftserfolgswert (Ertragswert)	26
3.3. Objektivierter Unternehmenswert	27
a) Grundlagen	27
b) Synergieeffekte	28
c) Gewinnverwendungspolitik	28
d) Berücksichtigung der Steuerbelastung der Anteilseigner	30
e) Kapitalisierung der Nettozuflüsse	32
f) Sonderwerte / nicht betriebsnotwendiges Vermögen	32
3.4. Liquidations- und Substanzwert	33
3.5. Vergleichsorientierte Bewertung	34
3.6. Vorerwerbe	35
3.7. Bewertungsstichtag	36
4. Börsenkurs	37
4.1. Funktionen des Börsenkurses	37
4.2. Durchschnittsbildung und Börsenkursstichtag	38
4.3. Beurteilung des Börsenkurses im Hinblick auf den „wahren“ Wert	39
a) Zielbild und Analysekriterien	39
b) Beurteilung der Aussagefähigkeit	44
4.4. Beurteilung des Börsenkurses als Untergrenze der Abfindung	45
5. Erläuterung zum Ergebnis der Bewertung	51
5.1. Analyse der Vergangenheitsergebnisse	51
a) Allgemeines	51
b) Vermögenslage	52

c) Ertragslage	56
5.2. Planungsrechnung	64
a) Beschreibung des Planungsprozesses	64
b) Plan-Ist-Vergleich	65
c) Planungsrechnung der NanoFocus AG	68
d) Nachhaltiges Ergebnis	80
e) Erfolgsrechnung	82
f) Ableitung der erwarteten Netto-Ausschüttungen	82
5.3. Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes	83
a) Basiszinssatz	83
b) Risikozuschlag	85
c) Wachstumsabschlag	94
d) Ableitung der Kapitalisierungszinssätze	105
5.4. Bewertung der NanoFocus AG	105
a) Ermittlung des Ertragswerts	105
b) Sonderwerte der NanoFocus AG	106
c) Unternehmenswert	107
d) Sensitivitätsrechnung	108
5.5. Vergleichsorientierte Bewertung	110
6. Ergebnis	112
Allgemeine Auftragsbedingungen	

Aus rechentechnischen Gründen können in den Tabellen Rundungsdifferenzen in Höhe von \pm einer Einheit (TEUR, % usw.) auftreten.

1. Auftrag und Auftragsdurchführung

Von der

Carl Mahr Holding GmbH, Göttingen
(im Folgenden auch CMH GmbH),

als Hauptaktionärin der NanoFocus AG wurden wir beauftragt, den Unternehmenswert der

NanoFocus AG, Oberhausen
(im Folgenden auch NanoFocus AG oder Gesellschaft),

zum 12. November 2025 zur Ableitung einer angemessenen Barabfindung im Rahmen des beabsichtigten Ausschlusses der Minderheitsaktionäre gem. §§ 327a ff. AktG (Squeeze-out) zu ermitteln.

Der Auftragsdurchführung liegen die „Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen“ (IDW S 1 i.d.F. 2008) des Instituts der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e.V. (IDW) in der Fassung vom 2. April 2008 zugrunde. Den IDW Praxishinweis 2/2017 „Beurteilung einer Unternehmensplanung bei Bewertung, Restrukturierungen, Due Diligence und Fairness Opinion“ sowie die Handlungsempfehlungen des IDW ES 17 „Beurteilung der Angemessenheit börsenkursbasierter Kompensationen“ haben wir beachtet. Auftragsgemäß ermitteln wir in der Funktion des neutralen Gutachters einen objektivierten Wert für die Gesellschaft.

Wir weisen darauf hin, dass der Vorstand der NanoFocus AG für die Aufstellung und die Darlegung der Planungsrechnung sowie die der Planungsrechnung zugrunde liegenden Prämissen verantwortlich zeichnet. Wir können und werden keine Verantwortung für den Eintritt der in der Planungsrechnung unterstellten Annahmen und Ergebnisse und/oder die durchzuführenden Maßnahmen sowie für das Ergebnis der unternehmerischen Tätigkeit übernehmen. Wir weisen darauf hin, dass in der Zukunft liegende Ereignisse häufig nicht wie erwartet eintreten und erhebliche Planabweichungen eintreten können. Unsere Haftung und Verantwortung sind insoweit auf die bei kritischer Würdigung und Beurteilung anzuwendende berufusübliche Sorgfalt beschränkt. Unsere Untersuchungen unterscheiden sich sowohl in ihrem Umfang als auch in ihren Zielen wesentlich von einer Jahresabschlussprüfung oder ähnlichen Tätigkeiten. Demzufolge erteilen wir kein Testat bzw. keine andere Form der Bescheinigung und machen keine Zusicherung hinsichtlich der Jahresabschlüsse oder des internen Kontrollsystems der NanoFocus AG und deren Tochtergesellschaften und Beteiligungen. Die Übereinstimmung der Jahresabschlüsse sowie der Lageberichte der Jahre 2022 bis 2024 mit den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften ist von dem bestellten Abschlussprüfer PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft bestätigt worden.

Art und Umfang unserer Bewertungsarbeiten haben wir in unseren Arbeitspapieren festgehalten.

Sollten sich in der Zeit zwischen der Unterzeichnung dieser gutachtlichen Stellungnahme und der voraussichtlichen Beschlussfassung der außerordentlichen Hauptversammlung der NanoFocus AG über die Übertragung der Aktien der Minderheitsaktionäre auf die Hauptaktionärin am 12. November 2025 wesentliche Änderungen der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage oder sonstiger Grundlagen der Bewertung des Unternehmens ergeben, sind diese bei der Bewertung noch zu berücksichtigen.

Auskünfte haben uns seitens der NanoFocus AG der Vorstand sowie die von ihm benannten Auskunftspersonen bereitwillig erteilt.

In den nachfolgenden Ausführungen wird die CMH GmbH synonym mit der operativen Tochtergesellschaft Mahr GmbH verwendet. Bei Verweisen auf die NanoFocus AG ist der Konzern gemeint. Sofern auf die NanoFocus AG als operative Einzelgesellschaft verwiesen wird, ist dies gesondert gekennzeichnet.

Die berufsüblichen Vollständigkeitserklärungen – in welchen die Geschäftsführung der CMH GmbH sowie der Vorstand der NanoFocus AG versichern, dass uns sämtliche Informationen, die für die vorliegende Unternehmensbewertung von Bedeutung sind, richtig und vollständig zur Verfügung gestellt worden sind – haben wir zu unseren Arbeitspapieren genommen.

Für die Durchführung des Auftrags und unsere Verantwortlichkeit sind, auch im Verhältnis zu Dritten, die als Anlage beigefügten „Allgemeine Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüferinnen, Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften“ in der Fassung vom 1. Januar 2024 maßgebend. Die Höhe unserer Haftung bestimmt sich nach Nr. 9 der Allgemeinen Auftragsbedingungen.

Für gesetzlich vorgeschriebene Leistungen gelten die jeweils anzuwendenden gesetzlichen Haftungsbeschränkungen, insbesondere die Haftungsbeschränkung des § 323 Abs. 2 HGB.

Sofern weder eine gesetzliche Haftungsbeschränkung Anwendung findet noch eine einzelvertragliche Haftungsbeschränkung besteht, ist danach der Anspruch des Auftraggebers aus dem zwischen ihm und RSM Ebner Stolz bestehenden Vertragsverhältnis auf Ersatz eines fahrlässig verursachten Schadens auf EUR 4,0 Mio. beschränkt (vgl. § 54a Abs. 1 Nr. 2 WPO). Dies gilt nicht für Schäden aus der Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit sowie von Schäden, die eine Ersatzpflicht des Herstellers nach § 1 ProdHaftG begründen.

Diese gutachtliche Stellungnahme dient ausschließlich als Information und Entscheidungsgrundlage unserer Auftraggeberin im Zusammenhang mit der Ermittlung der angemessenen Barabfindung und der Erstattung des Übertragungsberichtes gemäß § 327c Abs. 2 AktG und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden. Die Verwendungsbeschränkung findet keine Anwendung auf Veröffentlichungen und Maßnahmen im Zusammenhang mit der Vorbereitung und der Durchführung der Hauptversammlung, die über den Ausschluss der Minderheitsaktionäre entscheidet, den Entwurf des Übertragungsberichts vom 17. September 2025 oder Gerichtsverfahren, die im Zusammenhang mit dem Ausschluss der Minderheitsaktionäre geführt werden könnten. Darüber hinaus bedarf eine Weitergabe an Dritte unserer textförmlichen Zustimmung.

Aus gegebenem Anlass weisen wir darauf hin, dass eine darüber hinausgehende Weitergabe oder Bezugnahme auf unsere gutachtliche Stellungnahme – vorbehaltlich unserer ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung – nur im vollen Wortlaut einschließlich einer schriftlichen Erklärung über den Zweck des zu Grunde liegenden Auftrags sowie den mit dem Auftrag verbundenen Weitergabebeschränkungen und Haftungsbedingungen und nur an Dritte erfolgen darf, wenn der jeweilige Dritte sich zuvor mit den Allgemeinen Auftragsbedingungen sowie seinerseits einer verbindlichen Vertraulichkeitsverpflichtung uns gegenüber schriftlich einverstanden erklärt hat.

Auftragsunterlagen

Zur Durchführung unserer Bewertung standen uns im Wesentlichen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Geschäftsberichte der NanoFocus AG für die Geschäftsjahre 2021 bis 2023 sowie Jahresabschluss mit Lagebericht der NanoFocus AG für das Geschäftsjahr 2024,
- Prüfungsberichte zum Jahresabschluss nach Handelsgesetzbuch (HGB) der NanoFocus AG, von PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Frankfurt am Main, zum 31. Dezember 2021, 31. Dezember 2022, 31. Dezember 2023 und 31. Dezember 2024,
- Berichte über die prüferische Durchsicht der Jahresabschlüsse nach HGB der Breitmeier Messtechnik GmbH von PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Frankfurt am Main, zum 31. Dezember 2021, 31. Dezember 2022, 31. Dezember 2023 und 31. Dezember 2024,
- Abhängigkeitsberichte der NanoFocus AG zum 31. Dezember 2021, 31. Dezember 2022, 31. Dezember 2023, 31. Dezember 2024,
- Entwurf des Übertragungsberichts der CMH GmbH als Hauptaktionärin der NanoFocus AG über die Voraussetzungen für die Übertragung der Aktien der Minderheitsaktionäre der NanoFocus AG auf die CMH GmbH sowie über die Angemessenheit der festgelegten Barabfindung vom 17. September 2025, einschließlich vorausgegangener Entwürfe,
- Bericht über die Sachkapitalerhöhungsprüfung durch die Clostermann & Jasper Partnerschaft mbH (Bremen) vom 28. Januar 2025,

- Planungsrechnung der Geschäftsjahre 2025 bis 2028 der NanoFocus AG auf konsolidierter Basis, verabschiedet in der Vorstandssitzung vom 13. November 2024 und dem Aufsichtsrat am 22. November 2024 zur Kenntnisnahme vorgelegt,
- Ungeprüfte Ertragslage aus dem Controlling der NanoFocus AG per Juli 2025 inklusive Forecast für das Geschäftsjahr 2025,
- Aktuelle Handelsregisterauszüge der NanoFocus AG (HRB 13864) des Handelsregisters des Amtsgerichts Duisburg,
- Satzung der NanoFocus AG vom 9. Mai 2025,
- Aufsichtsratsprotokolle der NanoFocus AG vom 8. Februar 2022 bis zum 27. August 2025,
- Kreditvertrag zwischen der Breitmeier Messtechnik GmbH und der NanoFocus AG vom 12. Juni 2020,
- Körperschaftsteuer- und Gewerbesteuerbescheide der Jahre 2021, 2022 und 2023, sowie Informationen zu steuerlichen Verlustvorträgen der NanoFocus AG des Finanzamts Oberhausen-Süd,
- Bescheid über die gesonderte Feststellung von Besteuerungsgrundlagen nach § 27 Abs. 2 KStG und § 28 Abs. 1 Satz 3 KStG der NanoFocus AG der Jahre 2022 und 2023,
- Berichte über die Betriebsprüfung der NanoFocus AG der Jahre 2013 bis 2020
- Kooperationsvereinbarung zwischen der NanoFocus AG und der CMH GmbH vom 12. April 2018,
- Kauf- und Kooperationsvertrag zwischen der NanoFocus AG und der KONIS Co., Ltd. (Korea) vom 30. Dezember 2024,
- Ergebnisabführungsvertrag zwischen der NanoFocus AG und der Breitmeier Messtechnik GmbH vom 22. August 2016,
- Schreiben der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht vom 14. Juli 2025 mit der Auskunft über die Ermittlung des gewichteten 3-Monats-Durchschnittskurses der NanoFocus AG gemäß § 5 WpÜG-AngebotsVO,
- öffentlich zugängliche Informationen zur Markt- und Wettbewerbssituation,
- Kapitalmarktdaten.

2. Beschreibung des Bewertungsobjekts

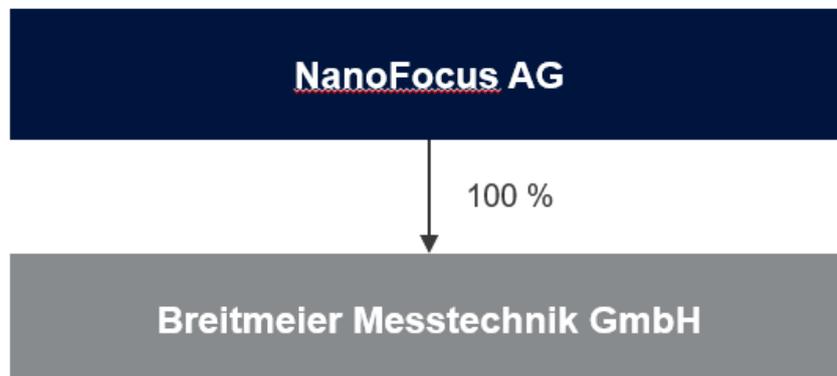
2.1. Rechtliche und steuerliche Grundlagen

Die NanoFocus AG ist unter der Nummer HRB 13864 im Handelsregister des Amtsgerichts Duisburg eingetragen. Sitz der Gesellschaft ist Oberhausen. Die Gesellschaft entstand 1994 in Duisburg durch die Gründung der NanoFocus Messtechnik GmbH.

Die aktuelle Fassung der Satzung der NanoFocus AG datiert auf den 9. Mai 2025.

Das Geschäftsjahr der NanoFocus AG beginnt am 1. Januar und endet zum 31. Dezember eines Jahres.

Die NanoFocus AG hält eine 100 %-ige Beteiligung an der Breitmeier Messtechnik GmbH, Ettlingen (im Folgenden auch BMT GmbH). Die gesellschaftsrechtliche Struktur ist im folgenden Organigramm dargestellt:



Zwischen der NanoFocus AG (Organträger) und der BMT GmbH besteht eine ertragsteuerliche Organschaft.

Gemäß § 2 der Satzung der NanoFocus AG ist Gegenstand des Unternehmens die Entwicklung, die Herstellung und der Vertrieb von optoelektronischen Messsystemen und Qualitätssicherungssystemen sowie die damit zusammenhängenden Mess-, Service- und Beratungsdienstleistungen.

Die NanoFocus AG ist zu allen Geschäften und Maßnahmen berechtigt, die zur Erreichung des Gesellschaftszweck notwendig oder nützlich erscheinen, insbesondere zum Erwerb und zur Veräußerung von Grundstücken, zur Errichtung von Tochtergesellschaften und Zweigniederlassungen im In- und Ausland, zur Beteiligung an anderen Unternehmungen gleicher oder verwandter Art und anderer Unternehmen sowie zum Abschluss von Interessensgemeinschaftsverträgen.

Das Grundkapital der NanoFocus AG beträgt EUR 9.032.498,00 und ist in 9.032.498 Stückaktien eingeteilt, die auf den Inhaber lauten. Der rechnerische anteilige Betrag am Grundkapital entspricht EUR 1,00 je Aktie. Die Aktie der NanoFocus AG war bis zum 30. Juni 2020 im Basic Board, einem privatrechtlichen Börsensegment der Börse Frankfurt innerhalb des gesetzlich definierten Freiverkehrs, notiert. Alle Aktien der Gesellschaft wurden und werden nach §§ 4, 5 der derzeit gültigen Satzung der Gesellschaft als auf den Inhaber lautende nennwertlose Stückaktien ausgegeben und in einer oder mehreren Globalurkunden ohne Gewinnanteilscheine unter der ISIN DE000A40ESC1 (WKN A40ESC) verbrieft, die bei der Clearstream Banking AG, Eschborn, hinterlegt wurden/werden. Zudem ist die Aktie der Gesellschaft im Freiverkehr an der Münchener und Berliner Wertpapierbörse notiert und unterliegt dort nicht den Angabepflichten für börsennotierte Gesellschaften.

Der Vorstand der NanoFocus AG war auf Grundlage des Beschlusses der Hauptversammlung vom 12. August 2020 gemäß § 4 Abs. 3 der Satzung ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 11. August 2025 einmalig oder mehrfach um bis zu insgesamt EUR 3.686.740,00 zu erhöhen. Dies konnte durch die Ausgabe von bis zu 3.686.740 neuen, auf den Inhaber lautenden Stückaktien gegen Bar- oder Sacheinlagen erfolgen (Genehmigtes Kapital 2020). Bis zum Ablauf der Frist am 11. August 2025 wurde diese Ermächtigung jedoch nicht ausgeübt. Mit dem Zeitablauf ist die Ermächtigung erloschen, sodass das Grundkapital künftig nicht mehr durch Ausnutzung des genehmigten Kapitals 2020 erhöht werden kann.

Das Grundkapital der NanoFocus AG wurde gemäß dem Beschluss der Hauptversammlung vom 12. August 2020 in Übereinstimmung mit § 4 Abs. 6 der Satzung um bis zu EUR 3.186.740,00 bedingt erhöht. Diese Erhöhung erfolgt durch die Ausgabe von bis zu 3.186.740 neuen, auf den Inhaber lautenden Stückaktien, die jeweils mit einem anteiligen Betrag am Grundkapital von EUR 1,00 versehen sind (Bedingtes Kapital 2020). Gemäß dem Beschluss der Hauptversammlung vom 12. August 2020 war der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 11. August 2025 einmalig oder mehrfach Wandel- und/oder Optionsschuldverschreibungen (im Folgenden „Schuldverschreibungen“) mit oder ohne Laufzeitbeschränkung im Gesamtnennbetrag von bis zu EUR 30.000.000,00 auszugeben. Den Inhabern bzw. Gläubigern dieser Schuldverschreibungen konnten dabei Wandlungs- bzw. Optionsrechte (einschließlich Wandlungspflichten) eingeräumt werden, die den Erwerb von auf den Inhaber lautenden Stückaktien der Gesellschaft ermöglichen. Diese Aktien sollten entsprechend den Bedingungen der Wandel- bzw. Optionsanleihe einen anteiligen Betrag am Grundkapital von bis zu EUR 3.186.740,00 ausmachen. Bis zum Ablauf der Frist am 11. August 2025 wurde diese Ermächtigung jedoch nicht in Anspruch genommen. Mit dem Fristablauf ist die Ermächtigung erloschen, sodass eine Erhöhung des Grundkapitals aus dem Bedingten Kapital 2020 nicht mehr möglich ist.

Der Vorstand der NanoFocus AG besteht gemäß § 7 der Satzung aus einem oder mehreren Mitgliedern. Die Vorstandsmitglieder werden vom Aufsichtsrat bestellt. Alleinvorstand der NanoFocus AG ist seit dem 1. Januar 2020 Herr Michael Hauptmannl. Dem Aufsichtsrat sitzt Ralf Terheyden und sein Stellvertreter Stephan Gais vor. Manuel Hüsken ist als weiteres Aufsichtsratsmitglied bestellt.

Im Geschäftsjahr 2024 beschäftigte die NanoFocus AG inkl. ihrer Tochtergesellschaft BMT GmbH durchschnittlich 66 Mitarbeiter (Vorjahr: 67)..

Die CMH GmbH hält zum 22. September 2025 8.748.650 Stückaktien der NanoFocus AG. Dies entspricht rund 96,86 % der Aktien der NanoFocus AG. Die verbliebenen 283.848 Stückaktien der NanoFocus AG sind dem Streubesitz zuzuordnen. Dies entspricht einem Anteil von rund 3,14 % der Aktien der NanoFocus AG.

2.2. Wirtschaftliche Grundlagen

a) Historie der Gesellschaft

Die NanoFocus AG wurde 1994 unter dem Namen NanoFocus Messtechnik GmbH in Duisburg, Deutschland, gegründet. Kurz darauf, im Jahr 1997 wurde die OM Engineering GmbH gegründet, welche einen Fokus auf Anwendungsentwicklung berührungsfreier 3D-Laserprofilmetrie setzte. Zu diesem Zeitpunkt bestand die operative Tätigkeit hauptsächlich aus Groundlagenforschung, welche 1998 zur Markteinführung der ersten Generation des μ surf, dem weltweit ersten industriellen Konfokal-Mikroskop für die Analyse technischer Oberflächen, führte.

Im Jahr 2001 erfolgte die Verschmelzung der OM Engineering GmbH mit der NanoFocus GmbH sowie ein damit verbundener Rechtsformwechsel zur NanoFocus AG. Im Zuge dessen wurde die Firmenzentrale nach Oberhausen verlegt, wo das Unternehmen bis heute seinen Sitz hat. Bereits im darauffolgenden Jahr, 2002, nahm die NanoFocus AG den Geschäftsbetrieb auf.

Im Jahr 2005 folgte der Börsengang an der Deutschen Börse, welcher von der Gründung einer US-Niederlassung begleitet wurde. Im Jahr 2013 gründete die NanoFocus AG eine Tochtergesellschaft in Singapur, um ihre internationale Präsenz auszubauen und insbesondere den schnell wachsenden Halbleitermarkt zu bedienen. Die asiatische Tochtergesellschaft wurde jedoch im Geschäftsjahr 2019 wieder geschlossen. 2015 expandierte die NanoFocus AG weiter durch die Übernahme der BMT GmbH, wodurch die NanoFocus AG ihre technologische Angebotsbreite weiter stärken konnte. Die BMT GmbH spezialisiert sich auf die Entwicklung, die Herstellung und den Vertrieb von optischen sowie taktilen Oberflächenmessgeräten mit dem Hauptanwendungsfeld in der Automobilbranche.

Im April 2018 ging die NanoFocus AG eine strategische Kooperation mit der CMH GmbH ein, einem führenden Unternehmen im Bereich der Messtechnik. Seit dem 1. Mai 2018 liefert die NanoFocus AG ihre 3D-Messsysteme für den Geschäftsbereich „Standard/Labor“ exklusiv an die CMH GmbH. Im Gegenzug übernimmt die CMH GmbH den weltweiten Vertrieb sowie das Marketing der betreffenden Produktlinien. Diese strategische Partnerschaft spiegelt sich auch in der Eigentümerstruktur wider: Ende 2018 hielt die CMH GmbH einen Anteil von 22,8 % an der NanoFocus AG. Durch ein freiwilliges Erwerbsangebot und mehreren Anteilskäufen sowie durch die Übernahme von Aktien im Rahmen von Kapitalerhöhungen konnte die CMH GmbH ihren Anteil bis Anfang 2025 auf 96,86 % erhöhen.

b) Geschäftstätigkeit der NanoFocus AG

Die NanoFocus AG ist ein international tätiges Unternehmen, das sich auf die prozessnahen optischen Oberflächenmesstechnik und über die Tochtergesellschaft BMT GmbH auf die taktile Oberflächenmesstechnik im Mikro- und Nanobereich spezialisiert hat. Die Kernkompetenzen der NanoFocus AG liegen in der Entwicklung, Herstellung und dem weltweiten Vertrieb von hochpräzisen Geräten zur 3D-Oberflächenanalyse.

Die Geräte der NanoFocus AG finden primär Anwendung in der Qualitätssicherung und eignen sich für nahezu alle Branchen der Industrie. Die Gesellschaft ist in insgesamt drei operativen Segmenten tätig.

- Standard/Labor
- Materials/Electronics
- Customer Support Center (CSC)

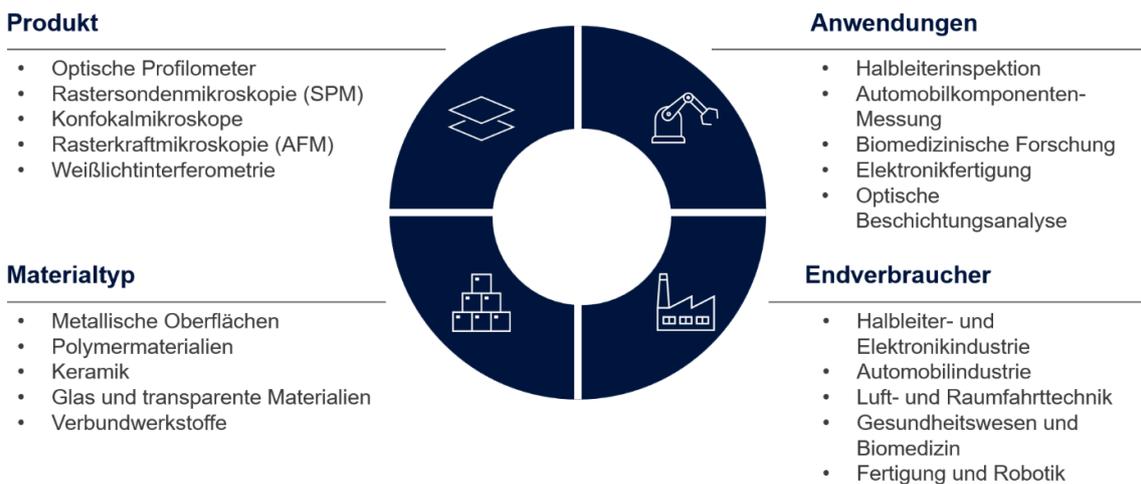
Standard/Labor umfasst vielfältige Einsatzmöglichkeiten in unterschiedlichen Branchen, darunter die Automobilindustrie, Medizintechnik, Konsumgüterherstellung und Druckindustrie. Im Kern der Standard/Labor-Technologien steht die μ surf expert Lösung, die für flexible Anwendungen entwickelt wurde. Diese Technologie ermöglicht vielseitige Analysen und Messvorgänge, insbesondere für Forschungs- und Entwicklungszwecke.

Materials/Electronics umfasst sowohl Lösungen für die Materialwissenschaft als auch für Elektronikartikel. Die NanoFocus-Messsysteme ermöglichen schnelle und zuverlässige Oberflächenanalyse an nahezu allen Materialien, seien es Metalle, Glas, Keramik, Polymere oder organische Werkstoffe, und ermitteln dabei relevante Kenngrößen wie Reflexion, tribologische Eigenschaften oder Oberflächengüte. Dies findet vor allem in der Materialwissenschaft Anwendung. Durch die optische Arbeitsweise der NanoFocus Technologien können auch empfindliche Materialien zerstörungsfrei vermessen werden. Auch für die Elektronikbranche sind die Produkte der NanoFocus AG relevant. Diese können für das Ausmessen von Oberflächenparametern wie der Koplanarität von Kontaktpads oder Bumps, der Durchbiegung (Warp) von Wafern und Panels, der Tiefe von Lasermarkierungen oder auch dem Volumen von Klebetropfen genutzt werden.

Zum Jahreswechsel 2024/2025 hat die NanoFocus AG ihren Geschäftsbereich „Semiconductor Asia“ an die KONIS Co. Ltd, Korea, einer Tochtergesellschaft der IMT.KONIS, Korea, veräußert. Dies umfasste neben Technologie auch den Übergang von Kundenbeziehungen und Mitarbeitern. Hintergrund der Transaktion ist, dass die NanoFocus AG große Unternehmen in Asien mit Sensortechnik belieferte, jedoch für die steigenden Anforderungen der Kunden weitreichende Investitionen hätte tätigen müssen und ihre Aktivitäten auch in angrenzenden Bereichen hätte erweitern müssen. Da die NanoFocus AG jedoch auf die Herstellung von Sensortechnik spezialisiert bleiben möchte, wurde der Geschäftsbereich „Semiconductor Asia“ veräußert. Ebenfalls seit dem Jahreswechsel gehört das Geschäft Custom (Mahr) nicht mehr zum Bereich Materials/Electronics. Custom (Mahr) deckt das im Intercompany-Bereich mit Mahr abgewickelte Projektgeschäft ab.

CSC beinhaltet das Kundenservice-Angebot, welches die NanoFocus AG für ihre Produkte bietet. Zu diesem Bereich gehört Technischer Support (per Telefon, E-Mail & online Live-Support), Auftragsmessung, Beratung, Schulungen, Wartung & Kalibrierung, Inbetriebnahme und das Mieten von Messsystemen.

Folgende Abbildung zeigt die wesentlichen Produkte, Anwendungsbereiche, Materialtypen und Endverbraucher für 3D-Oberflächenmesstechnik:



Quelle: Verified Market Reports (2025), Analyse RSM Ebner Stolz.

Produktportfolio

Der Markt für 3D-Oberflächenmesstechnik bietet verschiedene Technologien, um die unterschiedlichen Anforderungen der Kunden und Anwendungsbereiche abzudecken. Optische Profilometer dominieren dank ihrer Vielseitigkeit und Fähigkeit, Oberflächenrauheit und -strukturen zu messen. Rastersondenmikroskope (SPM) finden in der Forschung und Materialwissenschaft Anwendung, während Rasterkraftmikroskope (AFM) zentral für die Untersuchung von Oberflächenkräften auf Nanometerskala sind. Weißlichtinterferometer werden bei präzisen Messungen der Oberflächentopografie angewendet. Konfokale Mikroskopiesysteme ermöglichen zerstörungsfreie Analysen und hochauflösende 3D-Bilder.

Das Produktportfolio der NanoFocus AG umfasst drei Hauptproduktlinien, sowie ergänzende Dienstleistungen und die notwendige Systemsoftware:

- μ surf – Systeme zur präzisen 3D-Oberflächenanalyse,
- μ scan – Lösungen für vielseitige Oberflächen-Messungen,
- μ sprint – Systeme für hochdynamische und schnelle Inspektionsprozesse,
- μ soft – Software zur Steuerung von Messsystemen und für unterstützende Analyse- und Visualisierungsaufgaben.

μ surf-Systeme ermöglichen 3D-Oberflächenanalysen und werden hauptsächlich in der Forschung und Entwicklung sowie in der Qualitätssicherung eingesetzt. Sie dienen der Messung von Mikro- und Nanostrukturen. Die Systeme verfügen über hohe Verarbeitungskapazitäten, wodurch sie gut für automatisierte Messaufgaben geeignet sind. Die Systeme basieren auf konfokaler Mikroskopie oder Weißlichtinterferometrie und ermöglichen dadurch Messungen in hoher Auflösung im Nanometerbereich.

μ scan-Systeme sind für flexible Profil- und Höhenmessungen ausgelegt. Sie werden vor allem in der Prozessüberwachung und Qualitätssicherung eingesetzt. Die Technologie beruht auf dem zeilenweisen optischen Abtasten von Oberflächen, woraus im Anschluss topografische Daten generiert werden, welche schnelle Messungen ermöglichen. Der Vertrieb der Standard/Labor-Produkte erfolgt exklusiv durch die CMH GmbH.

μ sprint-Systeme sind auf schnelle Inspektionsprozesse in der industriellen Fertigung ausgelegt. Sie ermöglichen eine Integration in Produktionslinien und helfen bei der kontinuierlichen Qualitätskontrolle in der Produktionstaktzeit. Die Grundlage für die Produktlinie ist ein konfokaler Linienscanner, welcher mit 20kHz Messungen im μ m-Bereich misst.

μ soft beinhaltet Softwarelösungen von der NanoFocus AG. Die Software dient hauptsächlich der Datenauswertung und Report-Erstellung und kann in speziellen Fällen auch für automatisierte Messanfragen verwendet werden.

Die NanoFocus AG entwickelt und vertreibt ihre Messlösungen und -systeme gemäß nationalen sowie internationalen Standards. Darüber hinaus bringt das Unternehmen sein Wissen im Bereich der 3D-Messtechnik aktiv in Normungsausschüssen ein. Diese zweigleisige Strategie sichert die Qualität der Produkte und trägt maßgeblich zum technologischen Fortschritt und zur Wettbewerbsfähigkeit im Markt bei. Die Produktion der Messgeräte erfolgt im Wesentlichen in der Form eines Assembling-Verfahrens, indem zugekaufte Einzelteile zu einem fertigen Produkt zusammengesetzt werden.

Die NanoFocus AG ist nach den Qualitäts- und Sicherheitsstandards ISO 9001 (Qualitätsmanagement) sowie ISO 45001 (Arbeitssicherheit, vormals OHSAS 18001) zertifiziert. Hierbei orientiert sie sich an anerkannten Messnormen wie der ISO 25178, welche im Bereich der Oberflächenmesstechnik eine maßgebliche Rolle spielt. Darüber hinaus wirkt die NanoFocus AG durch ihre Fachkräfte auch bei der Ausgestaltung von neuen Standards mit.

Die NanoFocus AG verfolgt bei der Entwicklung neuer Produkte einen Ansatz, welcher sowohl kundenspezifische Entwicklung als auch den Ausbau bestehender Technologien umfasst. Die Entwicklungsabteilung ist maßgeblich an diesem Prozess beteiligt und setzt neue technische Anforderungen in angepasste Produktlösungen um. Die Zusammenarbeit mit ausgewählten Kunden erfolgt projektbezogen und dient der Abstimmung von Anforderungen und Umsetzung für industriespezifische Lösungen.

2024 hat die NanoFocus AG eine neu entwickelte Produktplattform vorgestellt. Diese ermöglicht die modulare Fertigung hochpräziser Inspektions- und Analysesysteme und kombiniert modernste Sensortechnologien mit einer skalierbaren Architektur und hoher Effizienz. Die F&E-Aktivitäten trugen wesentlich zur Weiterentwicklung der Maschinenplattform bei. Eine Schlüsselinnovation ist die neue Schnittstellenarchitektur, die eine flexible Integration unterschiedlicher Sensormodule erlaubt und die Anpassungsfähigkeit der Systeme an spezifische Kundenanforderungen erheblich verbessert. Diese technologischen Fortschritte sollen die Basis für ein nachhaltiges Wachstum der NanoFocus AG bilden. Die kontinuierliche Weiterentwicklung dieser Plattform bleibt ein strategischer Schwerpunkt zur Stärkung der Marktposition des Unternehmens und um neue Anwendungsfelder zu erschließen.

Anwendung und Endverbraucher

Die Technologien der NanoFocus AG finden viele Anwendungsgebiete bei diversen Endverbrauchern. Die Halbleiterinspektion erfordert zunehmend fortschrittliche Messinstrumente, um die wachsende Komplexität und Qualitätskontrolle von Halbleitergeräten zu bewältigen. Präzise Messtechnik ist auch in der Automobilherstellung essenziell, um die Genauigkeit und Sicherheit von Bauteilen und Fertigungsprozessen zu gewährleisten. In der Luft- und Raumfahrt sowie Verteidigung wird die Technik für kritische Komponenten genutzt. In der biomedizinischen Forschung werden Oberflächenmesstechniken zur Analyse von Biomaterialien und Implantaten eingesetzt, während die Elektronikfertigung auf präzise Messungen setzt, um die Zuverlässigkeit von Komponenten zu optimieren. Zudem ermöglicht die Oberflächenmesstechnik die Bewertung der Gleichmäßigkeit und Funktionalität optischer Beschichtungen. Die Fortschritte in Robotik und Automatisierung steigern obendrein die Effizienz von Messsystemen in der Produktion.

Materialtyp

Durch einen Fokus auf Materialwissenschaft können die Geräte der NanoFocus AG zur Analyse einer großen Bandbreite an Materialtypen eingesetzt werden. Metallische Oberflächen dominieren Marktsegmente wie Automobil-, Luft- und Raumfahrtindustrie, wo Präzisionsmessungen entscheidend sind. Polymere gewinnen in Elektronik und Automobilbranche durch ihr geringes Gewicht an Bedeutung und erfordern präzise 3D-Messungen. Keramiken sind in Luft- und Raumfahrt sowie Medizintechnik wichtig, da die Oberflächenqualität Leistung und Haltbarkeit beeinflusst. Glas und transparente Werkstoffe, oft in Displays und optischen Geräten eingesetzt, profitieren von Oberflächenmesstechnik zur Fertigungsoptimierung. Verbundwerkstoffe in Leichtbauteilen verlangen ebenfalls präzise Messlösungen zur Einhaltung von Sicherheits- und Leistungsstandards.

c) Marktumfeld

aa) Makroökonomisches Umfeld

Die wirtschaftliche Entwicklung im Jahr 2025 steht weiterhin unter dem Einfluss globaler und regionaler geopolitischer Herausforderungen. Beispiele sind die zunehmenden handelspolitischen Spannungen zwischen den USA, China und der EU sowie der weiterhin andauernde Ukraine-Krieg und die Eskalationen im Nahen Osten. Darüber hinaus trägt die Unberechenbarkeit der US-amerikanischen Zollpolitik zu einer erhöhten Unsicherheit bei. In Teilen Europas führte der Ukraine-Krieg seit 2022 zu erheblich gestiegenen Energiekosten. Auch wenn sich die Lage im Jahr 2024 und 2025 etwas stabilisieren konnte, liegen die Energiekosten weiterhin über dem Vorkrisenniveau.

Das globale Wirtschaftswachstum, gemessen am Bruttoinlandsprodukt (BIP), ist laut der World Economic Outlook Datenbank aus April 2025 des Internationalen Währungsfonds (IWF) im Jahr 2024 auf 3,3 % leicht zurückgegangen, nach einem Wachstum von 3,5 % im Jahr 2023. Für 2025 und die folgenden Jahre bis 2027 prognostiziert der IWF eine stabile Wachstumsrate von rund 2,8 % bis 3,2 % pro Jahr. Für die Jahre 2028 bis 2029 veranschlagt der IWF globale Wachstumsraten von 3,2 %, die deutlich über den Prognosen für die USA und die EU liegen.¹ Für Asien prognostiziert der IWF Wachstumsraten für das BIP zwischen 4,5 % und 4,8 % für den Zeitraum 2025 bis 2030.

Die folgende Darstellung zeigt das historische Wachstum des realen BIP ausgewählter Volkswirtschaften bzw. der relevanten Märkte der NanoFocus AG in den Jahren 2023 bis 2024 sowie Prognosen des IWF für die Jahre 2025 bis 2030.

¹ Vgl. IWF (April 2025): World Economic Outlook.

BIP Wachstum

	Ist 2023	Ist 2024	Progn. 2025	Progn. 2026	Progn. 2027	Progn. 2028	Progn. 2029	Progn. 2030
Deutschland	-0,3%	-0,2%	-0,1%	0,9%	1,5%	1,2%	1,0%	0,7%
Eurozone	0,4%	0,9%	0,8%	1,2%	1,3%	1,3%	1,2%	1,1%
USA	2,9%	2,8%	1,8%	1,7%	2,0%	2,1%	2,1%	2,1%
Asien	6,1%	5,3%	4,5%	4,6%	4,8%	4,8%	4,7%	4,5%
Global	3,5%	3,3%	2,8%	3,0%	3,2%	3,2%	3,2%	3,1%

Quelle: IWF, April 2025, World Economic Outlook Database.

Im Juli-Update 2025 hat der IWF seine Prognosen für das BIP leicht nach oben angepasst. Für das globale Wirtschaftswachstum erwartet der IWF einen Anstieg auf 3,0 % im Jahr 2025 bzw. 3,1 % im Jahr 2026. In Deutschland wird für das Jahr 2025 ein Wachstum von 0,1 % prognostiziert, während in der Eurozone für denselben Zeitraum ein Wachstum von 1,0 % erwartet wird.²

Für die Eurozone geht die EU-Kommission für 2025 und 2026 von einem BIP-Wachstum von 0,9 % bzw. 1,4 % aus. Bereits 2024 lag das Wachstum bei 0,9 %.³ Die seit geraumer Zeit schwache Konjunktur ist vor allem auf eine geringe Auslandsnachfrage, geopolitische Unsicherheiten und die anhaltenden Effekte der restriktiven Geldpolitik zurückzuführen.⁴ Für 2025 rechnet die Kommission mit einer schrittweisen Belebung der Konjunktur, welche von steigenden Reallöhnen, einer sinkenden Arbeitslosenquote auf 6,1 % und einem insgesamt soliden Arbeitsmarkt getragen werden.⁵ Hinzu kommen auch wachsende Investitionen durch verbesserte Finanzierungsbedingungen sowie Impulse aus dem EU Wiederaufbau-Programm „Next Generation EU“, welche weitere Wachstumstreiber in der Eurozone bilden.

Die deutsche Wirtschaft zeigte im 2. Quartal 2025 einen preis-, saison- und kalenderbereinigten Rückgang des BIP von 0,1 % gegenüber dem 1. Quartal 2025. Vor allem die Investitionen in Ausrüstungen und Bauten entwickelten sich niedriger als im Vorquartal.⁶ Insgesamt zeigt das Investitionsvolumen seit 2023 einen anhaltenden Abwärtstrend. Zu Beginn des Jahres 2025 verzeichnete das Investitionsvolumen zwar einen weiteren Rückgang von 1,0 %, dieser fiel jedoch deutlich geringer aus als im vergleichbaren Vorjahreszeitraum.⁷ Insgesamt war die deutsche Industrie 2024 mit einer schwachen Auftragslage und unterausgelasteten Kapazitäten konfrontiert. Das verarbeitende Gewerbe verzeichnete 2024 einen Auftragsrückgang von 3,0 % und einen um 4,0 % rückläufigen Umsatz.⁸

² Vgl. IWF (Juli 2025): World Economic Outlook.

³ Vgl. Europäische Kommission (Mai 2025): Frühjahrsprognose: Mäßiges Wachstum vor dem Hintergrund globaler wirtschaftlicher Unsicherheit.

⁴ Vgl. European Economic Forecast (Mai 2025): Spring.

⁵ Vgl. Europäische Kommission (Mai 2025): Press release: EU Economy projected to moderately grow amid global economic uncertainty.

⁶ Vgl. Destatis (Juli 2025): Bruttoinlandsprodukt: Ausführliche Ergebnisse zur Wirtschaftsleistung im 2. Quartal 2025.

⁷ Vgl. Destatis (Mai 2025): Bruttoinlandsprodukt: Ausführliche Ergebnisse zur Wirtschaftsleistung im 1. Quartal 2025.

⁸ Vgl. Destatis (Februar 2025): Auftragseingang im verarbeitenden Gewerbe im Dezember 2024: +6,9 % zum Vormonat.

Hingegen waren die Dienstleistungsbereiche im vergangenen Jahr Wachstumsträger der deutschen Wirtschaft.⁹ Der Dienstleistungsbereich hatte 2024 einen Anteil von 70,6 % an der Bruttowertschöpfung in Deutschland.¹⁰ Die geplanten Verteidigungs- und Infrastrukturausgaben des Staates über das vom Bundestag beschlossene Sondervermögen dürften aber ab 2026 für einen merklichen Nachfrageschub und Anstieg des BIP sorgen. Dieser wird von der Bundesbank auf 0,7 % für 2026 und 1,2 % für 2027 prognostiziert.¹¹

Die Dynamik der Inflationsentwicklung hat nach dem deutlichen, durch den Ukraine-Krieg und die damit verbundenen Energiepreissteigerungen ausgelösten Anstieg in den Jahren 2022 und 2023 eine Normalisierung erfahren. Die Inflation in der Eurozone ging von 8,4 % im Jahr 2022 auf 5,4 % im Jahr 2023 und auf 2,4 % im Jahr 2024 zurück. Für die Jahre 2025 bzw. 2026 wird in der EU ein weiterer Rückgang der Inflationsrate auf rund 2,1 % bzw. 1,9 % prognostiziert.¹²

In Deutschland lag die Inflationsrate 2024 bei 2,5 %, was einen deutlichen Rückgang im Vergleich zu den Vorjahren darstellt. Für 2025 und 2026 erwartet die EU-Kommission Inflationsraten in Deutschland von 2,1 % und 1,9 %. Vor dem Hintergrund des rückläufigen Energiepreisanstiegs erwartet die Deutsche Bundesbank, dass die Inflationsrate von 2,5 % im Jahr 2024 auf 2,4 % im Jahr 2025 leicht sinken wird. In den Folgejahren sollen die Inflationsraten weiter sinken und 2027 bei 2,0 % liegen.¹³ Der Rückgang ist maßgeblich auf die Stabilisierung der Energiepreise und die geldpolitischen Maßnahmen der Europäischen Zentralbank zurückzuführen.¹⁴

Inflationswachstum

	Ist 2023	Ist 2024	Progn. 2025	Progn. 2026	Progn. 2027	Progn. 2028	Progn. 2029	Progn. 2030
Deutschland	6,0%	2,5%	2,1%	1,9%	2,1%	2,2%	2,2%	2,2%
Eurozone	5,4%	2,4%	2,1%	1,9%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Asien	2,4%	2,0%	1,7%	2,0%	2,4%	2,6%	2,7%	2,7%
USA	4,1%	3,0%	3,0%	2,5%	2,1%	2,2%	2,2%	2,2%
Global	6,6%	5,7%	4,3%	3,6%	3,3%	3,2%	3,2%	3,2%

Quelle: IWF, April 2025, World Economic Outlook Database.

Insgesamt war die volkswirtschaftliche Entwicklung 2024 und Anfang 2025 geprägt durch steigenden privaten Konsum, einer gedämpften Inflation und anhaltenden globalen Unsicherheiten.¹⁵ Während die globalen Wachstumsprognosen leicht positiv bleiben, stellt sich die wirtschaftliche Lage in der Eurozone und in Deutschland als verhalten dar. Die Märkte sind weiterhin von geopolitischen Spannungen und den Auswirkungen der vergangenen Krisen geprägt, wobei eine stärkere Erholung erst ab den Jahren 2026 und 2027 erwartet wird.

⁹ Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (November 2024): Die wirtschaftliche Lage in Deutschland im November 2024.

¹⁰ Vgl. Statista (März 2025): Anteil der Wirtschaftsbereiche an der Bruttowertschöpfung in Deutschland im Jahresvergleich von 1994, 2004, 2014 und 2024.

¹¹ Vgl. Bundesbank (Juni 2025): Deutschland-Prognose: Wirtschaftliche Erholung kommt langsam in Gang.

¹² Vgl. IWF (April 2025): World Economic Outlook.

¹³ Vgl. Bundesbank (Dezember 2024): Deutschland-Prognose: Deutlich eingetrübte Wachstumsaussichten - Inflation sinkt auf 2 %.

¹⁴ Vgl. IWF (April 2025): World Economic Outlook.

¹⁵ Vgl. IWF (April 2025): World Economic Outlook.

ab) Marktanalyse & Markttreiber

Die zukünftige Entwicklung der NanoFocus AG hängt maßgeblich von der Entwicklung der relevanten Absatzmärkte ab, wobei insbesondere die Entwicklung der deutschen Industrie von Bedeutung ist. Betrachtet man die geografische Verteilung der Umsatzanteile der NanoFocus AG im Geschäftsjahr 2024, so entfallen 64 % auf den deutschen Markt, 10 % auf den asiatischen Markt, 11 % auf Europa (ohne Deutschland), sowie 15 % auf Nord- und Südamerika.¹⁶

Märkte wie Nordamerika und Europa bilden die zentralen Standorte für Forschung und Entwicklung sowie für hochwertige industrielle Anwendungen im Bereich der 3D-Oberflächenmesstechnik. Beide Regionen profitieren von existierender Infrastruktur und engen Kooperationen zwischen Industrie und Wissenschaft und bilden daher den Hauptabsatzmarkt für die NanoFocus AG. Im asiatischen Raum liegt der Schwerpunkt auf der Serienfertigung durch automatisierte Prozesse, mit Schwerpunkt in der Elektronik- und Halbleiterindustrie. Länder wie China und Südkorea treiben daher die Nachfrage nach 3D-Oberflächenmesstechnik durch Produkthanforderungen.

Zu den wesentlichen Zielbranchen der NanoFocus AG zählen der Maschinen- und Anlagenbau, die Elektronikindustrie, die Automobilindustrie und die Halbleiterindustrie.

Maschinen- und Anlagenbau: Mit NanoFocus-Sensoren werden Oberflächen topografisch, rauheits- und verschleißbezogen analysiert, um innovative Werkzeuge und optimierte Fertigungsprozesse zu schaffen. Im Jahr 2023 erzielte der **deutsche Maschinen- und Anlagenbau** einen Rekordumsatz von rund EUR 262,9 Mrd. was einen deutlichen Anstieg nach dem Rückgang während der Corona-Pandemie darstellte. 2024 schrumpfte dieser jedoch wieder auf EUR 254,4 Mrd., was einem Rückgang von 3,2 % entspricht, und durch sinkende Auftragseingänge, hohe Produktionskosten und geopolitische Ereignisse zu erklären ist.¹⁷ Die Prognosen für den Maschinen- und Anlagenbau bleiben mehrheitlich pessimistisch. Die durchschnittliche Umsatzwachstumsprognose für die Branche im Jahr 2025 liegt bei -3,7 %. Damit verbessern sich die Erwartungen im Vergleich zum Vorquartal um 1,9 %-Punkte, bleiben jedoch weiterhin negativ.¹⁸ Zu den wesentlichen Wachstumstreibern zählen Digitalisierung und Künstliche Intelligenz (KI). Das erfolgreiche Implementieren digitaler Lösungen ist daher essenziell, um das zukünftige Wachstum der Industrie zu sichern.¹⁹

Automobil: Die NanoFocus-Technologie ermöglicht Automobilherstellern die präzise Kontrolle von Funktionsoberflächen und von Reibpaarungen im Antriebsbereich, um Energieverbrauch, Verschleiß und Umweltbelastung zu minimieren. Der internationale Automarkt erreichte im Jahr 2024 ein Verkaufsvolumen von 88,2 Mio. Neuwagen, was einem Anstieg von etwa 5 % gegenüber dem Vorjahr entspricht. Diese Entwicklung wurde maßgeblich durch das starke Wachstum der Automobilindustrie in China getragen, das mit 29 Mio. Einheiten mittlerweile einen erheblichen Anteil am globalen Absatz einnimmt. Die deutsche Automobilbranche befindet sich hingegen seit 2023 in einer Krise. Aufgrund ihres dünnen Vertriebsnetzes in Asien kann die NanoFocus

¹⁶ Vgl. NanoFocus AG (2024): Jahresabschluss.

¹⁷ Vgl. VDMA (März 2025): Die USA - wichtigster Partner auf neuem und hartem Kurs.

¹⁸ Vgl. PwC (April 2025): Maschinenbau-Barometer.

¹⁹ Vgl. Neutral (Mai 2025): Die KI-Pilotfalle überwinden: Der VDMA-Kongress 2025.

AG das Wachstumspotenzial in China zurzeit nicht ausschöpfen und ist durch die Herausforderungen des deutschen Automobilsektors betroffen. Für 2025 wird im globalen Automobilmarkt ein moderates Wachstum der Verkäufe auf rund 89,6 Mio. Fahrzeuge prognostiziert, was eine Steigerung von 1,7 % bedeuten würde. Bis 2030 wird ein weiteres Wachstum auf 96 Mio. Einheiten prognostiziert.²⁰ In der Zukunft wird der Wachstumstreiber für die Industrie vor allem die Elektromobilität sein. Bereits 2024 wurden über 17 Mio. E-Fahrzeuge produziert, unterstützt durch gesunkene Batteriekosten und staatliche Subventionen.²¹ Die Produkte der NanoFocus AG werden jedoch überwiegend in der Verbrennungsmotoren-Produktion genutzt und profitieren dadurch nur begrenzt vom Wachstum der E-Mobilität.

Elektronik: NanoFocus-Messsysteme optimieren die Entwicklung neuer Elektronikprodukte und Fertigungsprozesse, indem sie hochpräzise Fehleranalysen und kompaktere Elektronikkomponenten ermöglichen. Die **deutsche Elektroindustrie** erreichte 2023 einen Umsatz von EUR 242 Mrd., was einer Steigerung von 8 % im Vergleich zum Vorjahr entspricht.²² Im Jahr 2024 sank jedoch der Umsatz auf EUR 223 Mrd. und die Produktion sank preisbereinigt um 2,0 %, verursacht durch Lieferkettenprobleme und ein generell verlangsamtes globales Wachstum.²³ Die momentanen Prognosen deuten weiterhin auf einen realen Produktionsrückgang von rund 2,0 % im Jahr 2025 hin,²⁴ obwohl sich die Auftragseingänge im laufenden Jahr zuletzt deutlich erholen konnten.²⁵ Auch in der Elektroindustrie wird das Wachstum maßgeblich durch die Digitalisierung und KI-Anwendungen getrieben.²⁶

Halbleiter: NanoFocus-Messtechnik beschleunigt die Entwicklung von Halbleiterprodukten und Fertigungsprozessen, unterstützt Fehleranalysen und fördert die Miniaturisierung von Komponenten. Im Mai 2025 erreichte die **globale Halbleiterindustrie** ein Umsatzwachstum um 19,8 % im Vergleich zum Vorjahr. Im Jahr 2024 betrug das Umsatzwachstum 19,1 %. Dieser Anstieg wurde im Wesentlichen durch die ansteigende Nachfrage bei Verteidigungsanwendungen und KI ausgelöst.²⁷ Für 2025 wird ein weiterer Umsatzanstieg von 11 % erwartet. Bis 2030 wird ein jährliches Wachstum von 7 % bis 9 % prognostiziert, getragen von der steigenden Nachfrage nach Hochleistungsrechenstechnologien und Anwendungen der KI.²⁸

Globale Entwicklung des Marktes für 3D-Oberflächenmesstechnik

Der globale Markt für 3D-Oberflächenmesstechnik hatte im Jahr 2024 ein Volumen von USD 2,51 Mrd. und soll im Jahr 2025 von USD 2,68 Mrd. auf rund USD 5,2 Mrd. im Jahr 2035 anwachsen. Dies entspricht im Prognosezeitraum 2025 bis 2035 einem CAGR von 6,9 %. Weitere Studien zum Markt für 3D-Oberflächenmesstechnik erwarten für den Zeitraum 2025 bis 2033 einen CAGR von 5,7 %, ²⁹ bzw. im Zeitraum 2026 bis 2033 einen CAGR von 8,9 %. ³⁰ Das Wachstum im Bereich der 3D-Oberflächenmesstechnik wird maßgeblich durch die steigende Nachfrage nach

²⁰ Vgl. Lazard & Roland Berger (April 2025): Global Automotive Supplier Study 2025.

²¹ Vgl. IEA (2025): Global EV Outlook 2025: Trends in electric car markets.

²² Vgl. Zeit (Januar 2024): Deutsche Elektroindustrie erwartet für 2024 Produktionsrückgang.

²³ Vgl. Biv-technologies (2025): Elektronikindustrie 2025: Zwischen Krise und Neuausrichtung.

²⁴ Vgl. ZVEI (Februar 2025): Deutsche Elektro- und Digitalindustrie wartet weiterhin auf Konjunkturimpulse.

²⁵ Vgl. ZVEI (Mai 2025): ZVEI-Konjunkturbarometer.

²⁶ Vgl. Computer automation (März 2025): ZVEI auf der Hannover Messe 2025.

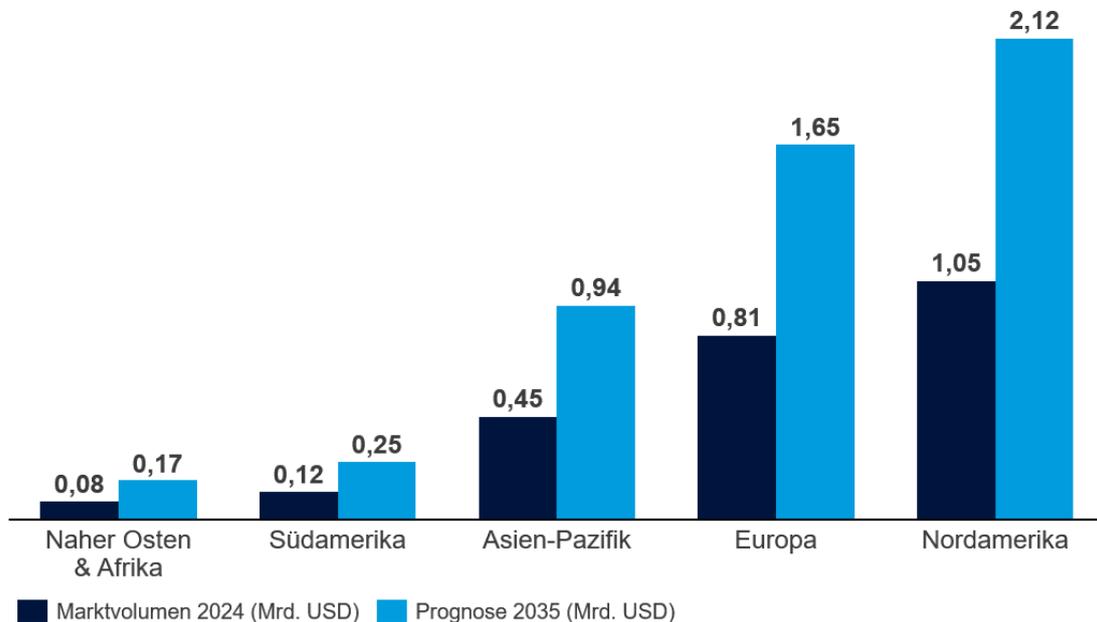
²⁷ Vgl. SIA (Juli 2025): Global Semiconductor Sales Increase 19.8 % Year-to-Year in May.

²⁸ Vgl. Infosys (April 2025): Semiconductor Industry Outlook 2025.

²⁹ Vgl. Global Growth Insights (2025): 3D Surface Metrology Market.

³⁰ Vgl. Verified Market Reports (2025): 3D Surface Metrology Market.

hochpräzisen Messlösungen und der Charakterisierung von Oberflächen in Fertigungsindustrien wie der Automobilbranche, der Luft- und Raumfahrt sowie der Elektro- und Halbleiterindustrie vorangetrieben. Zu den zentralen Treibern des Marktes zählen die steigende Nachfrage nach verbesserter Oberflächenqualität bei gefertigten Bauteilen, die verstärkte Einführung von 3D-Druck und additiver Fertigung, wachsender Bedeutung von Qualitätssicherung und -kontrolle, Integration von Automatisierung und der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften in verschiedenen Industrien.³¹ Aufgrund der hohen Akzeptanz fortschrittlicher Fertigungstechnologien und der Präsenz bedeutender Branchenakteure ist das Marktvolumen in Nordamerika mit USD 1,05 Mrd. im Jahr 2024 in Nordamerika am größten und soll bis zum Jahr 2035 auf USD 2,12 Mrd. ansteigen. In Europa liegt das Marktvolumen bei knapp USD 0,81 Mrd. im Jahr 2024 und es wird ein Wachstum bis zum Jahr 2035 auf USD 1,65 Mrd. erwartet. Im Asien-Pazifik-Raum soll das Marktvolumen von USD 0,45 Mrd. im Jahr 2024 auf USD 0,94 Mrd. im Jahr 2035 steigen, da die Fertigungssektoren zunehmend auf Automatisierung und hochpräzise Messsysteme setzen.³² Darüber hinaus ist eine zunehmende Nachfrage nach Halbleiterfertigung und Automobilkomponenten zu verzeichnen, insbesondere in den Schlüsselregionen China, Japan und Südkorea. Südamerika und EMEA halten derzeit nur kleinere Marktanteile, dürften jedoch aufgrund zunehmender Qualitätsanforderungen, insbesondere in der Fertigungsindustrie und aufgrund der Expansion der Öl- und Gasindustrie in diesen Regionen ein kontinuierliches Wachstum verzeichnen.³³



Quelle: Wiseguysreports (2025), Analyse RSM Ebner Stolz

³¹ Vgl. Wiseguysreports (2025): Globaler Marktforschungsbericht für 3D-Oberflächenmesstechnik.

³² Vgl. Wiseguysreports (2025). Globaler Marktforschungsbericht für 3D-Oberflächenmesstechnik.

³³ Vgl. Verified Market Reports (2025). 3D Surface Metrology Market.

Ein wesentlicher Treiber für das Wachstum des 3D-Oberflächenmesstechnikmarktes stellt der Trend zur Automatisierung in verschiedenen Branchen (z.B. Automobil, Luft- und Raumfahrt, Elektronik) dar. Für die relevanten Märkte der NanoFocus AG lässt sich feststellen, dass sich die Nachfrage für Präzisionsmesstechnologien durch die Digitalisierung stark erhöhen wird.³⁴ Besonders die Entwicklungen der Industrie 4.0, dem Konzept der Digitalisierung und Vernetzung von Maschinen, Prozessen und Menschen, wirken als Wachstumsmotor. Zwischen 2024 und 2032 wird im Industrie 4.0 Markt ein Anstieg des weltweiten Marktvolumens von USD 114,3 Mrd. auf über USD 555,1 Mrd. prognostiziert.³⁵ Dieser Anstieg soll sich in der Nachfrage nach automatisierter Qualitätssicherung und somit in Messtechnologien stark bemerkbar machen und als einer der Haupttreiber in den nächsten zehn Jahren wirken.

Zusätzlich stellen die Fortschritte in der Halbleiterfertigung einen weiteren Treiber für den globalen Markt der 3D-Oberflächenmesstechnik dar. Die Halbleiterindustrie entwickelt kontinuierlich neue Technologien und Prozesse, was eine wachsende Nachfrage nach hochpräzisen Oberflächenmesslösungen begünstigt. Mit der 3D-Oberflächenmesstechnik werden die Oberflächeneigenschaften von Halbleiterwafern und anderen Bauteilen gemessen und analysiert, um deren Qualität und Leistungsfähigkeit sicherzustellen.³⁶

Ein weiterer Treiber der Marktentwicklung ist die steigende Bedeutung der Qualitätskontroll- und Sicherungsprozesse für den globalen Markt der 3D-Oberflächenmesstechnik. Durch die internationale Organisation für Normung (ISO) wurden strenge Qualitätsstandards festgelegt, die präzise Messungen notwendig machen.³⁷ Besonders in Branchen wie Maschinen- und Anlagenbau, Automobil sowie Luft- und Raumfahrt steigt daher der Bedarf an präzisen und zuverlässigen Messlösungen. Durch den Einsatz von 3D-Oberflächenmessgeräten können die Oberflächeneigenschaften von Produkten und Komponenten detailliert gemessen und analysiert werden, um deren Qualität zu überprüfen und die Einhaltung von Industriestandards sicherzustellen.³⁸ Vor allem innerhalb der EU, einer der Zielmärkte der NanoFocus AG, haben regulatorische Rahmenbedingungen einen immer größeren Stellenwert. EU-Vorschriften, wie bspw. die Messgeräte Richtlinie 2014/32/EU, fordern sehr hohe Präzision, IT-Integration und Rückverfolgbarkeit.³⁹

³⁴ Vgl. McKinsey & Company (März 2016): Industry 4.0: How to navigate digitization of the manufacturing sector, Seite 20.

³⁵ Vgl. Automation (Juli 2024): Industry 4.0 Market Is Projected to Surpass \$555B by 2032.

³⁶ Vgl. Wiseguysreports (2024): Globaler Marktforschungsbericht für 3D-Oberflächenmesstechnik.

³⁷ Vgl. Wiseguysreports (2025): Globaler Marktforschungsbericht für 3D-Oberflächenmesstechnik.

³⁸ Vgl. Wiseguysreports (2024): Globaler Marktforschungsbericht für 3D-Oberflächenmesstechnik.

³⁹ Vgl. Zera (November 2024): 2014/32/EU - Leitfadens.

d) Wettbewerbssituation

aa) Beschreibung der Marktstruktur

Die Wettbewerbssituation ist durch eine Marktstruktur mit wenigen dominierenden Unternehmen charakterisiert,⁴⁰ zu denen u.a. Keyence Corporation, Bruker Corporation und Olympus Corporation zählen. Der Marktzugang ist durch hohe Eintrittsbarrieren geprägt - insbesondere durch den kapitalintensiven Forschungsaufwand, umfangreiche Anforderungen an technische Infrastruktur sowie durch strenge regulatorische Auflagen.⁴¹ Innerhalb der Wettbewerber ist es möglich, gewisse Klassifizierungen zu erkennen. So sind die asiatischen Unternehmen oft wesentlich spezialisierter auf die Elektro- und Halbleiterindustrie⁴² sowie die Prozessautomatisierung, während westliche Unternehmen durch ihre Aktivitäten über den 3D-Messtechnikmarkt hinaus typischerweise breiter aufgestellt sind.

ab) Beschreibung der Peer Group-Unternehmen

Für eine weitergehende Analyse der Wettbewerbssituation haben wir auf Basis einer Analyse der operativen Geschäftstätigkeit, der Markt- und Wettbewerbssituation sowie von Gesprächen mit dem Vorstand eine Peer Group börsennotierter Unternehmen aus dem Bereich 3D-Oberflächenmesstechnik identifiziert, deren historische und prognostizierte Entwicklung wir im Folgenden darstellen.

Keyence Corporation, Osaka/Japan („Keyence“)

Keyence stellt elektronische Anwendungsgeräte her und vertreibt diese in Japan, China, den Vereinigten Staaten und international. Das Unternehmen bietet fotoelektrische, faseroptische, Laser-, Positionierungs-, Visions- und induktive Näherungssensoren, Netzwerkkommunikationseinheiten, sowie Messsensoren wie Laser-Entfernungs- und Profiler-/3D-Laser-Snapshot-Sensoren, optische/Laser-Mikrometer, induktive Wegsensoren, 3D-Interferenz-Messsensoren, spektrale Interferenz-Wegsensoren, induktive Wegsensoren und LVDT-/Kontakt-Wegsensoren an. Keyence erzielte im Jahr 2024 einen Umsatz von EUR 6.233 Mio., ein EBITDA von EUR 3.278 Mio. und ein EBIT von EUR 3.190 Mio. und beschäftigte 12.286 Mitarbeiter.

⁴⁰ Vgl. OpenPR (2025). 3D Surface Metrology Market Size, Growth Analysis 2031.

⁴¹ Vgl. Statsdata (2025). Global 3D Surface Metrology Market Business Opportunities 2025-2032.

⁴² Vgl. Grand View Research (2025). Semiconductor Metrology and Inspection Equipment Market Report, 2033.

Koh Young Technology Inc., Seoul/Südkorea („Koh Young“)

Koh Young entwickelt und vertreibt in Südkorea und international automatisierte Inspektions- und Präzisionsmesssysteme. Das Portfolio umfasst optische und Halbleiter-Inspektionssysteme, Smart-Factory-Lösungen wie die KI-basierte KSMART-Plattform zur Prozesskontrolle, medizinische Roboter sowie Softwarelösungen. Zusätzlich ist das Unternehmen in der Herstellung und dem Vertrieb von medizinischen Geräten tätig und entwickelt, liefert und berät in Bezug auf Software und andere Produkte. Koh Young erzielte im Jahr 2024 einen Umsatz von EUR 137 Mio., ein EBITDA von EUR 11 Mio. und ein EBIT von EUR 2 Mio. und beschäftigte 735 Mitarbeiter.

Bruker Corporation, Billerica/Massachusetts/USA („Bruker“)

Bruker entwickelt, produziert und vertreibt wissenschaftliche Instrumente sowie analytische und diagnostische Lösungen in den Vereinigten Staaten, Europa, im asiatisch-pazifischen Raum und weltweit. Das Unternehmen gliedert sich in die Segmente BSI BioSpin, BSI CALID, BSI Nano und Bruker Energy & Supercon Technologies. Zu den Produkten gehören magnetische Resonanzspektroskopie, präklinische Bildgebung, Massenspektrometrie, die MALDI-Biotyper-Plattform zur Identifizierung von Bakterien und Pilzen sowie molekular diagnostische Kits. Zudem bietet Bruker DNA-Teststreifen sowie Genotyp- und Fluorotyp-Molekulardiagnostik-Kits, und Forschungs-, Analyse- sowie Prozessanalyse-Instrumente und -Lösungen. Bruker erzielte im Jahr 2024 einen Umsatz von EUR 3.113 Mio., ein EBITDA von EUR 549 Mio. und ein EBIT von EUR 379 Mio. und beschäftigte 11.396 Mitarbeiter.

AMETEK Inc., Berwyn/Pennsylvania/USA („AMETEK“)

AMETEK entwickelt und vertreibt in den Vereinigten Staaten und international elektronische Instrumente und elektromechanische Geräte. Das Unternehmen bietet Lösungen für Laborausstattung, ultrapräzise Fertigung, Medizin sowie Test- und Messanwendungen. Zum Sortiment zählen Stromüberwachungsgeräte, USVs, programmierbare Stromversorgungen, EMV-Testgeräte und Gasturbinensensoren. Zudem umfasst das Portfolio Fahrzeugarmaturen, Steuerungen für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, sowie Sensoren und Überwachungssysteme für die Luft- und Raumfahrt sowie den Verteidigungssektor. AMETEK erzielte im Jahr 2024 einen Umsatz von EUR 6.418 Mio., ein EBITDA von EUR 1.999 Mio. und ein EBIT von EUR 1.645 Mio. und beschäftigte 21.500 Mitarbeiter.

Nikon Corporation, Tokio/Japan („Nikon“)

Nikon ist ein führender Anbieter optischer Produkte und Technologien und vertreibt diese in Japan, Nordamerika, Europa, China, Thailand und international. Das Unternehmen ist in verschiedenen Geschäftsfeldern tätig, darunter Imaging Products, Precision Equipment, Healthcare, Components und Industrial Equipment. Im Bereich Imaging Products bietet Nikon digitale Spiegelreflexkameras, kompakte Digitalkameras und Wechselobjektive an. Das Precision Equipment-Segment umfasst FPD- und Halbleiter-Lithographiesysteme. Im Bereich Healthcare entwickelt das Unternehmen biologische Mikroskope, Zellkultur-Beobachtungssysteme und Netzhaut-Bildgebungsgeräte. Das Segment Industrial Equipment liefert industrielle Mikroskope, 3D-Messsysteme, Röntgen- und CT-Inspektionssysteme sowie Vermessungsinstrumente. Nikon bietet zudem umfassende Wartungsdienste für Lithographiesysteme, Kameras, Mikroskope und Inspektionssysteme sowie Softwareentwicklung und -support an. Nikon erzielte im Jahr 2024 einen Umsatz von EUR 4.580 Mio., ein EBITDA von EUR 496 Mio. und ein EBIT von EUR 269 Mio. und beschäftigte 20.069 Mitarbeiter.

Olympus Corporation, Tokio/Japan („Olympus“)

Olympus entwickelt und vertreibt weltweit Präzisionsmaschinen und -instrumente und gliedert sich in die Bereiche Endoscopic Solutions, Therapeutic Solutions, Scientific Solutions und Others. Im Bereich Endoscopic Solutions bietet Olympus gastrointestinale und chirurgische Endoskopiesysteme, Operationsmikroskope, Aufbereitungsgeräte und Wartungsdienste an. Das Therapeutic Solutions Business umfasst Produkte für Urologie, Gynäkologie, Atemwege und Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde sowie Geräte für gastrointestinale Therapien, Energiegeräte und chirurgische Einwegartikel. Das Segment Scientific Solutions liefert biologische und industrielle Mikroskope, industrielle Videoskope, zerstörungsfreie Prüfgeräte und XRF-Analysegeräte. Olympus erzielte im Jahr 2024 einen Umsatz von EUR 5.979 Mio., ein EBITDA von EUR 1.151 Mio. und ein EBIT von EUR 729 Mio. und beschäftigte 28.838 Mitarbeiter.

Renishaw plc, Wotton-under-Edge/United Kingdom („Renishaw“)

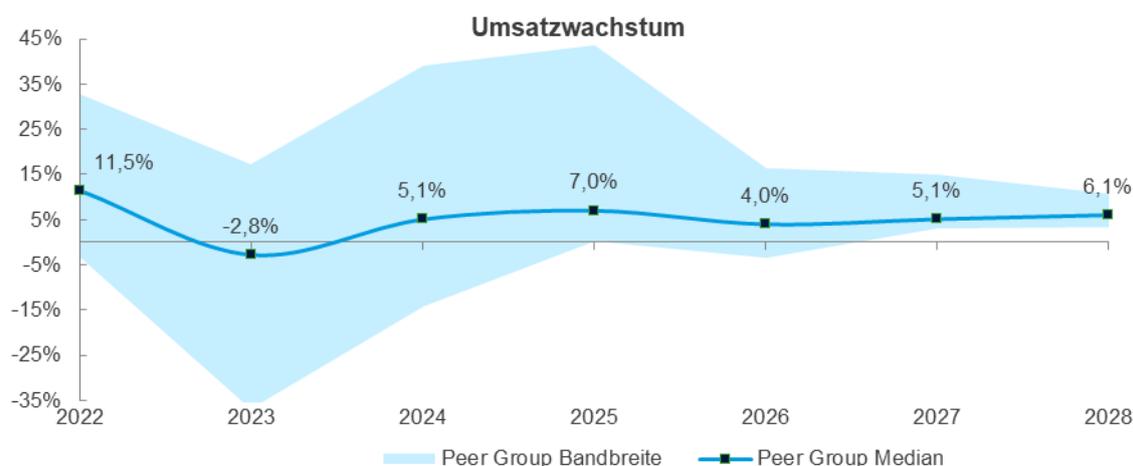
Renishaw entwickelt und vertreibt Produkte in den Geschäftsbereichen Manufacturing Technologies sowie Analytical Instruments and Medical Devices. Das Unternehmen bedient mit dem Segment Manufacturing Technologies vor allem die Märkte Automotive, Elektronik, Halbleiter, Luft- und Raumfahrt und Präzisionsfertigung. Das Segment Analytical Instruments and Medical Devices richtet sich insbesondere an die Bereiche Forschung, Healthcare, Pharma und High-Tech-Fertigung. Renishaw bietet Messtechnik zur Prozesskontrolle sowie Produkte zur Prozessautomatisierung an und vertreibt diese vor allem in Europa, Asien und Nordamerika. Renishaw erzielte im Geschäftsjahr 2024 einen Umsatz von EUR 805 Mio., ein EBITDA von EUR 153 Mio. und ein EBIT von EUR 130 Mio. und beschäftigte 5.256 Mitarbeiter.

Test Research Inc., Taipei/Taiwan („Test Research“)

Test Research entwickelt und vertreibt Messsysteme mit Schwerpunkt auf Kontaktprofilometrie zur Bestimmung von Oberflächenrauheit. Das Unternehmen bietet Geräte an, die durch direkten Kontakt mit dem zu messenden Objekt ein dreidimensionales Profil erzeugen. Diese Systeme werden im Maschinenbau, in der Metallschleiferei, in der Präzisionsfertigung sowie in der Materialprüfung eingesetzt. Darüber hinaus finden sie Anwendung in Forschungslaboren und industriellen Entwicklungsumgebungen. Test Research vertreibt die Produkte vor allem in Asien, Europa und Nordamerika. Test Research erzielte im Geschäftsjahr 2024 einen Umsatz von EUR 183 Mio., ein EBITDA von EUR 63 Mio. und ein EBIT von EUR 58 Mio. und beschäftigte 998 Mitarbeiter.

ac) Umsatzentwicklung und Margen der Peer Group-Unternehmen

In der folgenden Übersicht sind die Bandbreite sowie der Median des Umsatzwachstums der Peer Group-Unternehmen für den historischen Zeitraum von 2022 bis 2024, ergänzt um die von Analysten aktuell prognostizierten Wachstumsraten für die Jahre 2025 bis 2028 dargestellt:



Quelle: RSM Ebner Stolz Analyse, Bloomberg.

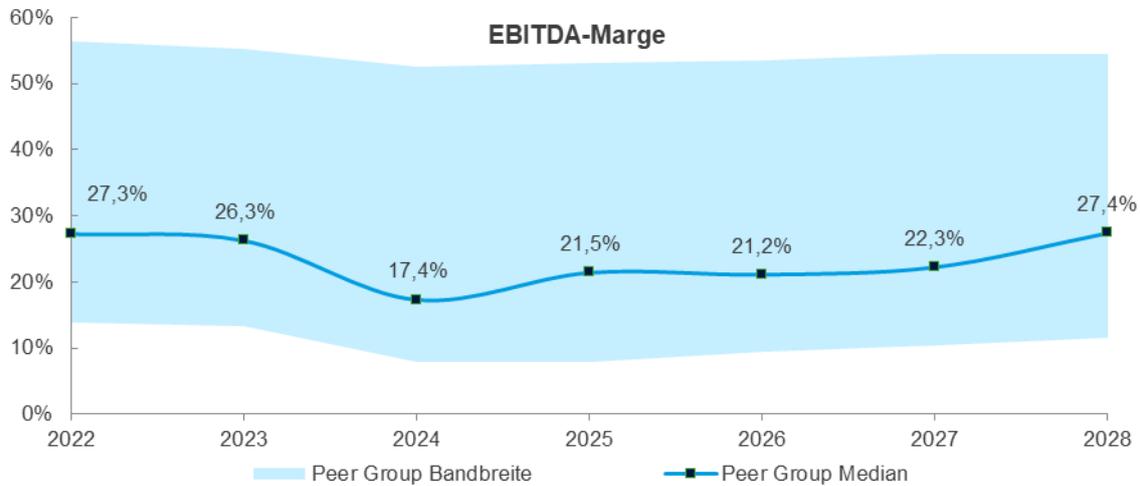
Die historische Umsatzentwicklung zeigt bei allen Peer Group-Unternehmen einen starken Rückgang im Jahr 2023, u.a. wegen einer schwachen globalen Wirtschaftslage, einer Abschwächung der Nachfrage durch Überbestände nach den Boomjahren 2020 und 2021, sowie durch verlangsamtes Wachstum in Asien. Im Jahr 2024 zeigt sich dagegen durchschnittlich ein positives Umsatzwachstum als Folge des verbesserten Marktumfelds, welches im Jahr 2025 auf 7,0 % ansteigen soll. Für die Jahre 2026 bis 2028 wird von Analysten ein Wachstum der Umsatzerlöse zwischen 4,0 % und auf 6,1 % erwartet. Die Gründe für das Wachstum liegen in einer generellen Erholung der Wirtschaft, kontinuierlichen Innovationen (u.a. im Bereich hochauflösende Sensorik und analytische Instrumente),⁴³ einer Stärkung der Resilienz von Lieferketten,⁴⁴ und der Rückkehr in einen neuen Wachstumszyklus, vor allem in den Halbleiter-, Automatisierungs-, und Medizintechnikmärkten.⁴⁵

In der folgenden Übersicht werden die Bandbreite sowie der Median der EBITDA-Margen (EBITDA/Umsatz) der Peer Group-Unternehmen für den historischen Zeitraum von 2022 bis 2024, ergänzt um die von Analysten aktuell prognostizierten EBITDA-Margen für die Jahre 2025 bis 2028 dargestellt.

⁴³ Vgl. Renishaw (2024). Annual Report; Morningstar (2024). Keyence Earnings: Overseas Sales to Drive Near-Term Growth Amid Headwinds.

⁴⁴ Vgl. Deloitte (2024). Supply chain resilience - Restructuring the supply base: Prioritizing a resilient, yet efficient supply chain.

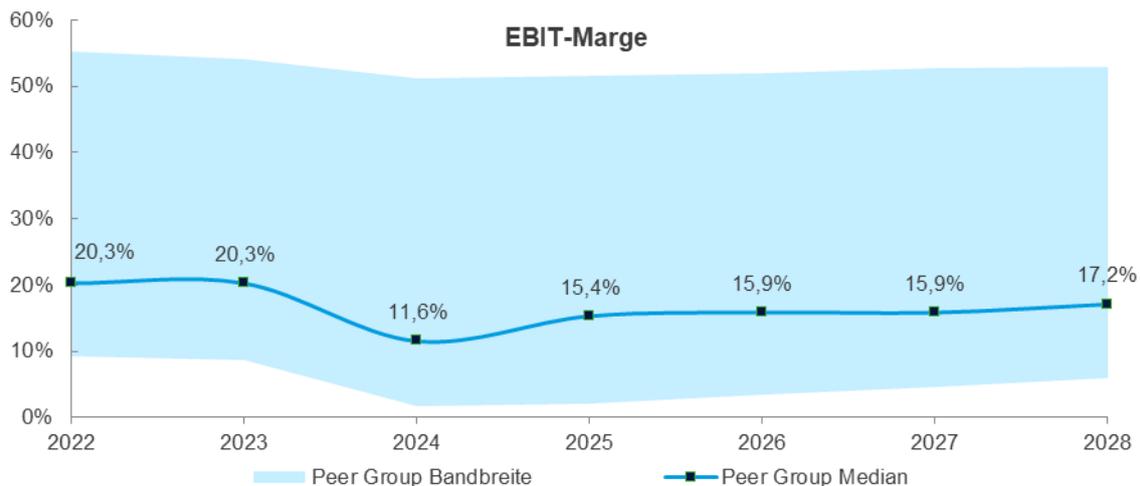
⁴⁵ Vgl. HKUST Li & Fung Supply Chain Institute (2025): Global Supply Chain Report.



Quelle: RSM Ebner Stolz Analyse, Bloomberg.

Der Peer Group-Median der EBITDA-Margen liegt über den historischen Zeitraum von 2022 bis 2024 zwischen 17,4 % und rund 27,3 %, mit einer rückläufigen Tendenz im historischen Betrachtungszeitraum. Für den Prognosezeitraum von 2025 bis 2028 sollen die EBITDA-Margen von rund 21,5 % im Jahr 2025 auf rund 27,4 % im Jahr 2028 ansteigen.

In der folgenden Übersicht werden die Bandbreite sowie der Median der EBIT-Margen (EBIT/Umsatz) der Peer Group-Unternehmen für den historischen Zeitraum von 2022 bis 2024, ergänzt um die von Analysten aktuell prognostizierten EBIT-Margen für die Jahre 2025 bis 2028 dargestellt.



Quelle: RSM Ebner Stolz Analyse, Bloomberg.

Der Peer Group-Median der EBIT-Margen liegt über dem historischen Zeitraum von 2022 bis 2023 konstant bei 20,3 % und bewegt sich im Jahr 2024 rückläufig auf 11,6 %. Für den Prognosezeitraum von 2025 bis 2028 sollen die EBIT-Margen kontinuierlich von rund 15,4 % im Jahr 2025 auf rund 17,2 % im Jahr 2028 ansteigen.

Klarstellend ist darauf hinzuweisen, dass Kenngrößen von Peer Group-Unternehmen wie Umsatzwachstum oder auch deren EBITDA und EBIT-Margen sich nicht unmittelbar auf das Bewertungsobjekt übertragen lassen.⁴⁶ Zutreffend verweist das LG München I darauf, dass ungeachtet der grundsätzlichen Vergleichbarkeit jedes Unternehmen eine unterschiedliche Struktur hat, weshalb das Umsatzwachstum oder Margen nicht identisch sein können.

⁴⁶ Vgl. LG München I, 19. April 2024, 5 HK O 9734/22e, Beschlusstext S. 41 f.

3. Grundsätze der Unternehmensbewertung

3.1. Allgemeines

Für die Unternehmensbewertung sind Bewertungsgrundsätze anzuwenden, die in der Theorie und Praxis der Unternehmensbewertung als gesichert gelten. Sie haben ihren Niederschlag in den Verlautbarungen des Instituts der Wirtschaftsprüfer e.V. („IDW“), insbesondere im IDW Standard „Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen“ (IDW S 1 i.d.F. 2008), gefunden. Die Verlautbarungen des IDW zur Unternehmensbewertung werden auch von den Gerichten als Expertenauffassung allgemein anerkannt.⁴⁷ Klarstellend sei darauf hingewiesen, dass der vorliegende Entwurf einer Neufassung des Standards in der Entwurfsfassung IDW ES 1 i.d.F. 2024 (Stand vom 7. November 2024) eine noch nicht abschließend abgestimmte Berufsauffassung darstellt und nach den Maßgaben des Fachausschusses für Unternehmensbewertung und Betriebswirtschaft des IDW (im Folgenden auch FAUB) eine Anwendung vor der Veröffentlichung der endgültig verabschiedeten Fassung ausgeschlossen ist.

3.2. Zukunftserfolgswert (Ertragswert)

Der Barwert der künftigen finanziellen Überschüsse bildet den theoretisch richtigen Wert eines Unternehmens. Nach IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 7 kann der Unternehmenswert als Zukunftserfolgswert nach dem Ertragswertverfahren oder nach den Discounted-Cashflow-Verfahren ermittelt werden. Im vorliegenden Fall wurde der Unternehmenswert nach dem von der Rechtsprechung anerkannten Ertragswertverfahren ermittelt. Da bei gleichen Bewertungsannahmen, insbesondere hinsichtlich der Finanzierung und des Risikogehalts der Tax Shields sowie bei Verwendung geeigneter Formeln zur Anpassung des Betafaktors an die Kapitalstruktur, die Discounted-Cashflow-Verfahren und das Ertragswertverfahren zu gleichen Unternehmenswerten führen⁴⁸, wurde auf eine zusätzliche Darstellung des Unternehmenswerts nach einem Discounted-Cashflow-Verfahren verzichtet.

⁴⁷ Vgl. repräsentativ Drescher in BeckOGK/AktG, Stand: 1. Juni 2024, § 8 SpruchG Rz. 8, der formuliert: „Faktisch herrschend ist in Deutschland der IDW Standard S 1, der eine anerkannte Expertenauffassung wiedergibt“. Das OLG Düsseldorf vom 27. Juni 2022, 26 W 13/18, Tz. 71 (BeckRS), stellt fest: „Die Verlautbarungen des FAUB [insb. IDW S 1 i.d.F. 2008] sind in der Fachwissenschaft wie dem Berufsstand der Wirtschaftsprüfer anerkannt und werden bei Unternehmensbewertungen in der Praxis ganz überwiegend beachtet. Sie stellen daher eine anerkannte Expertenauffassung und gebräuchliche Erkenntnisquelle für das methodisch zutreffende Vorgehen bei der fundamental-analytischen Ermittlung des Unternehmenswerts dar.“

⁴⁸ Vgl. IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 101.

Der Zukunftserfolgswert wird durch Diskontierung der künftigen finanziellen Überschüsse auf den Bewertungsstichtag ermittelt. Der Kapitalisierungszinssatz repräsentiert die Rendite aus einer zur Investition in das zu bewertende Unternehmen adäquaten Alternativenanlage, die dem zu kapitalisierenden Zahlungsstrom hinsichtlich Fristigkeit, Risiko und Besteuerung äquivalent ist.⁴⁹ Als Ausgangsgröße für die Bestimmung von Alternativrenditen kommen insbesondere Kapitalmarkrenditen für Unternehmensbeteiligungen (in Form von Aktienportfolios) in Betracht. Diese Renditen lassen sich grundsätzlich in einen Basiszinssatz und einen von den Anteilseignern aufgrund der Übernahme unternehmerischen Risikos geforderten Risikozuschlag zerlegen.

Sachverhalte, die im Rahmen der Zukunftserfolgswertermittlung nicht oder nur unvollständig abgebildet werden können, sind grundsätzlich gesondert zu bewerten und dem Zukunftserfolgswert als Sonderwert (einschließlich Schulden) hinzuzurechnen.

3.3. Objektivierter Unternehmenswert

a) Grundlagen

In Theorie, Praxis und Rechtsprechung besteht heute Einigkeit, dass es einen „objektiven, allgemeingültigen“ Unternehmenswert nicht gibt. Vielmehr wird die Abhängigkeit vom jeweiligen Bewertungszweck herausgestellt. Ob ein Entscheidungs-, Schieds- oder objektivierter Wert zu ermitteln ist, wird durch den Zweck determiniert, zu dem die Bewertung erfolgt, und ist somit abhängig von der Funktion, die der Bewerter einnimmt.

In Abhängigkeit vom jeweiligen Bewertungszweck ergeben sich in der Regel unterschiedliche Annahmen über die Prognose und Diskontierung der künftigen finanziellen Überschüsse, Art und Umfang einzubeziehender Synergien sowie zu den persönlichen Verhältnissen der Anteilseigner bzw. deren anlassbezogenen Typisierung. Daher setzt eine sachgerechte Unternehmenswertermittlung voraus, dass im Rahmen der Auftragserteilung festgelegt wird, in welcher Funktion der Wirtschaftsprüfer tätig wird, um daraus die dem jeweiligen Bewertungszweck entsprechenden Annahmen und Typisierungen herleiten zu können.

Nach herrschender Rechtsprechung und Bewertungspraxis ist die angemessene Barabfindung aus objektivierten Unternehmenswerten abzuleiten.⁵⁰ Der objektivierter Unternehmenswert stellt einen intersubjektiv nachprüfaren Zukunftserfolgswert aus Sicht der Anteilseigner dar. Dieser ergibt sich bei Fortführung des Unternehmens auf Basis des bestehenden Unternehmenskonzepts und mit allen realistischen Zukunftserwartungen im Rahmen der Marktchancen, -risiken und finanziellen Möglichkeiten des Unternehmens sowie sonstigen Einflussfaktoren.⁵¹

⁴⁹ Vgl. IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 114.

⁵⁰ Vgl. OLG Düsseldorf, 27. Juni 2022, 26 W 13/18, Tz. 74 (BeckRS); OLG Düsseldorf, 21. Februar 2019, 26 W 5/18, Tz. 42 (BeckRS); LG Berlin, 7. März 2023, 102 O 2/18, Beschlusstext S. 31; LG München I, 15. Juni 2023, 5 HK O 2103/22, Beschlusstext S. 27.

⁵¹ Vgl. IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 29.

b) Synergieeffekte

IDW S 1 i.d.F. 2008 unterscheidet zwischen echten und unechten Synergieeffekten.⁵² **Echte Synergien** ergeben sich erst mit Durchführung der dem Bewertungsanlass zugrunde liegenden Maßnahme. Dagegen sind sogenannte **unechte Synergieeffekte** dadurch gekennzeichnet, dass sie sich ohne die Durchführung der dem Bewertungsanlass zugrunde liegenden Maßnahme realisieren lassen.⁵³

Im Rahmen der Ermittlung des objektivierten Unternehmenswerts sind die Überschüsse aus unechten Synergieeffekten zu berücksichtigen.⁵⁴ Dies gilt nach Auffassung der Rechtsprechung jedoch nur insoweit, als die Synergie stiftenden Maßnahmen bereits eingeleitet oder im Unternehmenskonzept dokumentiert sind.⁵⁵

Der Einbezug **echter Synergien** ist dagegen im Rahmen der objektivierten Bewertung im Einklang mit der herrschenden Meinung der Rechtsprechung nicht angezeigt.⁵⁶ Demzufolge sind bei der Bewertung keine Effekte zu berücksichtigen, die sich erst durch die Durchführung der Strukturmaßnahme selbst ergeben.

c) Gewinnverwendungspolitik

Gemäß IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 35, ist bei der Ermittlung objektivierter Unternehmenswerte von der Ausschüttung derjenigen finanziellen Überschüsse auszugehen, die nach Berücksichtigung des dokumentierten Unternehmenskonzepts und rechtlicher Restriktionen zur Ausschüttung zur Verfügung stehen. Die Gewinnverwendungspolitik wird von der Rechtsprechung als unternehmerische Entscheidung des Vorstands der Gesellschaft gesehen,⁵⁷ die nicht dahingehend zu überprüfen sei, ob sie sich gewinnmaximierend auswirkt.⁵⁸

⁵² Vgl. ausführlich Popp, Der Konzern 2023, S. 58, 65 f.; Bertl/Popp, RWZ 2022, S. 88 ff.; Popp/Ruthardt, § 12 Bewertungsmethoden im Spiegel der Rechtsprechung, in: Fleischer/Hüttemann (Hrsg.), Rechtshandbuch Unternehmensbewertung, 3. Aufl., 2024, Rz. 12.30 ff.

⁵³ Vgl. WPH Edition: Bewertung und Transaktionsberatung, 2018, Kap. C, Tz. 120.

⁵⁴ Vgl. IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 34.

⁵⁵ Vgl. OLG Frankfurt, 26. Januar 2017, 21 W 75/15, Tz. 60 (BeckRS); OLG Düsseldorf, 10. März 2016, 26 W 14/13, Tz. 51 (BeckRS).

⁵⁶ Vgl. OLG München, 19. Januar 2022, 31 Wx 366/17, Beschlusstext S. 18; OLG Hamburg, 23. September 2021, 13 W 87/18, Beschlusstext S. 15; OLG Düsseldorf, 8. Juli 2021, 26 W 10/20, Beschlusstext S. 20; OLG Stuttgart, 30. März 2021, 20 W 8/19, Beschlusstext S. 41; OLG Düsseldorf, 24. September 2020, 26 W 5/16, Tz. 56 (BeckRS); OLG Stuttgart, 3. März 2020, 20 W 2/17, Beschlusstext S. 21; OLG München, 2. September 2019, 31 Wx 358/16, Tz. 81 (BeckRS); OLG Zweibrücken, 14. August 2018, 9 W 4/14, Beschlusstext S. 21; OLG München, 26. Juni 2018, 31 Wx 382/15, Tz. 46 (BeckRS); OLG Frankfurt, 26. Januar 2017, 21 W 75/15, Tz. 61 (BeckRS).

⁵⁷ Vgl. OLG München, 9. September 2014, 31 Wx 128/14, Beschlusstext S. 8, 10; OLG Frankfurt, 9. Februar 2010, 5 W 33/09, Tz. 51 (juris); LG Stuttgart, 13. August 2019, 31 O 50/15, Beschlusstext S. 77; LG München I, 28. Mai 2014, 5 HK O 22657/12, S. 26 (BeckRS).

⁵⁸ Vgl. OLG Schleswig-Holstein, 9. März 2020, 9 W 169/15, Beschlusstext S. 12; OLG Frankfurt, 5. März 2012, 21 W 11/11, AG 2012, S. 417, 419; OLG Frankfurt, 29. April 2011, 21 W 13/11, Tz. 58 (juris); OLG Frankfurt, 9. Februar 2010, 5 W 33/09, ZIP 2010, S. 279, 731.

Im Rahmen der **Gewinnverwendungspolitik** sind die Innenfinanzierung in der Detailplanungsphase sowie die Wachstumsthesaurierung in der Rentenphase festzulegen. Ergibt sich aus dem integrierten Planungsmodell in der Detailplanungsphase temporär nach Ausnutzung der geplanten Fremdfinanzierung ein Kapitalbedarf, kann dieser durch die Nichtausschüttung von Gewinnen finanziert werden. Diese Form der **Innenfinanzierung** in der Detailplanungsphase (auch sog. Ist-Thesaurierung) kann zur Tilgung von Verbindlichkeiten oder zur Verwendung für operativ notwendige Investitionen herangezogen werden.

In der Rentenphase wird regelmäßig von einem preis- bzw. inflationsbedingten Wachstum des Unternehmens ausgegangen. Auch bei einer nachhaltigen Vollausskehrung der finanziellen Überschüsse (teilweise auch als fiktive Vollausschüttung bezeichnet) unterliegt das im Unternehmen gebundene Kapital inflationsbedingten Wachstumseinflüssen, wodurch sich das in der Planbilanz zum Ende des letzten Jahres der Detailplanungsphase ausgewiesene wirtschaftliche Eigenkapital in der Phase der ewigen Rente inflationsbedingt fortentwickelt.⁵⁹ Zur Finanzierung des bilanziellen Wachstums in der ewigen Rente müssen regelmäßig Teile des nachhaltigen Ergebnisses einbehalten werden, da anderenfalls kein eingeschwungener Verschuldungsgrad (zu Marktwerten) realisiert werden kann – sog. **Wachstumsthesaurierung**.⁶⁰ Der Betrag der sog. Wachstumsthesaurierung ergibt sich – bei bilanzieller Betrachtung – aus dem Produkt der Wachstumsrate und dem wirtschaftlichen Eigenkapital zum Ende der Planungsphase.⁶¹

Das geplante Ausschüttungsvolumen wird im sog. **Wertbeitrag aus Ausschüttungen** abgebildet. Im Rahmen der Fortführungsphase (so genannte ewige Rente) wird regelmäßig die typisierende Annahme getroffen, dass das Ausschüttungsverhalten des zu bewertenden Unternehmens äquivalent zum Ausschüttungsverhalten der Alternativanlage ist.⁶²

Sofern vom Jahresergebnis (anteilig) Beträge einbehalten werden, für diese allerdings keine konkrete Verwendung geplant ist, wird im Rahmen des Ertragswertverfahrens für diese üblicherweise die ökonomisch sinnvolle Annahme einer kapitalwertneutralen Wiederanlage getroffen. Die (fiktive) Investition der Beträge auf Unternehmensebene führt in den Jahren nach der Thesaurierung zu zusätzlichen Erträgen. Unter der Annahme der kapitalwertneutralen Reinvestition⁶³ können diese formal nicht ausgeschütteten Mittel wertgleich durch eine fiktive unmittelbare Zurechnung der thesaurierten Beträge an die Anteilseigner – als sog. **Wertbeitrag aus Thesaurierungen** – abgebildet werden.

⁵⁹ Vgl. WPH Edition: Bewertung und Transaktionsberatung, 2018, Kap. A Tz. 455.

⁶⁰ Vgl. Popp, Der Konzern 2019, S. 105, 108 f.; Popp/Ruthardt, § 12 Bewertungsmethoden im Spiegel der Rechtsprechung, in: Fleischer/Hüttemann (Hrsg.), Rechtshandbuch Unternehmensbewertung, 3. Aufl., 2024, Rz. 12.78.

⁶¹ Vgl. Popp/Ruthardt, § 12 Bewertungsmethoden im Spiegel der Rechtsprechung, in: Fleischer/Hüttemann (Hrsg.), Rechtshandbuch Unternehmensbewertung, 3. Aufl., 2024, Rz. 12.78.

⁶² Vgl. IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 37.

⁶³ Vgl. IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 37.

d) Berücksichtigung der Steuerbelastung der Anteilseigner

Die Ermittlung des Unternehmenswerts erfolgt aus der Sicht der Unternehmenseigner. Dabei wird im Fall gesetzlicher und vertraglicher Bewertungsanlässe typisierend eine Bewertung aus der Perspektive einer inländischen unbeschränkt steuerpflichtigen natürlichen Person als Anteilseigner vorgenommen.⁶⁴ Die **Steuerbelastungen der Anteilseigner** auf die Dividenden sowie die Veräußerungsgewinne sind entsprechend zu berücksichtigen. Maßgeblich hierfür sind die einkommensteuerlichen Ausschüttungsannahmen sowie die relevanten Steuersätze. In der Praxis werden üblicherweise nachhaltige Ausschüttungsquoten in einer Bandbreite zwischen 40 % und 60 % angesetzt.⁶⁵

Besteuerung der Ausschüttungen

Die den **Wertbeitrag aus Ausschüttungen** bildende Dividendensumme ist grundsätzlich um die Abgeltungsteuer von 25,0 % zuzüglich 5,5 % Solidaritätszuschlag zu vermindern. Für Dividendenzahlungen gilt dies allerdings nur insoweit, als diese nicht als Rückzahlung aus dem steuerlichen Einlagekonto zu bewerten sind und daher steuerfrei vereinnahmt werden können.⁶⁶

Eine Nutzung des steuerlichen Einlagekontos ist nur möglich, sofern eine Ausschüttung den „ausschüttbaren Gewinn“ i.S. von § 27 Abs. 1 Satz 5 KStG übersteigt und insoweit die Ausschüttung aus dem steuerlichen Einlagekonto erfolgt.⁶⁷ Die temporäre Steuerfreiheit haben wir integriert bei der Ermittlung der Abgeltungsteuer (zzgl. Solidaritätszuschlag) auf den Wertbeitrag aus Ausschüttungen berücksichtigt. Insoweit ist eine Berücksichtigung der Effekte aus dem steuerlichen Einlagekonto als Sonderwert zur Vermeidung einer Doppelerfassung bei der Bewertung ausgeschlossen.

⁶⁴ Vgl. IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 31.

⁶⁵ Vgl. Großfeld/Egger/Tönnies, Recht der Unternehmensbewertung, 9. Aufl., 2020, S. 117; WPH Edition: Bewertung und Transaktionsberatung, 2018, Kap. A., Tz. 280; Popp/Ruthardt, § 12 Bewertungsmethoden im Spiegel der Rechtsprechung, in: Fleischer/Hüttemann (Hrsg.), Rechtshandbuch Unternehmensbewertung, 3. Aufl., 2024, Rz. 12.79; OLG Düsseldorf, 28. November 2022, 26 W 4/21, Tz. 143 (BeckRS); OLG Zweibrücken, 23. November 2020, 9 W 1/18, Tz. 53 (BeckRS); OLG Frankfurt, 8. September 2020, 21 W 121/15, Tz. 99 (BeckRS) [50 %]; OLG München, 2. September 2019, 31 Wx 358/16, Tz. 99 (BeckRS) [50 %].

⁶⁶ Vgl. Thüringer OLG, 3. März 2021, 2 W 407/18, Beschlusstext S. 32; OLG Frankfurt, 3. November 2020, 21 W 76/19, Tz. 71 (BeckRS); OLG München, 13. November 2018, 31 Wx 372/15, Tz. 8 (BeckRS) i.V.m. LG München I, 21. August 2015, 5 HK O 1913/14, Beschlusstext S. 9; LG München I, 28. März 2019, 5 HK 3374/18, Tz. 118 (BeckRS).

⁶⁷ Vgl. Popp, Berücksichtigung von Steuern, in: Peemöller (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 8. Aufl., 2023, S. 1567, 1572 f.

Besteuerung der Veräußerungsgewinne

Die (fiktive) Investition der Wertbeiträge aus Thesaurierung auf Unternehmensebene führt in den Jahren nach der Thesaurierung zu zusätzlichen Erträgen, die den Wert des Unternehmens erhöhen. Aus Sicht der typisierten Anteilseigner wird durch die fiktive unmittelbare Zurechnung ein Wertzuwachs unterstellt, der in steuerlicher Hinsicht einen Veräußerungsgewinn auslöst. Dieser unterliegt unter der Annahme einer längeren Haltedauer unter Bewertungsaspekten einer niedrigeren effektiven Belastung mit persönlichen Ertragsteuern.

Entscheidend ist hierbei auch, dass es primär nicht um die Höhe der Veräußerungsgewinnbesteuerung der konkreten Abfindung nach Eintragung des Squeeze-out, sondern um die – vorgelegte – Berechnung des Ertragswertes bei unterstellt unendlicher Lebensdauer des Unternehmens als solcher geht. Ferner besteht kein Zusammenhang mit der (Standard-)Annahme einer ewigen Lebensdauer des Unternehmens und der typisierten Haltedauer.⁶⁸

Die Abbildung der künftigen Höhe der effektiven Abgeltungsteuer auf Veräußerungsgewinne hängt von der unterstellten Haltedauer sowie der thesaurierungsbedingten Kursentwicklung beim Bewertungsobjekt und der Alternativanlage ab.⁶⁹ In der Bewertungspraxis und der Rechtsprechung ist die typisierende Annahme einer effektiven Veräußerungsgewinnbesteuerung in Höhe von 12,5 % zuzüglich Solidaritätszuschlag (d. h. in Summe 13,1875 %) anerkannt.⁷⁰ Entsprechend werden die zu **Wertsteigerungen führenden Thesaurierungen** mit einer effektiven Steuer in Höhe von 13,1875 % belastet.

Besteuerung inflationsbedingter Veräußerungsgewinne

Der Unternehmenswert steigt finanzmathematisch nominal in der ewigen Rente Jahr für Jahr in Höhe der unternehmensspezifischen Inflationsrate. Wird typisierend von einer nicht unendlichen Haltedauer der Anteilseigner ausgegangen, werden auch diese inflationsbedingten (Schein-) Kursgewinne nach der typisierten Haltedauer realisiert und unterliegen dann der effektiven Abgeltungsteuer zzgl. Solidaritätszuschlag.⁷¹

Aus Wesentlichkeitsgründen beschränkt sich die vorstehende Überlegung zwar i.d.R. auf die Phase der ewigen Rente; sie gilt allerdings analog bzw. allgemein auch für Steigerungen des Unternehmenswerts im Zeitablauf während der Übergangsphase sowie bereits des Detailplanungszeitraums.⁷²

⁶⁸ Vgl. KG Berlin, 1. November 2021, 2 W 6/17, Tz. 79 (BeckRS).

⁶⁹ Vgl. Wiese, WPg 2007, S. 368, 375.

⁷⁰ Vgl. Popp, Berücksichtigung von Steuern, in: Peemöller (Hrsg.); Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 8. Aufl., 2023, S. 1567, 1581, m.w.N.; OLG München, 3. Dezember 2020, 31 Wx 330/16, Tz. 69 (BeckRS); OLG Düsseldorf, 24. September 2020, 26 W 5/19, Tz. 65 (BeckRS); OLG Frankfurt, 5. Februar 2016, 21 W 69/14, Tz. 85 (BeckRS).

⁷¹ Vgl. mit weiterführenden Nachweisen WPH Edition: Bewertung und Transaktionsberatung, 2018, Kap. A Tz. 453 f.

⁷² Vgl. Tschöpel/Wiese/Willershausen, WPg 2010, S. 356 ff., die zeigen, dass ein Abzug der effektiven persönlichen Gesamtsteuerbelastung grundsätzlich in jeder Periode des Bewertungskalküls vorzunehmen ist; Popp, Berücksichtigung von Steuern, in: Peemöller (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 8. Aufl., 2023, S. 1567, 1585.

Die Berücksichtigung der Steuerfolgen **inflationsbedingter Veräußerungsgewinne** bei der Ableitung der Nettoeinnahmen ist in der Bewertungspraxis und der Rechtsprechung anerkannt.⁷³ Alternativ ist rechentechnisch ein Abzug beim inflationsbedingten Wachstumsabschlag im Nenner möglich.⁷⁴

e) Kapitalisierung der Nettozuflüsse

Der Zukunftserfolgswert wird durch die mit dem **Kapitalisierungszins** abgezinsten Überschüsse ermittelt. Auch bei der Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes sind die steuerlichen Wirkungen auf Ebene der Anteilseigner zu berücksichtigen. Gemäß IDW S 1 i.d.F. 2008 ist als Alternativanlage auf die Rendite eines Aktienportfolios abzustellen und die durchschnittlich auf solche Renditen entfallende Steuerbelastung zu ermitteln.⁷⁵

Die erwarteten Nettoausschüttungen einerseits und die fiktiv unmittelbar zugerechneten Wertbeiträge aus Thesaurierung andererseits sind auf den Bewertungsstichtag abzuzinsen. Für die Diskontierung der jährlichen Ausschüttungen wird davon ausgegangen, dass die Gewinnausschüttungen zum Geschäftsjahresende erfolgen. Die Ausschüttungsbeträge werden folglich vom Ende des jeweiligen Geschäftsjahres auf den technischen Bewertungsstichtag abgezinst. Die Diskontierung des Wertbeitrags aus Thesaurierungen der ewigen Rente erfolgt ebenfalls auf den technischen Bewertungsstichtag, so dass sich der Ertragswert als Wertkomponente auf den technischen Bewertungsstichtag, vorliegend den Beginn des ersten Planjahres 2025 darstellt. In einem zweiten Schritt erfolgt dann die Aufzinsung auf den unterjährigen Bewertungsstichtag.⁷⁶

f) Sonderwerte / nicht betriebsnotwendiges Vermögen

Sachverhalte, die im Rahmen der Ertragswertermittlung nicht oder nur unvollständig abgebildet werden, sind gesondert zu bewerten und dem Ertragswert als **Sonderwert** (einschließlich Schulden) hinzuzurechnen. Neben dem nicht betriebsnotwendigen Vermögen kommen dafür unter anderem bestimmte Finanzaktiva wie Beteiligungen, steuerliche Effekte, Pensionsverpflichtungen und Verwässerungseffekte aus Wandelanleihen bzw. Aktienoptionsprogrammen in Frage.

⁷³ Vgl. Popp, Berücksichtigung von Steuern, in: Peemöller (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 8. Aufl., 2023, S. 1567, 1582 ff.; Popp, Der Konzern 2019, S. 149 ff.; Ruthardt/Popp, AG 2019, S. 196, 200; OLG Düsseldorf, 27. Juni 2022, 26 W 13/18, Tz. 66 (BeckRS); OLG Hamburg, 31. März 2022, 13 W 20/21, Beschlusstext S. 21; KG Berlin, 1. November 2021, 2 W 6/17, Tz. 82 ff. (BeckRS); OLG München, 9. April 2021, 31 Wx 2/19, 31 Wx 142/19, Tz. 73 ff. (BeckRS); OLG München, 3. Dezember 2020, 31 Wx 330/16, Tz. 74 ff. (BeckRS); OLG Frankfurt, 8. September 2020, 21 W 121/15, Tz. 101 ff. (BeckRS); LG München I, 16. April 2021, 5 HK O 5711/19, Beschlusstext S. 68 f.; LG Berlin, 5. Februar 2021, 102 O 25/12, Beschlusstext S. 55.

⁷⁴ Vgl. Tschöpel/Wiese/Willershausen, WPg 2010, S. 349, 356; Jonas/Wieland-Blöse, § 17 Berücksichtigung von Steuern, in: Fleischer/Hüttemann (Hrsg.), Rechtshandbuch Unternehmensbewertung, 3. Aufl., 2024, Fn. 5 zu Rz. 17.41; Raths, Restwertermittlung in der Unternehmensbewertung, 2018, S. 89 f.; Dierkes/Sümpelmann, BewP 2019, S. 66, 68 f.; Wollny, Der objektivierte Unternehmenswert, 3. Aufl., 2018, Fn. 708 auf S. 141.

⁷⁵ Vgl. IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 93.

⁷⁶ Vgl. BGH, 19. Juli 2010, II ZB 18/09, AG 2010, S. 631.

Nicht betriebsnotwendige Vermögensteile, die einzeln veräußert werden können, ohne die eigentliche Unternehmensaufgabe zu berühren (funktionales Abgrenzungskriterium), werden mit dem Liquidationswert unter Abzug der Kosten der Liquidation sowie den steuerlichen Folgen auf Unternehmensebene berücksichtigt.

Inwieweit **Steuern auf der Eigentümerebene** zu berücksichtigen sind, hängt von der beabsichtigten Verwendung der erzielten Erlöse ab.⁷⁷ Wird von einer Ausschüttung der erzielten Erlöse oder nicht betriebsnotwendiger Liquidität ausgegangen, erfordert dies in der Regel die Berücksichtigung (typisierter) persönlicher Ertragsteuern der Anteilseigner.⁷⁸

3.4. Liquidations- und Substanzwert

Nach den Grundsätzen zur Durchführung von Unternehmensbewertungen ist der Liquidationswert alternativ zum Ertragswert zu ermitteln, wenn der Barwert der finanziellen Überschüsse aus der Liquidation den Ertragswert bei Annahme der Fortführung des Unternehmens übersteigt.⁷⁹

Nach der Rechtsprechung soll es auf den Liquidationswert allenfalls dann ankommen, wenn die Absicht besteht, das Unternehmen tatsächlich zu liquidieren und die Ertragsaussichten des Unternehmens auf Dauer negativ sind⁸⁰ oder die finanzielle Notwendigkeit besteht, den Betrieb ganz oder teilweise aufzulösen oder die Betriebsfortführung wirtschaftlich nicht vertretbar erscheint.⁸¹ Besteht ein rechtlicher oder tatsächlicher Zwang zur Unternehmensfortführung, scheidet eine Unternehmensbewertung anhand des Liquidationswerts aus.⁸²

Da im vorliegenden Fall die Gesellschaft unbefristet fortgeführt werden soll und ferner davon auszugehen ist, dass der Ertragswert aufgrund der bei einer Liquidation anfallenden Kosten (zum Beispiel Sozialpläne, Entschädigungen, Transaktionskosten) über dem entsprechenden Liquidationswert bei unterstellter Zerschlagung liegen würde, wurde auf eine detaillierte Ableitung und Darstellung des Liquidationswertes im Rahmen dieser gutachtlichen Stellungnahme verzichtet. Hilfsweise sei darauf verwiesen, dass sich das buchmäßige Eigenkapital der NanoFocus AG gemäß Einzelabschluss zum 31. Dezember 2024 auf rund EUR 9,2 Mio. beläuft. Selbst ohne Berücksichtigung von Zerschlagungskosten entspricht dies nur rund 58,0 % des ertragswertbasiereten Unternehmenswerts von rund EUR 15,9 Mio. (vgl. Abschnitt 5.4.c).

⁷⁷ Vgl. IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 61.

⁷⁸ Vgl. Popp/Ruthardt, § 12 Bewertungsmethoden im Spiegel der Rechtsprechung, in: Fleischer/Hüttemann (Hrsg.), Rechtshandbuch Unternehmensbewertung, 3. Aufl., 2024, Rz. 12.181; Popp, Der Konzern 2020, S. 177, 179 m.w.N.; Thüringer OLG, 5. Januar 2022, 2 W 135/19, Tz. 80 (BeckRS); OLG München, 9. April 2021, 31 Wx 2/19, 31 Wx 142/19, Tz. 121 (BeckRS) i.V.m. LG München I, 29. August 2018, 5 HK O 16585/15, Beschlusstext S. 126; LG Dortmund, 23. März 2023, 18 O 74/16, Beschlusstext S. 35.

⁷⁹ Vgl. IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 5.

⁸⁰ Vgl. BGH, 18. September 2006, II ZR 225/04, AG 2006, S. 887, 889; OLG München, 30. Juli 2018, 31 Wx 122/16, Tz. 22 (BeckRS); OLG München, 17. Juli 2014, 31 Wx 407/13, S. 6 (BeckRS); OLG Düsseldorf, 10. Juni 2009, 26 W 1/07, Tz. 96 f. (juris); OLG Düsseldorf, 29. Juli 2009, 26 W 1/08, Tz. 37 (juris).

⁸¹ Vgl. OLG Zweibrücken, 23. November 2020, 9 W 1/18, Tz. 84 (BeckRS); OLG München, 15. Dezember 2020, 31 Wx 299/16, Beschlusstext S. 7.

⁸² Vgl. OLG Düsseldorf, 28. Januar 2009, 26 W 7/07, AG 2009, S. 667, 668.

Im Gegensatz zum Liquidationswert ist der Substanzwert i.S.d. IDW S 1 i.d.F. 2008 sowohl für die Ermittlung des Gesamtwerts einer fortzuführenden Unternehmung als auch für den Fall einer beabsichtigten Liquidation ohne Aussagewert.⁸³ Bei einer anzunehmenden Liquidation ist nicht der Substanz-, sondern der Liquidationswert anzusetzen.

3.5. Vergleichsorientierte Bewertung

Die Bewertungspraxis kennt neben den Kapitalwertkalkülen so genannte Multiplikatormethoden. Dieses Bewertungskonzept folgt ebenso wie die Ertragswertmethode dem Grundsatz einer ertragsorientierten Bewertung, jedoch wird der Unternehmenswert anhand eines Vielfachen einer Erfolgsgröße ermittelt. Das Multiplikatorverfahren basiert auf einer vergleichenden Unternehmensbewertung in dem Sinne, dass geeignete Vervielfältiger aus Kapitalmarktdaten börsennotierter Vergleichsunternehmen oder Transaktionen abgeleitet und auf das zu bewertende Unternehmen übertragen werden.

Analog zu den Discounted-Cashflow-Verfahren kann bei der Multiplikatorbewertung nach Enterprise Ansätzen und Equity Ansätzen differenziert werden. Bei den Equity Ansätzen wird direkt der Wert für die Eigenkapitalgeber ermittelt. Dagegen wird bei den Enterprise Ansätzen zunächst der gesamte Wert des Unternehmens für die Eigen- und Fremdkapitalgeber ermittelt. Der Wert des Eigenkapitals ergibt sich durch Subtraktion des Marktwerts des Fremdkapitals. Im Falle von EBIT- bzw. EBITDA-Multiplikatoren (also vor Abzug des Finanz- bzw. Zinsergebnisses) handelt es sich um einen Enterprise Ansatz, so dass auf den Gesamtunternehmenswert als Bezugsgröße abzustellen ist.

Multiplikator-Bewertungen stellen nur vereinfachte Wertfindungen dar, können jedoch im Einzelfall Anhaltspunkte für eine Plausibilitätskontrolle bieten.⁸⁴ Nach Auffassung des OLG Stuttgart kann eine Multiplikatoranalyse allenfalls das Ergebnis einer fundamentalen Bewertung bestätigen, nicht aber widerlegen.⁸⁵

Ergänzend zu der von uns vorgenommenen analytischen Bewertung nach der Ertragswertmethode haben wir eine vergleichsorientierte Bewertung unter Verwendung von Analystenschätzungen durchgeführt (vgl. Abschnitt 5.5).

⁸³ Vgl. IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 6; OLG Stuttgart, 14. September 2011, 20 W 6/08, Tz. 202 (juris); OLG Düsseldorf, 28. Januar 2009, 26 W 7/07, AG 2009, S. 667, 668; Popp/Ruthardt, § 12 Bewertungsmethoden im Spiegel der Rechtsprechung, in: Fleischer/Hüttemann (Hrsg.), Rechts Handbuch Unternehmensbewertung, 3. Aufl., 2024, Rz. 12.198; Großfeld/Egger/Tönnies, Recht der Unternehmensbewertung, 9. Aufl., 2020, S. 29; LG Berlin, 3. Dezember 2021, 102 O 46/14, Beschlusstext S. 82; LG München I, 27. August 2021, 5 HK O 5884/20, Beschlusstext S. 72.

⁸⁴ Vgl. IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 143; OLG Düsseldorf, 29. Oktober 2018, 26 W 13/17, Tz. 55 (BeckRS); kritisch zur Aussagekraft: OLG Frankfurt, 17. Januar 2017, 21 W 37/12, Tz. 146 (BeckRS); OLG Frankfurt 2. Mai 2011, 21 W 3/11, Tz. 83 (juris); OLG Frankfurt, 15. Februar 2010, 5 W 52/09; Tz. 105 (juris); LG München I, 2. Dezember 2016, 5 HK 5781/15, Tz. 62 (juris).

⁸⁵ Vgl. OLG Stuttgart, 11. Januar 2021, 20 W 10/19, Tz. 71 (BeckRS).

3.6. Vorerwerbe

Das Bundesverfassungsgericht hat mit seiner Entscheidung vom 27. April 1999 festgestellt, dass die von einem Mehrheitsaktionär tatsächlich gezahlten Preise für Aktien einer abhängigen Gesellschaft bei der Bewertung des Anteilseigentums zur Bemessung der Abfindung gemäß § 305 AktG unberücksichtigt bleiben können, weil sie regelmäßig weder zu dem „wahren“ Wert des Anteilseigentums in der Hand der Minderheitsaktionäre noch zu dem Verkehrswert der Aktien eine Beziehung haben.⁸⁶ Die Erwägungen eines Mehrheitsaktionärs, der im Vorfeld und zur Vorbereitung einer gesellschaftsrechtlichen Maßnahme – z. B. im Rahmen eines Übernahmeangebots – gegebenenfalls überhöhte Preise zu akzeptieren bereit ist, seien lediglich für den Mehrheitsaktionär bestimmend, während sie für Dritte keine Bedeutung hätten. Aus Sicht eines Minderheitsaktionärs sei der vom Mehrheitsaktionär für einzelne Aktien gezahlte (erhöhte) Preis nur dann erzielbar, wenn es ihm gelänge, gerade seine Aktien an den Mehrheitsaktionär zu veräußern. Darauf bestehe aber verfassungsrechtlich kein Anspruch. Diese Entscheidung entspricht der herrschenden Meinung in der Literatur und der höchstrichterlichen Rechtsprechung⁸⁷ und wurde vom BGH jüngst nochmals bestätigt.⁸⁸

Eine vergleichbare Entscheidung hat der EuGH am 15. Oktober 2009⁸⁹ getroffen. Nach Auffassung des EuGH enthält das Gemeinschaftsrecht keinen Rechtsgrundsatz, durch den die Minderheitsaktionäre dahingehend geschützt sind, dass der Hauptaktionär verpflichtet ist, deren Aktien zu den gleichen Bedingungen aufzukaufen wie die, die beim Erwerb einer Beteiligung vereinbart wurden, mit der der Hauptaktionär die Kontrolle erlangt oder seine Kontrolle verstärkt hat. Die Irrelevanz von Preisen, die der Hauptaktionär zahlt, wurde ausdrücklich vom BGH⁹⁰, dem OLG München⁹¹, dem OLG Düsseldorf⁹², dem OLG Stuttgart⁹³, dem OLG Frankfurt⁹⁴, dem Thüringer OLG⁹⁵ sowie dem OLG Hamburg⁹⁶ nochmals festgehalten.⁹⁷

⁸⁶ Vgl. BVerfG, 27. April 1999, 1 BvR 1613/94, AG 1999, S. 566, 568.

⁸⁷ Vgl. für alle: van Rossum, in: Münchener Kommentar zum AktG, 6. Aufl., 2023, § 305, Tz. 91; BGH, 19. Juli 2010, II ZB 18/09, AG 2010, S. 629, 632.

⁸⁸ Vgl. BGH, 31. Januar 2024, II ZB 5/22, Beschlusstext Tz. 51.

⁸⁹ Vgl. Rs. C 101/08, AG 2009, S. 821 ff.

⁹⁰ Vgl. BGH, 19. Juli 2010, II ZR 18/09, AG 2010, S. 629, 632.

⁹¹ Vgl. OLG München, 26. Juni 2018, 31 Wx 382/15, Tz. 34 (BeckRS).

⁹² Vgl. OLG Düsseldorf, 28. November 2022, 26 W 4/21, Tz. 183 (BeckRS); OLG Düsseldorf, 22. März 2018, 26 W 20/14, Tz. 58 (BeckRS); OLG Düsseldorf, 12. November 2015, 26 W 9/14, Tz. 43 (BeckRS).

⁹³ Vgl. OLG Stuttgart, 30. März 2021, 20 W 8/19, Beschlusstext S. 61 f.; 4. Mai 2020, 20 W 3/19, Beschlusstext S. 34.

⁹⁴ Vgl. OLG Frankfurt, 8. September 2020, 21 W 121/15, Tz. 33 (BeckRS).

⁹⁵ Vgl. Thüringer OLG, 16. Mai 2022, 2 W 197/19, Beschlusstext S. 19; 3. März 2021, 2 W 407/18, Beschlusstext S. 18.

⁹⁶ Vgl. OLG Hamburg, 8. Oktober 2018, 13 W 20/16, Tz. 30 (BeckRS); 27. März 2012, 13 W 20/09, Beschlusstext S. 7.

⁹⁷ Vgl. A.: LG Berlin, 7. März 2023, 102 O 2/18, Beschlusstext S. 93; LG Berlin, 15. November 2022, 102 O 100/12, Beschlusstext S. 105; LG München I, 25. August 2023, 5 HK O 12034/21, Beschlusstext S. 88; LG München I, 28. März 2019, 5 HK 3374/18, Beschlusstext S. 85, m.w.N.

Das OLG Frankfurt hat jüngst klargestellt, dass Vorerwerbspreisen in der Regel für die Abfindungsbemessung keine Bedeutung zukomme.⁹⁸ Allerdings stünde dieser Regelfall einer Berücksichtigung von Vorerwerbspreisen als Marktpreisen im Rahmen der Schätzung gem. § 287 ZPO im Einzelfall nicht entgegen. Dies gelte insbesondere dann, wenn ein „erhöhter“ Preis (gemeint ist ein enthaltener Paketzuschlag) nicht festgestellt werden könne.⁹⁹ Der Referenzpunkt ist gesondert festzustellen.¹⁰⁰

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass Vorerwerbspreisen aus früheren Aktienkäufen keine Bewertungsrelevanz zukommt.

3.7. Bewertungsstichtag

§ 327b Abs. 1 Satz 1 AktG legt fest, dass die angemessene Abfindung „die Verhältnisse der Gesellschaft im Zeitpunkt der Beschlussfassung ihrer Hauptversammlung“ berücksichtigen muss. Dazu korrespondiert das Stichtagsprinzip als allgemein anerkannter Grundsatz ordnungsmäßiger Unternehmensbewertung: Gemäß IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 22, 23 sind Unternehmenswerte zeitpunktbezogen auf den Bewertungsstichtag zu ermitteln. Dabei ist der Informationsstand zu berücksichtigen, der bei angemessener Sorgfalt zum Bewertungsstichtag hätte erlangt werden können.

Dementsprechend wurde als Bewertungsstichtag der 12. November 2025 als Tag der außerordentlichen Hauptversammlung der NanoFocus AG zu Grunde gelegt.

Als technischer Bewertungsstichtag wurde der 1. Januar 2025, 0:00 Uhr festgelegt. Die künftig zur Ausschüttung zur Verfügung stehenden finanziellen Überschüsse wurden jeweils zunächst auf diesen Tag abgezinst. Anschließend wurde der so ermittelte Barwert der finanziellen Überschüsse mit dem Kapitalisierungszinssatz auf den Bewertungsstichtag 12. November 2025 geometrisch aufgezinst.

⁹⁸ Vgl. OLG Frankfurt, 26. Mai 2023, 21 W 119/22, Beschlusstext S. 31.

⁹⁹ Vgl. OLG Frankfurt, 13. September 2021, 21 W 38/15, Tz. 32 (BeckRS).

¹⁰⁰ Vgl. Ruthardt/Popp, AG 2022, S. 347, 356.

4. Börsenkurs

4.1. Funktionen des Börsenkurses

IDW S1 i.d.F. 2008 Tz. 16 führt aus, dass bei der Bemessung von Abfindungs- und Ausgleichszahlungen gemäß den §§ 304 und 305 AktG der Verkehrswert von börsennotierten Aktien nicht unabhängig vom Börsenkurs ermittelt werden darf.

Der BGH hat in zwei jüngeren Beschlüssen vom 21. Februar 2023 („TLG/WCM“, II ZB 12/21) und vom 31. Januar 2024 („Kabel Deutschland“, II ZB 5/22) bestätigt, dass die Bezugnahme auf den Börsenkurs den gesetzlichen Bewertungszielen der Ermittlung einer angemessenen Abfindung bzw. eines angemessenen Ausgleichs nach § 304 AktG bzw. § 305 AktG grundsätzlich entspricht. Die Angemessenheit ist dabei mit Blick auf den von der Rechtsprechung für Abfindungsfälle geforderten „vollen (wirtschaftlichen) Wertausgleich“ zu beurteilen. Hierzu ist unter Berücksichtigung der wirtschaftswissenschaftlichen oder betriebswirtschaftlichen Theorie und der entsprechenden Praxis zu untersuchen, ob der Börsenkurs den „wahren“ Wert abbildet.¹⁰¹ In der Rechtsprechung wird dem Börsenkurs eine größere Bedeutung als eigenständige Bewertungsmethode beigemessen, die über die Funktion als reine Untergrenze einer Abfindung hinausgeht. Entsprechend werden an den Börsenkurs, wenn er als alleinige Grundlage für die Bewertung herangezogen wird, deutlich höhere Anforderungen gestellt.

Diese Anforderungen gehen über die bloße Verkehrsfähigkeit der Aktie und den Ausschluss einer Marktengpass nach den Kriterien des § 5 Abs. 4 WpÜG- Angebotsverordnung hinaus. Im konkreten Fall ist zu untersuchen, ob davon ausgegangen werden kann, dass die Marktteilnehmer auf der Grundlage der ihnen zur Verfügung stehenden Informationen und Informationsmöglichkeiten die Ertragskraft des Unternehmens (tatsächlich) zutreffend bewerten und sich die Marktbewertung im Börsenkurs ökonomisch zutreffend niedergeschlagen hat.¹⁰² Damit ein Börsenkurs Chancen und Risiken reflektiert, müssen diese im Markt hinlänglich bekannt und im Börsenkurs eingepreist sein. Indizien für eine zutreffende Marktbewertung sind beispielsweise Kursreaktionen auf positive oder negative Kapitalmarktinformationen des Unternehmens.¹⁰³

Diese Beurteilung ist zu trennen von der Frage, ob ein Börsenkurs als Wertuntergrenze – auch sog. „**Desinvestitionswert**“ – für eine Abfindung Relevanz hat. Diese Untergrenzenfunktion des Börsenkurses geht auf die DAT/ALTANA Entscheidung des BVerfG vom 27. April 1999¹⁰⁴ zurück, in der die Relevanz des Börsenkurses als Untergrenze bei der Bemessung der Abfindung im Falle des Abschlusses eines Ergebnisabführungsvertrags und bei der Eingliederung hervorgehoben wurde, die nach ganz herrschender Meinung und Rechtsprechung des BGH¹⁰⁵ auch auf Squeeze-out-Fälle Anwendung findet. Für diese Untergrenzenfunktion¹⁰⁶ des Börsenkurses

¹⁰¹ Vgl. BGH, 31. Januar 2024, II ZB 5/22; BGH, 21. Februar 2023, II ZB 12/21.

¹⁰² Vgl. BGH, 31. Januar 2024, II ZB 5/22; BGH, 21. Februar 2023, II ZB 12/21.

¹⁰³ Vgl. Schäfer/Schulze, WPg 2025, S. 433.

¹⁰⁴ Vgl. BVerfG, 27. April 1999, 1 BvR 1613/94, AG 1999, S. 566 ff.

¹⁰⁵ Vgl. BGH, 19. Juli 2010, II ZB 18/09, AG 2010, S. 629, 630.

¹⁰⁶ In der Literatur wird teilweise vertreten, dass ein aussagekräftiger Börsenkurs allein maßgeblich sei und keine Untergrenze mehr darstelle; vgl. Wasmann, AG 2023, 810 ff.; Herfs, AG 2024, S 653 ff.

kommt es nur darauf an, ob eine Veräußerung zu diesem Kurs unter Abstraktion von der relevanten Strukturmaßnahme möglich gewesen wäre. Anders als beim „wahren“ Wert ist dagegen das Ausmaß der Informationseffizienz oder eine „richtige“ Informationsbewertung durch den Markt nicht von Relevanz.

Die Aktien der NanoFocus AG wurden zum Zeitpunkt der Bekanntgabe des Übertragungsverlangens, dem 30. Mai 2025, im Freiverkehr der Börse München und Berlin gehandelt. Bis zum 30. Juni 2020 war die NanoFocus AG im Basic Board, ein privatrechtliches Börsensegment der Börse Frankfurt innerhalb des gesetzlich definierten Freiverkehrs, notiert.

Nachfolgend werden die Anforderungen der Rechtsprechung an die Relevanz des Börsenkurses der NanoFocus AG für die Bemessung der angemessenen Barabfindung untersucht.

4.2. Durchschnittsbildung und Börsenkurstichtag

Nach dem Beschluss des BGH vom 19. Juli 2010 („Stollwerck“)¹⁰⁷ ist der einer angemessenen Abfindung zu Grunde zu legende Börsenwert grundsätzlich auf Basis eines gewichteten Durchschnittskurses innerhalb eines Dreimonatszeitraumes **vor Bekanntgabe der Strukturmaßnahme** zu errechnen. In seinem Beschluss vom 31. Januar 2024 hat der BGH zudem ausdrücklich festgestellt, dass nicht nur der Börsenkurs als Desinvestitionswert, sondern auch der Börsenwert eines Unternehmens als Maßstab für den „wahren“ Wert anhand dieses Durchschnittskurses zu ermitteln ist.¹⁰⁸ Der Zeitpunkt unmittelbar vor der Bekanntmachung der Strukturmaßnahme wird in der Folge als „**Börsenkurstichtag**“ bezeichnet.

Die Berechnung der Dreimonatsfrist erfolgt in Anlehnung an die WpÜG-Angebotsverordnung gemäß den §§ 187, 188 Abs. 2 BGB.¹⁰⁹

Um potenzielle Manipulationen des Börsenkurses durch eine Vorverlegung des Endzeitpunkts der Dreimonatsfrist möglichst auszuschalten, wird in der Regel verlangt, dass in der Verlautbarung die uneingeschränkte Absicht des Unternehmens zur Durchführung der **konkreten Strukturmaßnahme** zum Ausdruck kommt. Zudem müsse objektiv die Aussicht bestehen, dass die konkrete Strukturmaßnahme in absehbarer Zeit tatsächlich durchgeführt wird.¹¹⁰

Am 30. Mai 2025 veröffentlichte die NanoFocus AG durch eine Ad-hoc-Mitteilung die Absicht der CMH GmbH, einen aktienrechtlichen Squeeze-out der verbleibenden Minderheitsaktionäre der Gesellschaft nach § 327a Abs. 1 Satz 1 AktG durchzuführen. Als Referenzperiode für die Ermittlung des durchschnittlichen Börsenkurses haben wir den dreimonatigen Zeitraum festgelegt, der am 28. Februar 2025 beginnt und am 29. Mai 2025, dem letzten Tag vor der Mittelung über den beabsichtigten aktienrechtlichen Squeeze-out, endet.

¹⁰⁷ Vgl. BGH, 19. Juli 2010, II ZB 18/09, AG 2010, S. 629 ff.

¹⁰⁸ Vgl. BGH, 31. Januar 2024, II ZB 5/22, Tz. 32 (BeckRS).

¹⁰⁹ Vgl. Fragen und Antworten zum IDW S 1 i.d.F. 2008 (Stand: 14. Oktober 2020), Abschn. 3.1, IDW Life 2020, S. 955.

¹¹⁰ Vgl. van Rossum, in: Münchener Kommentar AktG, 6. Aufl., 2023, § 305 AktG, Rz. 104.

Mit Schreiben vom 14. Juli 2025 hat die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht auf unsere Anfrage mitgeteilt, dass für den Stichtag des 29. Mai 2025 kein handelsgewichteter 3-Monats-Durchschnittspreis gemäß § 31 Abs. 1, 7 WpÜG-AngebotsVO ermittelt werden kann, da die Aktie der NanoFocus AG nicht an einem regulierten Markt in der Bundesrepublik Deutschland gelistet ist. Wir haben im Rahmen unserer Analysen eine eigene Ermittlung des volumengewichteten 3-Monats-Durchschnittskurs vorgenommen.

4.3. Beurteilung des Börsenkurses im Hinblick auf den „wahren“ Wert

a) Zielbild und Analysekriterien

Nach ständiger Rechtsprechung soll das Kriterium „angemessen“ im Falle aktien- und umwandlungsrechtlicher Anlässe sicherstellen, dass ausscheidende Minderheits- bzw. außenstehende Aktionäre den **vollen wirtschaftlichen Wert** ihrer Beteiligung an der Gesellschaft ersetzt bekommen. Da solche Abfindungsfälle in die grundgesetzlich geschützten Eigentumsrechte von Aktionären eingreifen, betont die Rechtsprechung einen „vollen“ Ersatz des „wahren“ Werts.

In den Wirtschaftswissenschaften ist anerkannt, dass unter bestimmten Bedingungen – und zwar insbesondere, wenn ein Markt aus einer sehr großen Anzahl von „kleinen“ Käufern und Verkäufern (sog. atomistische Marktstruktur¹¹¹) besteht und signifikante Informationsasymmetrien zwischen den Käufern und Verkäufern nicht vorliegen – der Marktmechanismus dazu fähig ist, knappe Wirtschaftsgüter durch Handelsprozesse ihrer optimalen Verwendung zuzuführen. Unter Vorliegen dieser Voraussetzungen kann der Markt einen „richtigen“ Gleichgewichtspreis oder „wahren“ Wert bestimmen.¹¹²

Auf realen Kapitalmärkten kann nicht immer davon ausgegangen werden, dass die notwendigen Preisbildungsbedingungen vollständig vorliegen. Vielmehr ist die Aussagefähigkeit von Börsenkursen durch Informationsasymmetrien zwischen der Unternehmensführung und den Anteilseignern gekennzeichnet.¹¹³ Liegen im Vorfeld von einseitig durchführbaren aktienrechtlichen Strukturmaßnahmen bzw. ökonomisch dominierten Situationen Informationsasymmetrien vor, bestehen aus der Sicht der wirtschaftswissenschaftlichen Theorie unter anderem ökonomische Anreize im Hinblick auf das „Timing“ (der Bekanntgabe der Strukturmaßnahme) sowie im Hinblick auf „gefärbte“ Kommunikation.¹¹⁴ Entsprechend sind im Rahmen ökonomisch dominierter Situationen umfassende ökonomisch sinnvolle Analysen/Prüfungshandlungen erforderlich, um festzustellen, ob ein „funktionierender“ Kapitalmarkt vorliegt bzw. ob im konkreten Fall davon ausgegangen werden kann, dass der Marktmechanismus für die betreffenden Anteile (tatsächlich) eine effektive Informationsverarbeitung und Informationsbewertung abbildet.

¹¹¹ Bei einer atomistischen Marktstruktur ist es für keinen Marktteilnehmer möglich, den Marktpreis durch das eigene Handeln zu beeinflussen, da sie im Vergleich zu der Größe des Marktes unbedeutend klein sind.

¹¹² Vgl. FAUB, AG 2021, S. 588, 589.

¹¹³ Vgl. Schäfer/Schulze, WPg 2025, S. 433.

¹¹⁴ Zur ausführlichen Darstellung der Anreizeffekte m.w.N. Ruthardt, Normzweckkonforme Unternehmensbewertung und Abfindungsbemessung beim aktienrechtlichen Squeeze-out, 2014, S. 64 ff.

In der Folge der Beschlüsse des BGH in den Fällen TLG/WCM sowie Kabel Deutschland kommt nach unserer derzeitigen Auffassung eine alleinige Maßgeblichkeit des Börsenkurses für den „wahren“ Wert in der Rechtsprechung in Frage, wenn die folgenden **Kriterien** von dem entscheidenden Gericht vollumfänglich und eindeutig positiv im Hinblick auf eine effektive Informationsbewertung beurteilt werden:¹¹⁵

- *Stichtagsprinzip*: Es liegt kein wesentlicher Zeitraum zwischen der Strukturmaßnahme und dem Bewertungsstichtag. Die operative und finanzielle Struktur des Unternehmens und die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen haben sich zwischen dem Börsenkurstichtag und dem Bewertungsstichtag nicht wesentlich verändert.
- *Informationsasymmetrie*: Das Bewertungsobjekt unterliegt umfassenden Berichterstattungspflichten (zumindest regulierter Markt) und hat diese eingehalten oder kommuniziert tatsächlich freiwillig in einem dem General Standard vergleichbaren Ausmaß. Es liegt eine laufende Coverage und Analyse durch Analysten als Informationsgrundlage für die Investoren bzw. Marktteilnehmer vor.
- *Anteilseignerstruktur*: Der Strukturmaßnahme ist in einem engen zeitlichen Zusammenhang ein erfolgreiches Übernahmeangebot für das zuvor nicht durch einen Aktionär (oder eine Aktionärsgruppe mit gleichgerichteten Interessen) kontrollierte oder unter maßgeblichem Einfluss stehende Bewertungsobjekt vorangegangen.
- *Liquidität*: Bis zur Bekanntmachung der Strukturmaßnahme liegt ein regelmäßiger und hoch liquider Aktienhandel vor.

Liegen auf Basis der zu diesen Kriterien durchgeführten Prüfungshandlungen Restzweifel zur effektiven Informationsbewertung durch den Markt vor, sind jedenfalls zu Kontrollzwecken bzw. zur umfassenden Plausibilisierung¹¹⁶ unter Berücksichtigung der Grundsätze des IDW S 1 i.d.F. 2008 ermittelte objektivierte Ertragswerte zu berücksichtigen. Wenn auf Basis der umfassenden Analysen erhebliche Zweifel an der Aussagefähigkeit des Börsenkurses bestehen, ist der „wahre“ Wert vorrangig über das Ertragswertverfahren zu ermitteln.¹¹⁷

Zur Analyse und Beurteilung, inwieweit eine effektive Informationsverarbeitung und Informationsbewertung gegeben ist, hat der FAUB in seinem Entwurf des IDW Standards: „Beurteilung der Angemessenheit börsenkursbasierter Kompensationen“ (IDW ES 17) dargelegt, unter welchen Voraussetzungen aus beobachtbaren Börsenkursen auf eine angemessene Kompensation geschlossen werden kann und welche Beurteilungshandlungen der Wirtschaftsprüfer zur Beurteilung des Börsenkurses im Hinblick auf den „wahren“ Wert vorzunehmen hat.

Der Beurteilungsrahmen für börsenkursbasierte Kompensationen gemäß IDW ES 17 sieht vor, dass die anzuwendende Bewertungsmethode je nach den Ausprägungen der Kriterien eines Ampelsystems (rot, gelb oder grün) festzulegen ist. Bei einer **roten** Ausprägung **mindestens eines** Bewertungskriteriums darf der Börsenkurs nicht als alleiniger Maßstab verwendet werden. Hier muss zwingend der objektivierte Unternehmenswert nach IDW S 1 i.d.F. 2008 herangezogen

¹¹⁵ Vgl. Ruthardt, Unternehmensbewertung im Spiegel der Rechtsprechung, AG 2024, Rz. 42, im Erscheinen.

¹¹⁶ Die Notwendigkeit einer Gesamtbeurteilung unter Berücksichtigung der Ertragswertmethode (sowie zusätzlichen Plausibilisierungshandlungen über kapitalmarktgestützte Multiplikatoren) wird auch von Decher, AG 2023, S. 106 ff., betont.

¹¹⁷ Vgl. zu einem Beispiel mangelnder Aussagekraft des Börsenkurses aufgrund eingeschränkter Liquidität den Beschluss des OLG Düsseldorf, 28. November 2022, 26 W 4/21, Tz. 50 ff. (BeckRS).

werden. Wenn **mindestens ein** Kriterium eine **gelbe** Ausprägung aufweist, ist die Ermittlung des objektivierte Unternehmenswerts ebenfalls erforderlich. Der Wirtschaftsprüfer hat eigenverantwortlich zu entscheiden, ob der Börsenkurs oder der objektivierte Unternehmenswert als Maßstab für den „wahren“ Wert heranzuziehen ist. Gelbe Ausprägungen erfordern besondere Aufmerksamkeit, insbesondere bei Abweichungen zwischen Börsenkurs und objektiviertem Unternehmenswert bis zu einer Größenordnung von 5 %, die in Anlehnung an die Rechtsprechung möglicherweise noch als vertretbar gelten können.¹¹⁸ Weisen hingegen **alle** Ausprägungen eine „**grüne**“ Bewertung auf, kann der Börsenkurs unmittelbar als Indikator für den „wahren“ Unternehmenswert herangezogen werden. In diesem Fall erübrigt sich ein zwingender Abgleich mit dem objektivierten Unternehmenswert.

Der IDW ES 17 sieht nachfolgende Kriterien zur Beurteilung der Angemessenheit des Börsenkurses vor:

Anteilseignerstruktur (IDW ES 17, Tz. 40)

Bei einer Anteilseignerstruktur mit einzeln oder gemeinsam kontrollierenden bzw. ökonomisch dominierenden Anteilseignern besteht nach übereinstimmender Auffassung der wirtschaftswissenschaftlichen Theorie und der betriebswirtschaftlichen Praxis das Risiko ökonomisch einseitig beeinflusster Preise. Hinweise auf das Vorliegen derart kontrollierender oder dominierender Anteilseigner liefern insbesondere die im Kontext von § 290 Abs. 2 HGB entwickelten Kriterien, wie etwa eine direkte oder indirekte Stimmrechtsmehrheit.

Grün: Kein einzelner Anteilseigner und keine Gruppe gemeinsam handelnder Anteilseigner üben einen beherrschenden Einfluss auf das Unternehmen aus. Es liegt eine sogenannte atomistische Anteilseignerstruktur vor.

Gelb: Ein einzelner Anteilseigner oder eine Gruppe gemeinsam handelnder Anteilseigner verfügt über einen faktischen beherrschenden Einfluss auf das Unternehmen.

Rot: Das Unternehmen unterliegt einer vertraglichen Beherrschung gemäß § 291 AktG. Dies bedeutet, dass es entweder seine Leitung einem anderen Unternehmen unterstellt hat (Beherrschungsvertrag) oder sich verpflichtet hat, seinen gesamten Gewinn an ein anderes Unternehmen abzuführen (Gewinnabführungsvertrag).

Liquidität (IDW ES 17, Tz. 41):

Die Messung der Liquidität von Wertpapieren ermöglicht eine Bewertung der Markteffizienz und dient der Einschätzung der Belastbarkeit der Marktdaten. In einem liquiden Markt können Informationen in der Regel zügig verarbeitet und in den Kursen widerspiegelt werden. Dies erhöht die Wahrscheinlichkeit einer effektiven Informationsverarbeitung und -bewertung (vgl. IDW ES 17, Tz. 24). Ein Wertpapiermarkt wird als liquide eingestuft, wenn große Mengen von Wertpapieren schnell, unkompliziert und ohne erhebliche Preisänderungen gehandelt werden können.

¹¹⁸ Vgl. BGH, 21.Februar.2023, II ZB 12/21.

Grün: Die Liquidität des Wertpapiers ist im relevanten Zeitraum vergleichbar oder besser als die typische Liquidität von Unternehmen der liquidesten deutschen Aktienindizes. Eine Bewertung erfolgt unter Berücksichtigung der verschiedenen Dimensionen eines liquiden Marktes, insbesondere Marktbreite und -tiefe, sowie anhand geeigneter Liquiditätskennziffern.

Gelb: Auf Basis der genannten Liquiditätskennziffern weist das Wertpapier keine vergleichbare Liquidität zu Unternehmen der deutschen Aktienindizes DAX oder MDAX auf.

Rot: Die Voraussetzungen gemäß § 39 Abs. 3 Satz 4 BörsG oder § 5 Abs. 4 WpÜG-Angebotsverordnung sind erfüllt. Dies bedeutet, dass inländische Börsenkurse nicht berücksichtigt werden dürfen, wenn an weniger als einem Drittel der Börsentage Börsenkurse festgestellt wurden oder wenn mehrere aufeinanderfolgende Börsenkurse um mehr als 5 % voneinander abweichen.

Marktabdeckung (IDW ES 17, Tz. 42):

Professionelle Marktbeobachter erheben und bewerten kontinuierlich Informationen zum Unternehmen und dessen Marktumfeld, um ihre Einschätzungen zu veröffentlichen. Das Vorhandensein einer breiten Vielfalt an Marktperspektiven, die dennoch im Einzelnen häufig vergleichbare Erwartungen der Marktakteure und Beobachter widerspiegeln, trägt signifikant zur effizienten Informationsverarbeitung und Bewertung durch die Kapitalmarktteilnehmer bei.

Grün: Es besteht eine umfassende und aktuelle Marktabdeckung. Die Prognosen der Marktteilnehmer zeigen dabei eine vergleichsweise geringe Streuung.

Gelb: Eine aktuelle Marktabdeckung ist vorhanden; jedoch weisen die Prognosen der Marktteilnehmer zum Börsenkurstichtag erhebliche Abweichungen voneinander auf.

Rot: Das Unternehmen wird entweder nicht von Analysten beobachtet, oder es liegen keine aktuellen Prognosen von Analysten vor.

Umfang der Berichterstattung (IDW ES 17, Tz. 43):

Ein umfangreicher Umfang an bereitgestellten Informationen seitens des Unternehmens stellt eine unverzichtbare Grundlage für eine effiziente Verarbeitung und Bewertung dieser Informationen im Börsenkurs eines Wertpapiers dar.

Grün: Das Wertpapier des Unternehmens ist entweder im regulierten Markt oder in einem vergleichbaren ausländischen Börsensegment mit den höchsten Berichterstattungspflichten gegenüber Kapitalmarktteilnehmern notiert. Alternativ veröffentlicht das Unternehmen freiwillig Berichte in einem Umfang und einer zeitlichen Nähe, die diesen Berichterstattungspflichten entsprechen.

Gelb: Das Wertpapier des Unternehmens wird auf Antrag und mit Zustimmung des Emittenten im Freiverkehr gehandelt. Es unterliegt dadurch lediglich eingeschränkten Berichterstattungspflichten, und es werden auch keine freiwilligen Veröffentlichungen vorgenommen, die den höchsten Standards der Berichterstattung entsprechen.

Rot: Das Wertpapier des Unternehmens wird ohne Antrag und ohne Zustimmung des Emittenten im Freiverkehr gehandelt, wodurch keine spezifischen Berichterstattungspflichten gegenüber Kapitalmarktteilnehmern bestehen.

Stichtagsprinzip (IDW ES 17, Tz. 44):

Gemäß den gesetzlichen Bestimmungen sind die Verhältnisse des Unternehmens zum Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung über die jeweilige Strukturmaßnahme (Bewertungsstichtag) entscheidend. Um das Stichtagsprinzip einzuhalten, ist zu prüfen, ob der relevante Börsenkurs am Börsenkurstichtag die Verhältnisse zum Bewertungsstichtag angemessen widerspiegelt.

Grün: Die operative und finanzielle Struktur des Unternehmens sowie die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sind im Zeitraum zwischen dem Referenzzeitraum des Börsenkurses und dem Bewertungsstichtag weitgehend unverändert geblieben.

Rot: Es haben sich signifikante Veränderungen in der operativen oder finanziellen Struktur des Unternehmens oder den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zwischen dem Referenzzeitraum des Börsenkurses und dem Bewertungsstichtag ergeben. Ein spezifischer Hinweis darauf kann vorliegen, wenn das Unternehmen zwischen dem Börsenkurstichtag und dem Bewertungsstichtag eine Ad-hoc-Mitteilung über ein Ereignis veröffentlicht hat, das vermutlich kursrelevante Informationen enthält.

Kursbeeinflussung (IDW ES 17, Tz. 45):

Der Betrachtungszeitraum sollte dahingehend analysiert werden, ob offensichtliche Hinweise auf eine Börsenkursentwicklung vorliegen, die nicht auf der erwarteten Ertragskraft des Unternehmens oder den Renditeerwartungen der Investoren basieren.

Grün: Es existieren keine erkennbaren Hinweise auf eine Börsenkursentwicklung, die nicht durch die erwartete Ertragskraft des Unternehmens oder die Renditeerwartungen der Investoren begründet ist.

Gelb: Erkennbare Hinweise deuten darauf hin, dass die Börsenkursentwicklung nicht ausschließlich auf die erwartete Ertragskraft des Unternehmens oder die Renditeerwartungen der Investoren zurückzuführen ist. Beispiele hierfür sind signifikante Kursbewegungen von über 5 %, die nicht durch neue Informationen zu dem betreffenden Wertpapier oder zum Marktumfeld erklärbar sind, sowie eingeleitete Ermittlungen von Behörden oder Gerichten wegen vermuteter Marktmanipulation.

Rot: Es wurden durch Behörden oder Gerichte Verstöße gegen die Vorschriften der Verordnung (EU) Nr. 596/2014 (Marktmissbrauchsverordnung) festgestellt.¹¹⁹

b) Beurteilung der Aussagefähigkeit

Der IDW Standard ES 17 liegt vor dem Hintergrund der in Theorie, Praxis und Rechtsprechung entwickelten Standpunkte die Grundsätze dar, nach denen Wirtschaftsprüfer unbeschadet ihrer Eigenverantwortlichkeit im Rahmen aktien- oder umwandlungsrechtlicher Angemessenheitsprüfungen die Angemessenheit börsenkursbasierter Kompensationen mit Blick auf die Kompensation des vollen wirtschaftlichen – auch sog. „wahren“ – Werts der Aktie beurteilen.

Die einschlägige Rechtsprechung geht davon aus, dass die Bezugnahme auf den Börsenkurs den gesetzlichen Bewertungszielen der Ermittlung einer angemessenen Abfindung (u.a. §§ 305, 320b sowie §§ 327a f. AktG) oder eines angemessenen Ausgleichs (§ 304 AktG) grundsätzlich entspricht. Die Angemessenheit ist dabei mit Blick auf die von der Rechtsprechung für Abfindungs- oder Ausgleichsfälle geforderte Kompensation des vollen (wirtschaftlichen) Werts zu beurteilen. Im konkreten Einzelfall ist unter Berücksichtigung der wirtschaftswissenschaftlichen Theorie und der entsprechenden betriebswirtschaftlichen Praxis zu beurteilen, ob der Börsenkurs einer Aktie deren sogenannten „wahren“ Wert abbildet. Dabei ist jeweils zu beurteilen, ob davon ausgegangen werden kann, dass die Marktteilnehmer auf der Grundlage der ihnen zur Verfügung stehenden Informationen und Informationsmöglichkeiten die Ertragskraft des Unternehmens (tatsächlich) zutreffend bewertet haben und sich die Marktbewertung im Börsenkurs (tatsächlich) niedergeschlagen hat.

Gemäß dem Kriterienkatalog ist die Bewertung der Liquidität als Rot-Kriterium in der Angemessenheitsbeurteilung von Börsenkursen anzusetzen, wenn die Kriterien des § 5 Abs. 4 WpÜG-Angebotsverordnung zum Vorliegen einer Marktmenge kumulativ erfüllt sind. Für die Prüfung der Marktmenge nach § 5 Abs. 4 WpÜG-Angebotsverordnung verweisen wir auf die Analyse in Abschnitt 4.4. Aus unseren Analysen geht hervor, dass die Voraussetzungen des § 5 Abs. 4 WpÜG-Angebotsverordnung erfüllt sind. Somit ist von dem Vorliegen einer Marktmenge auszugehen, und daher sind die Liquiditätsvoraussetzungen des IDW ES 17 nicht erfüllt.

Infolgedessen scheidet eine Berücksichtigung des Börsenkurses der NanoFocus AG-Aktie als alleinige maßgebliche Bewertungsmethode aus.

¹¹⁹ Verordnung (EU) Nr. 596/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über Marktmissbrauch (Marktmissbrauchsverordnung) und zur Aufhebung der Richtlinie 2003/6/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und der Richtlinien 2003/124/EG, 2003/125/EG und 2004/72/EG der Kommission (ABl. EU, Nr. L 173 vom 12.06.2014, S. 1).

4.4. Beurteilung des Börsenkurses als Untergrenze der Abfindung

Gemäß der höchstrichterlichen Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts (BVerfG) und des Bundesgerichtshofs (BGH) ist bei börsennotierten Aktiengesellschaften, deren Aktien an einem organisierten Kapitalmarkt gehandelt werden, die Bemessung der Abfindung zwingend unter Berücksichtigung des Börsenkurses als Untergrenze vorzunehmen, sofern der Börsenkurs den Verkehrswert der Aktie widerspiegelt.¹²⁰

Wird der Börsenkurs als Untergrenze für die Bemessung der Abfindung herangezogen, stellt dieser lediglich einen Desinvestitionswert dar. Ein Unterschreiten des Börsenkurses bei der Festlegung der Barabfindung kommt nach der Rechtsprechung lediglich in Ausnahmefällen in Betracht, wenn

- über einen längeren Zeitraum praktisch kein Handel der Aktie stattgefunden hat,
- einzelne Aktionäre aufgrund einer Marktengung nicht in der Lage gewesen wären, ihre Aktien am Markt zu veräußern, oder
- Anzeichen für eine Manipulation des Börsenkurses vorliegen.¹²¹

Als grundsätzlich nicht entscheidend wird gesehen, „ob es der Gesamtheit der außenstehenden Aktionäre möglich gewesen wäre, ihre Aktien zum Stichtag oder auch in einem überschaubaren Zeitraum zum festgestellten Börsenkurs zu verkaufen“.¹²² Auch soll es nicht darauf ankommen, wie sich der Börsenkurs verändert hätte, wenn „alle Minderheitsaktionäre gezwungen gewesen wären, ihre Beteiligung zu veräußern“.¹²³

Für die Prüfung der freiwilligen Veräußerbarkeit werden in der Rechtsprechung **auch bei rein im Freiverkehr gehandelten Aktien die Kriterien des § 5 Abs. 4 WpÜG-Angebotsverordnung für eine Marktengung** herangezogen.¹²⁴

Unter Bezugnahme auf die Kriterien des § 5 Abs. 4 WpÜG-Angebotsverordnung scheidet eine Berücksichtigung des Börsenkurses als Untergrenze der Barabfindung aus, wenn

- 1) an weniger als einem Drittel der Börsentage im Berechnungszeitraum Kurse festgestellt wurden und

¹²⁰ Vgl. Beschluss des BVerfG vom 27. April 1999 - 1BvR 1613/94, BVerfGE 100, 289 ff.; Beschluss des BGH vom 12. März 2001 - II ZB 15/00, BGHZ 147, 108 ff.

¹²¹ Vgl. BGH, 12. März 2001, II ZB 15/00.

¹²² Vgl. OLG Stuttgart, 14. Februar 2008, 20 W 9/08.

¹²³ Vgl. OLG Frankfurt, 30. März 2010, 5 W 32/09.

¹²⁴ Vgl. OLG Hamburg, 7. September 2020, 13 W 123/20; OLG Karlsruhe, 12. September 2017, 12 W 1/17; OLG Frankfurt, 28. März 2014, 21 W 15/11; LG Berlin, 7. März 2023, 102 O 2/18; LG Stuttgart, 8. Mai 2019, 31 O 25/13.

- 2) mehrere nacheinander festgestellte Börsenkurse um mehr als fünf Prozent voneinander abweichen. Der BGH hat hierzu klarstellend festgestellt, dass die zwei Kurssprünge von jeweils über 5 % an zwei unmittelbar hintereinander folgenden Tagen (mit Handel) vorliegen müssen.¹²⁵

Eine „Hochrechnung“ des Börsenkurses auf den Bewertungsstichtag ist nach der Rechtsprechung des BGH vorzunehmen, wenn ein „längerer Zeitraum“ zwischen dem Tag der Bekanntmachung und dem Tag der Hauptversammlung liegt und die „allgemeine oder branchentypische“ Börsenentwicklung eine Anpassung als notwendig erscheinen lässt.¹²⁶

Der BGH war in der Stollwerck-Entscheidung bei einem Zeitraum von siebeneinhalb Monaten zwischen der Bekanntgabe der Strukturmaßnahme und der beschlussfassenden Hauptversammlung von einem „längeren Zeitraum“ ausgegangen. In der Fachliteratur wird jedenfalls ein Zeitraum bis zu sechs Monaten nicht als „längerer Zeitraum“ gesehen. Zum Teil werden auch Zeiträume bis zu siebeneinhalb Monaten - d.h. die konkrete Zeitspanne im Stollwerck-Beschluss des BGH - noch nicht als „längere“ Zeiträume gesehen.¹²⁷

In der Rechtsprechung wird der „längere Zeitraum“ restriktiv gehandhabt und die Hochrechnung auf „unübliche“ Ausnahmefälle beschränkt. Ein Zeitraum von bis zu sechs Monaten zwischen Bekanntwerden und Tag der Hauptversammlung wird als „normal“ oder „üblich“ angesehen, da sechs Monate – auch in normalen Zeiten – regelmäßig für die Bewertung, Prüfung und Vorbereitung der Hauptversammlung benötigt werden.¹²⁸ Insofern liegen bislang nur vereinzelt Entscheidungen vor, in denen eine abfindungsrelevante Hochrechnung des Börsenkurses vorgenommen wurde. Eine einheitliche Rechtsprechung zum Vorliegen eines „längeren Zeitraums“ sowie zur Hochrechnungsmethodik ist bislang nicht ersichtlich.¹²⁹ Das OLG Frankfurt am Main hat eine Hochrechnung grundsätzlich bei einem Zeitraum von sieben Monaten und acht Tagen angenommen.¹³⁰ Gleichwohl hat das OLG Frankfurt am Main eine Hochrechnung abgelehnt, wenn ein Zusammenhang zwischen dem Kurs der Gesellschaft und den Kursen vergleichbarer Unternehmen zu verneinen ist, weil sich der Kurs der Gesellschaft von den Kursen vergleichbarer Unternehmen bereits vor der Bekanntmachung der Strukturmaßnahme abgekoppelt hat.¹³¹

Zwischen der am 30. Mai 2025 erfolgten Veröffentlichung der Absicht, einen Squeeze-out durchzuführen, und dem Tag der beschlussfassenden Hauptversammlung am 12. November 2025, werden weniger als sechs Monate liegen. Eine Hochrechnung des Börsenkurses ist daher nach der Rechtsprechung nicht erforderlich.

¹²⁵ Vgl. BGH, 22. Oktober 2019, XI ZR 682/18.

¹²⁶ Vgl. BGH, 19. Juli 2010, II ZB 18/09.

¹²⁷ Vgl. Mit weiteren Literaturnachweisen: Popp/Ruthardt, WPg 2017, S. 1222, 1223.

¹²⁸ Vgl. OLG Stuttgart, 24. Juli 2013, 20 W 2/12.

¹²⁹ Vgl. Ausführlich zum „längeren Zeitraum“ und zu alternativen Hochrechnungsmethoden Popp/Ruthardt, WPg 2017, S. 1222 ff.

¹³⁰ Vgl. OLG Frankfurt am Main, 27. August 2020, 21 W 59/19.

¹³¹ Vgl. Bungert/Becker, DB 2021, S. 940.

Um potenzielle Manipulationen des Börsenkurses durch eine Vorverlegung des Endzeitpunkts der Dreimonatsfrist möglichst auszuschalten, wird in der Regel verlangt, dass in der Verlautbarung die uneingeschränkte Absicht des Unternehmens zur Durchführung der **konkreten Strukturmaßnahme** zum Ausdruck kommt. Zudem müsse objektiv die Aussicht bestehen, dass die konkrete Strukturmaßnahme in absehbarer Zeit tatsächlich durchgeführt wird.¹³²

Sofern die Kriterien des § 5 Abs. 4 WpÜG-Angebotsverordnung kumulativ erfüllt sind, stellt der umsatzgewichtete Drei-Monats-Durchschnittskurs nicht die Untergrenze der angemessenen Abfindung dar.

Als Referenzperiode für die Ermittlung des durchschnittlichen Börsenkurses haben wir den dreimonatigen Zeitraum festgelegt, der am 28. Februar 2025 beginnt und am 29. Mai 2025, dem letzten Tag vor der Mittelung über den beabsichtigten aktienrechtlichen Squeeze-out, endet.

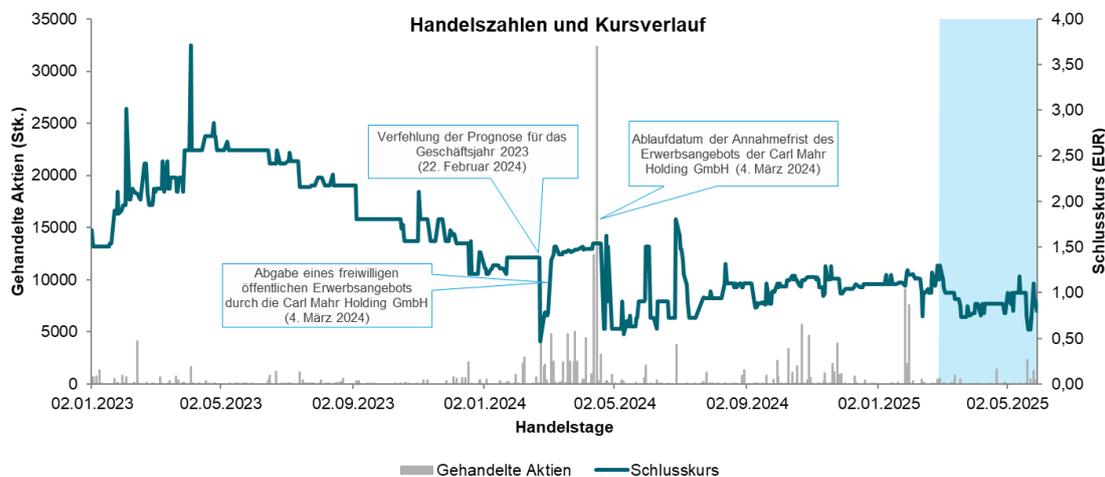
Auf Basis der Kursdaten des Finanzinformationsdienstleisters Bloomberg haben wir den umsatzgewichteten Dreimonatsdurchschnittskurs auf den Tag vor der Bekanntgabe der Absicht, einen aktienrechtlichen Squeeze-out durchführen zu wollen, berechnet. Der volumengewichtete Dreimonatsdurchschnittskurs zum 29. Mai 2025, dem Tag vor der Ankündigung, beträgt

EUR 0,91

Es sei darauf hingewiesen, dass von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht nach § 31 Abs. 1, 7 WpÜG i.V.m. § 5 WpÜG-AngebotsVO für den Stichtag 29. Mai 2025 kein gültiger Mindestpreis ermittelt werden konnte, da die Aktie der NanoFocus AG nicht an einem regulierten Markt in der Bundesrepublik Deutschland gelistet ist.

Das folgende Schaubild zeigt die Kursentwicklung sowie das Handelsvolumen (jeweils über alle deutschen Börsenplätze) bis zum Ende der Bewertungsarbeiten. Blau hervorgehoben ist zudem der Dreimonatszeitraum vor dem Tag der Bekanntgabe der Absicht, einen Squeeze-out durchzuführen.

¹³² Vgl. van Rossum, in: Münchener Kommentar AktG, 6. Aufl., 2023, § 305 AktG, Rz. 104.



Quelle: Bloomberg, Analyse RSM Ebner Stolz.

Die Kursentwicklung der Aktie der NanoFocus AG war im Betrachtungszeitraum durch die nachfolgend beschriebenen Ereignisse beeinflusst:

Am 17. August 2023 gab die NanoFocus AG die Anpassung der Prognose für das Geschäftsjahr bekannt. Der Kurs der NanoFocus AG-Aktie reagierte nicht auf diese Ad-hoc-Mitteilung.

Am 22. Februar 2024 gab die NanoFocus AG per Ad-hoc-Mitteilung die Verfehlung der Prognose für das Geschäftsjahr 2023 und Verlustanzeige nach § 92 AktG bekannt. Hierauf reagierte die Aktie mit einem Kursverlust von -66,3 % am Tag nach der Ankündigung und verzeichnete am Folgetag wieder einen Kursgewinn von 61,1 %.

Am 4. März 2024 gab die CMH GmbH eine Absichtserklärung an die NanoFocus AG ab, den Aktionären der NanoFocus AG ein freiwilliges öffentliches Erwerbsangebot zum Erwerb ihrer Aktien zum Angebotspreis von EUR 0,50 je NanoFocus AG-Aktie zu unterbreiten. Hierauf reagierte der Aktienkurs mit einem Anstieg von 73,9 %.

Am 25. Juli 2024 ist bei der NanoFocus AG ein Ergänzungsverlangen zur Tagesordnung der ordentlichen Hauptversammlung am 28. August 2024 der CMH GmbH eingegangen. Darin wird vorgeschlagen, das Grundkapital der Gesellschaft gegen Sach- und Bareinlagen von EUR 3.010.834,00 um bis zu EUR 6.021.664,00 auf bis zu EUR 9.032.498,00 durch Ausgabe von bis zu 6.021.664 neuen auf den Inhaber lautenden Stückaktien (Ausgabepreis EUR 1,00 je Aktie) zu erhöhen. Auf diese Mitteilung reagiert der Aktienkurs mit einem Rückgang von 0,7 %.

Am 2. August 2024 gab die NanoFocus AG per Ad-hoc-Mitteilung bekannt, dass der Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrats, die auf der außerordentlichen Hauptversammlung der NanoFocus AG am 24. April 2024 beschlossene Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen zu einem Bezugspreis von EUR 1,00 je neue Aktie festgelegt hat. Der Aktienkurs reagierte auf diese Mitteilung nicht.

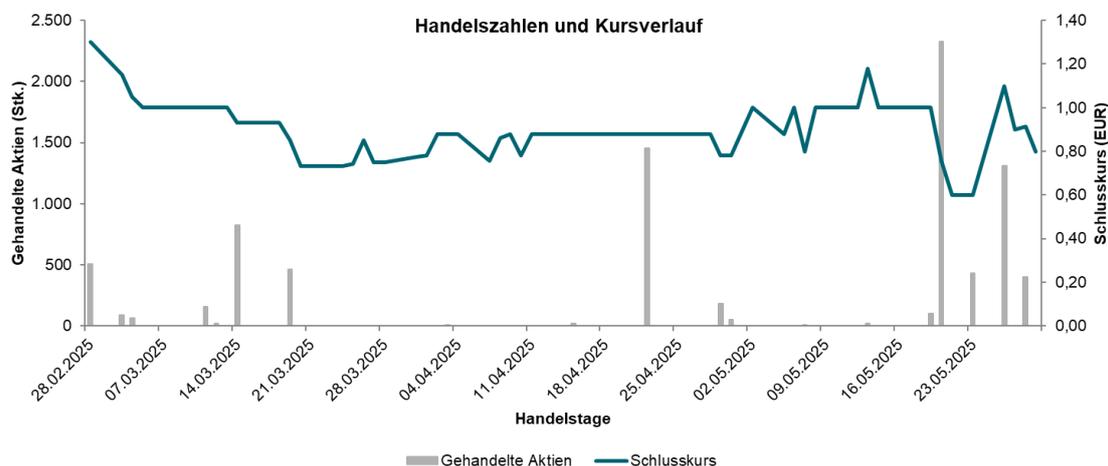
Am 28. Oktober 2024 wurde die Prognose für das Geschäftsjahr 2024 aufgrund von absehbar deutlich niedrigeren Umsätzen in den Bereichen Semiconductor Asia und Standard/Labor angepasst. Auf diese Mitteilung reagiert der Aktienkurs mit einem Anstieg von 3,1 %.

Am 12. Februar 2025 gab die NanoFocus AG bekannt, die von der ordentlichen Hauptversammlung vom 28. August 2024 beschlossene Kapitalerhöhung gegen Sach- und Bareinlagen mit Bezugsrecht der Aktionäre erfolgreich durchgeführt zu haben. Dabei wurden 6.021.664 neue Aktien zum Ausgabebetrag von EUR 1,00 je Aktie gezeichnet und übernommen. Davon wurden 4.276.884 neue Aktien gegen Übertragung von Forderungen gegen die Gesellschaft aus Darlehen in Höhe von insgesamt EUR 4.276.884,00 auf die Gesellschaft im Wege der Einbringung als Sacheinlagen durch die CMH GmbH gezeichnet. Auf diese Mitteilung reagiert der Aktienkurs mit einem Rückgang von 25,6 %, während der Aktienkurs am Folgetag um 34,4 % anstieg.

Am 29. Mai 2025 belief sich der Kurs auf EUR 0,80.

Zum Ende unserer Bewertungsarbeiten am 22. September 2025 belief sich der zuletzt feststellbare gewichtete Durchschnittskurs vom 9. September 2025 auf EUR 1,40.

Der Kursverlauf und die Handelsvolumina der Aktien der NanoFocus AG für den Zeitraum vom 28. Februar 2025 bis 29. Mai 2025 werden in der nachstehenden Abbildung dargestellt.



Quelle: Bloomberg, Analyse RSM Ebner Stolz.

Die Aktie der NanoFocus AG wurde im Dreimonatszeitraum vor Bekanntgabe der Absicht zur Durchführung eines aktienrechtlichen Squeeze-out an 19 von 62 Tagen und somit an weniger als einem Drittel der möglichen Handelstage gehandelt.

Zudem wurden im gleichen Zeitraum 11 Kurssprünge um mehr als 5 % an mindestens zwei unmittelbar hintereinander folgenden Tagen registriert. In der nachfolgenden Abbildung sind die Kurssprünge im Dreimonatszeitraum vor der Ankündigung des aktienrechtlichen Squeeze-out aufgeführt.

Datum	Schlusskurs Vortag	Schlusskurs	Kurssprünge > 5%
03.03.2025	1,30	1,15	-11,54%
04.03.2025	1,15	1,05	-8,70%
19.03.2025	1,00	0,85	-14,97%
29.04.2025	0,88	0,83	-6,20%
30.04.2025	0,83	0,78	-5,50%
13.05.2025	0,80	1,18	47,50%
19.05.2025	1,18	1,00	-15,25%
20.05.2025	1,00	0,76	-24,50%
23.05.2025	0,76	0,60	-19,91%
26.05.2025	0,60	1,10	81,92%
28.05.2025	1,10	0,91	-17,52%

Quelle: Bloomberg, Analyse RSM Ebner Stolz

Die vorliegende Analyse kommt zu dem Ergebnis, dass die Voraussetzungen des § 5 Abs. 4 der WpÜG-Angebotsverordnung für das Vorliegen einer Marktengung kumulativ erfüllt sind. Infolgedessen scheidet eine Berücksichtigung des Börsenkurses der NanoFocus AG-Aktie als Untergrenze für die Barabfindung aus.

5. Erläuterung zum Ergebnis der Bewertung

Die Schätzung der künftigen Erträge ist grundsätzlich mit gewissen Unsicherheiten hinsichtlich der Zukunftserwartungen behaftet. Hierbei sind Risiken und Chancen in gleicher Weise zu würdigen. Die tatsächlich erzielten Ergebnisse der Vergangenheit geben hierfür eine erste Orientierung.

5.1. Analyse der Vergangenheitsergebnisse

a) Allgemeines

Die im Rahmen der Ermittlung des Unternehmenswerts der NanoFocus AG vorgenommene Analyse der historischen Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sowie die Bereinigungen dienen dem Zweck, in einem ersten Schritt die Grundlagen der Planungsrechnung besser beurteilen zu können. Die im Rahmen der Vergangenheitsanalyse durchgeführten Bereinigungen wirken sich nicht auf die Ermittlung des Unternehmenswerts aus, da die Wertermittlung auf den Ergebnissen der zukünftigen Geschäftsjahre beruht und damit die bereinigten Ergebnisse der Vergangenheit lediglich Plausibilisierungszwecken dienen.

Nachfolgend werden auf Basis von pro-forma konsolidierten Finanzzahlen der Jahre 2022 bis 2024 der NanoFocus AG die Erfolgsursachen der Vergangenheit analysiert. Die pro-forma konsolidierten Finanzzahlen setzen auf den Finanzzahlen gemäß den geprüften Einzelabschlüssen der NanoFocus AG sowie gemäß der Finanzzahlen der prüferischen Durchsicht der Jahresabschlüsse der BMT GmbH nach HGB auf.

Wie in Abschnitt 2.2 beschrieben, ist die BMT GmbH eine 100 %-ige Tochtergesellschaft der NanoFocus AG, mit der seit 2016 ein Ergebnisabführungsvertrag (EAV) besteht. Innergesellschaftliche Leistungsbeziehungen bestehen zum einen bei der Unterstützung der Erfüllung von NanoFocus Aufträgen durch die BMT GmbH, sofern bei der NanoFocus AG Kapazitätsengpässe bestehen. Auskunftsgemäß war dies insbesondere im Geschäftsjahr 2022 der Fall. Zum anderen erbringt die NanoFocus AG Management- und Controllingleistungen für die BMT GmbH. Ferner trägt die NanoFocus AG das Gehalt des Geschäftsführers der BMT GmbH, Herrn Hauptmannl.

b) Vermögenslage

Nachfolgend wird die pro-forma konsolidierte Vermögenslage der NanoFocus AG zu den Abschlussstichtagen der Geschäftsjahre 2022 bis 2024 dargestellt.

Die Aktiva stellen sich wie folgt dar:

Pro-forma konsolidierte Gruppenbilanz	Ist	Ist	Ist
	Dez 22	Dez 23	Dez 24
	TEUR	TEUR	TEUR
Immaterielle Werte	121	92	79
Geschäfts- oder Firmenwert	3.126	3.126	3.126
Sachanlagen	402	330	224
Anlagevermögen	3.649	3.548	3.430
Vorräte	3.227	2.908	3.240
Forderungen aus LuL	1.776	1.148	1.527
Forderungen g. verbund. Unternehmen	704	120	1.306
Sonstige Vermögensgegenstände	62	8	28
Liquide Mittel	568	934	718
Umlaufvermögen	6.337	5.118	6.819
Aktiver Rechnungsabgrenzungsposten	55	60	38
AKTIVA	10.040	8.726	10.287

Quellen: Pro-forma konsolidierte Bilanz auf Basis der geprüften Jahresabschlüsse der Jahre 2022 bis 2024 der NanoFocus AG, der prüferischen Durchsicht der Jahresabschlüsse der Jahre 2022 bis 2024 der BMT GmbH, der Summen und Saldenlisten der Jahre 2022 bis 2024, sowie auf Basis von Managementinformationen.

Das Anlagevermögen umfasst im Wesentlichen den **Geschäfts- oder Firmenwert** der BMT GmbH, welcher im Rahmen der pro-forma Konsolidierung entsteht. Hierbei wurde die Annahme getroffen, dass im Rahmen der pro-forma Konsolidierung keine stillen Reserven gehoben werden.

Die **immateriellen Vermögenswerte** des Konzerns umfassen selbsterstellte Software, erworbene Software und sonstige Lizenzen. Der Rückgang der Buchwerte der immateriellen Vermögenswerte von TEUR 121 auf TEUR 79 in den Geschäftsjahren 2022 bis 2024 ist im Wesentlichen auf planmäßige Abschreibung zurückzuführen. Vor 2020 wurden in den immateriellen Vermögenswerten Entwicklungsprojekte der NanoFocus AG aktiviert, die in den Folgejahren amortisiert wurden. Seit 2024 wurden hier nur noch Restabschreibungen getätigt, so dass zum 31. Dezember 2024 die Entwicklungsprojekte vollständig abgeschrieben sind. Darüber hinaus umfasst die Position angemeldete Patente der BMT GmbH für Verfahren zur optischen Vermessung, die im Jahr 2023 aktiviert wurden.

Die **Sachanlagen** entfallen im Wesentlichen auf Maschinen und technische Anlagen, Geschäfts- und Betriebsausstattung sowie Miet- und Demosysteme, die von der Gesellschaft in der Verkaufsanbahnung und zum Zwecke der Kundenbetreuung verwendet werden. Da die Produktion der Gesellschaft im Kern ein Assembling-Business darstellt und die verbauten Teile in der Regel nicht selbst hergestellt, sondern von Zulieferern eingekauft und fachmännisch zusammengesetzt werden, weist die Gesellschaft eine geringe Anlagenintensität auf. Das Sachanlagevermögen ist zwischen dem 31. Dezember 2022 und dem 31. Dezember 2024 aufgrund planmäßiger Abschreibungen von TEUR 402 auf TEUR 224 gesunken.

Die **Vorräte** umfassen im Wesentlichen Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie unfertige Erzeugnisse. Die Gesellschaft wies in der Historie einen hohen Vorratsbestand auf. Dieser Umstand ist dem Geschäftsmodell geschuldet. Auskunftsgemäß muss die NanoFocus AG in der Produktion regelmäßig zu einem signifikanten Anteil in Vorleistung gehen, um die antizipierten Aufträge ausreichend schnell ausliefern zu können. Eine schnelle Lieferfähigkeit ist auskunftsgemäß eine Grundvoraussetzung, damit sich die NanoFocus AG gegenüber größeren Konkurrenten durchsetzen kann und den Zuschlag für den jeweiligen Auftrag erhält. Folglich entfiel zum 31. Dezember der Geschäftsjahre 2022 bis 2024 jeweils etwa ein Drittel der Bilanzsumme auf Vorräte. Der Rückgang des Vorratsbestands von zuvor TEUR 3.227 per 31. Dezember 2022 auf TEUR 2.908 zum 31. Dezember 2023 stand in Verbindung mit der rückläufigen Gesamtleistung der Gesellschaft im Geschäftsjahr 2023. Per 31. Dezember 2024 erhöhten sich die Vorräte auf TEUR 3.240. Ursächlich hierfür war, dass die Umsätze unterhalb der erwarteten Umsatzentwicklung lagen und daher ein Teil der vorproduzierten Geräte nicht abgesetzt werden konnte.

Die **Forderungen aus Lieferungen und Leistungen** entfallen auf Forderungen gegen Dritte, welche nur etwa die Hälfte aller Aufträge umfassen. Rund 50 % des jährlichen Auftragsvolumens entfällt auf die verbundenen Unternehmen CMH GmbH und BMT GmbH. Der Rückgang der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen zum 31. Dezember 2023 um rund 35 % resultiert maßgeblich aus dem nachfragebedingten Rückgang der Umsatzerlöse im Geschäftsjahr 2023. Der nachfolgende Anstieg der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen zum 31. Dezember 2024 auf TEUR 1.527 ist auf einen Stichtageffekt in Verbindung mit dem erhöhten Niveau des Jahresendgeschäfts 2024 zurückzuführen.

Die dargestellten **Forderungen gegen verbundene Unternehmen** umfassen Forderungen gegen die CMH GmbH und deren Tochtergesellschaften (nachfolgend Mahr-Gruppe). Der Rückgang der Verbundforderungen zum 31. Dezember 2023 um rund 83 % im Vergleich zum Vorjahresbestand resultiert maßgeblich aus dem nachfragebedingten Rückgang der Umsatzerlöse im Automotive Bereich, der sich insbesondere seit dem Jahr 2023 in einer Krise befindet. Die Auswirkungen dieser Krise schlagen sich vollständig auf die Ertragslage aus Aufträgen mit der CMH GmbH durch, die von der konjunkturellen Entwicklung der Automobilbranche abhängig ist. Der nachfolgende Anstieg der Forderungen gegen verbundene Unternehmen zum 31. Dezember 2024 auf TEUR 1.306 ist zum einen auf einen Stichtageffekt in Verbindung mit dem erhöhten Niveau des Jahresendgeschäfts 2024, sowie einer Änderung der Zahlungsintervalle zurückzuführen. Zuvor hatte die CMH GmbH offene Rechnungen der NanoFocus AG trotz eines Zahlungsziels von 30 Tagen bereits innerhalb von 10 Tagen beglichen. Diese Praxis wurde im Dezember 2024 umgestellt und fortan wurden Rechnungen gemäß Zahlungsziel innerhalb von 30 Tagen beglichen. Dies hatte zur Folge, dass der Stichtageffekt der Forderungen gegen verbundene

Unternehmen zum 31. Dezember 2024 deutlich größer ausfiel als in den vorherigen Geschäftsjahren.

Die **sonstigen nichtfinanziellen Vermögenswerte** umfassen debitorische Kreditoren, durchlaufende Posten, Forderungen gegenüber dem Arbeitsamt und sonstige kurzfristige Vermögensgegenstände.

Die **liquiden Mittel** umfassen Bank- und Kassenbestände sowie Girokonten und Tagesgeldanlagen bei Kreditinstituten. Die freie Liquidität ist aufgrund der durchgeführten Kapitalmaßnahmen trotz rückläufiger Ertragslage und Jahresverlusten zum 31. Dezember 2023 von zuvor TEUR 568 auf TEUR 934 angestiegen. Der Rückgang im Geschäftsjahr 2024 auf TEUR 718 zum 31. Dezember 2024 ist auf den Jahresfehlbetrag zurückzuführen.

Die Passiva stellen sich wie folgt dar:

Pro-forma konsolidierte Gruppenbilanz	Ist	Ist	Ist
	Dez 22	Dez 23	Dez 24
	TEUR	TEUR	TEUR
Gezeichnetes Kapital	3.441	3.441	3.011
Kapitalrücklage	10.747	10.747	10.747
Gewinnrücklagen	-10.844	-11.532	-10.051
Jahresergebnis	-688	-1.100	-523
Eigenkapital	2.656	1.556	3.183
Rückstellungen	455	390	451
Erhaltene Anzahlungen	302	589	656
Verbindlichkeiten aus LuL	1.200	696	774
Verbindlichkeiten g. verb. Unternehmen	4.444	4.399	4.806
Sonstige Verbindlichkeiten	979	1.093	417
Verbindlichkeiten	7.380	7.166	7.104
Passiver Rechnungsabgrenzungsposten	4	4	0
PASSIVA	10.040	8.726	10.287

Quellen: Pro-forma konsolidierte Bilanz auf Basis der geprüften Jahresabschlüsse der Jahre 2022 bis 2024 der NanoFocus AG, der prüferischen Durchsicht der Jahresabschlüsse der Jahre 2022 bis 2024 der BMT GmbH, der Summen und Saldenlisten der Jahre 2022 bis 2024, sowie auf Basis von Managementinformationen.

Das **Eigenkapital** der Gesellschaft sank von TEUR 2.656 zum 31. Dezember 2022 auf TEUR 1.556 zum 31. Dezember 2023 aufgrund des Jahresfehlbetrags in Höhe von TEUR 1.100. Der Rückgang des gezeichneten Kapitals um TEUR 430 zum 31. Dezember 2024 ist bedingt durch die am 24. April 2024 auf der außerordentlichen Hauptversammlung beschlossene und im Juni 2024 durchgeführte Kapitalherabsetzung. Zudem hat die Gesellschaft am 26. August 2024 eine beschlossene Kapitalerhöhung gegen Bareinlage durchgeführt. Aus dieser Kapitalerhöhung floss der NanoFocus AG ein Bruttoemissionserlös in Höhe von rund TEUR 2.100 zu. Aus diesem Grund ist das Eigenkapital trotz des Jahresfehlbetrags im Geschäftsjahr 2024 in Höhe von TEUR -523 (konsolidiert) von zuvor TEUR 1.556 auf TEUR 3.183 zum 31. Dezember 2024 angestiegen. Im Februar 2025 wurde eine Barkapitalerhöhung in Höhe von TEUR 1.745 vorgenommen. Ferner wurde eine Sachkapitalerhöhung in Höhe von TEUR 4.277 durchgeführt, bei der die CMH GmbH im Rahmen eines Debt-to-Equity Swaps Darlehensforderungen gegen die NanoFocus AG aus den oben genannten Darlehen in gleicher Höhe eingebracht hat. In diesem Zusammenhang ist das Eigenkapital im Februar 2025 um rund TEUR 6.022 angestiegen.

Die **Rückstellungen** enthalten im Wesentlichen Personalrückstellungen, Gewährleistungsrückstellungen sowie Rückstellungen für Abschlussprüfungs- und Beratungskosten. Der temporäre Rückgang zum 31. Dezember 2023 ist auf die Reduktion der Personalrückstellungen von zuvor TEUR 277 auf TEUR 183 aufgrund der Auflösung einer Drohverlustrückstellung zurückzuführen.

Die NanoFocus AG wies zum 31. Dezember 2024 **erhaltene Anzahlungen** in Höhe von TEUR 656 aus. Der Anstieg der erhaltenen Anzahlungen zum 31. Dezember 2023 und 31. Dezember 2024 resultierte aus einem Anstieg an erhaltenen Anzahlungen der CMH GmbH sowie großer ausländischer Kunden aus China und den USA.

Die **Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen** umfassen alle nichtfinanziellen Verbindlichkeiten gegenüber Dritten. Die Entwicklung des Bestands an Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen zum Jahresende verläuft analog zur Gesamtleistung des Unternehmens. Der erhöhte Bestand an Verbindlichkeiten in Höhe von TEUR 1.200 sank im Zuge der rückläufigen Auftragslage im Geschäftsjahr 2023 zum 31. Dezember 2023 auf TEUR 696. Zum 31. Dezember 2024 stiegen die Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit dem guten Jahresendgeschäft des Geschäftsjahres 2024 auf TEUR 774 an.

Die **Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen** umfassen alle finanziellen und nichtfinanziellen Verbindlichkeiten gegenüber der CMH GmbH. Der größte Posten der Verbindlichkeiten ist das Darlehen der CMH GmbH an die NanoFocus AG über ursprünglich TEUR 3.000, das im Mai 2021 um TEUR 1.000 erhöht wurde. Im Geschäftsjahr 2024 wurde der Betrag zur Behebung eines Liquiditätsengpasses der NanoFocus AG um weitere TEUR 430 erhöht. Der Gesamtbetrag der Darlehensverbindlichkeiten gegenüber der CMH GmbH erhöhte sich folglich von TEUR 3.891 zum 31. Dezember 2022 auf TEUR 4.322 zum 31. Dezember 2024. Im Februar 2025 wurde eine Sachkapitalerhöhung in Höhe von TEUR 4.277 durchgeführt, bei der die CMH GmbH im Rahmen eines Debt-to-Equity Swaps Darlehensforderungen gegen die NanoFocus AG aus den oben genannten Darlehen in gleicher Höhe eingebracht hat. Darüber hinaus wies die Gesellschaft zum 31. Dezember 2024 nichtfinanzielle Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen gegenüber der CMH GmbH in Höhe von rund TEUR 477 auf. Hiervon entfielen zum 31. Dezember 2024 rund TEUR 289 auf die Verbindlichkeit gegenüber der Mahr MWF

GmbH, die mit der Automatisierung einer Messanlage beauftragt wurde. Die weiteren Verbindlichkeiten gegenüber Verbundunternehmen zum 31. Dezember 2024 umfassen ausstehende Verbindlichkeiten gegenüber Mahr Korea.

Die **sonstigen Verbindlichkeiten** umfassen Verbindlichkeiten gegenüber Aufsichtsräten, Verbindlichkeiten aus Lohn- und Kirchensteuer, Verbindlichkeiten gegenüber Arbeitnehmern und sonstige Verbindlichkeiten. Der größte Posten betrifft ein nachrangiges Darlehen von Crowdfunding Investoren, welches über die Crowdfunding Plattform Invesdor INV AG (vormals Kapilendo AG) in Anspruch genommen wurde. Aufgrund ihrer schwierigen finanziellen Lage gab die Gesellschaft Rückkaufangebote über 30 % des Nominalwerts des Darlehens an die Crowd-Investoren ab. Diese Rückkaufangebote wurden von Teilen der Crowd-Investoren angenommen, sodass sich der Wert des Nachrangdarlehens im Geschäftsjahr 2024 von zuvor TEUR 685 auf TEUR 142,5 zum 31. Dezember 2024 verringerte. Zudem sanken die sonstigen Verbindlichkeiten mit Restlaufzeit bis 5 Jahren zum 31. Dezember 2024 aufgrund der vorgenommenen Ausbuchung abgegrenzter Zinsaufwendungen des Invesdor-Darlehens um TEUR 81. In Summe resultierte ein Rückgang der sonstigen Verbindlichkeiten von TEUR 1.093 zum 31. Dezember 2023 auf TEUR 417 zum 31. Dezember 2024.

c) Ertragslage

Zur Einschätzung der vorhandenen Ertragskraft und zur Beurteilung der Plausibilität der Planungsrechnung haben wir die historische Ertragslage der NanoFocus AG analysiert. Dazu haben wir zunächst die pro-forma konsolidierten, operativen Ergebnisse (Ergebnis vor Zinsen und Steuern, EBIT) der NanoFocus AG und der BMT GmbH analysiert und anschließend Ergebnisnormalisierungen von einmaligen Sondereinflüssen herausgearbeitet. Durch die Eliminierung von Sachverhalten mit Einmalcharakter kann die Planungsrechnung besser eingeordnet werden¹³³.

Analyse der unbereinigten Ertragslage

In der nachfolgenden Tabelle ist die **pro-forma konsolidierte, unbereinigte Ertragslage** der NanoFocus AG für die Geschäftsjahre 2022 bis 2024 auf Basis der geprüften Gewinn- und Verlustrechnungen der NanoFocus AG und der einer prüferischen Durchsicht unterzogenen Gewinn- und Verlustrechnung der BMT GmbH nach HGB dargestellt.

¹³³ Vgl. IDW Praxishinweis 2/2017, Tz. 25.

Pro-forma konsolidierte Gewinn- und Verlustrechnung	Ist GJ22	Ist GJ23	Ist GJ24	CAGR 22-24
	TEUR	TEUR	TEUR	%
Umsatzerlöse	11.449	9.900	9.979	-6,6%
Bestandsveränderung	-519	151	49	n/a
Aktivierete Eigenleistungen	0	62	12	n/a
Gesamtleistung	10.931	10.113	10.040	-4,2%
Materialaufwand	-3.627	-3.640	-3.655	0,4%
Rohertrag	7.303	6.473	6.385	-6,5%
Personalaufwand	-4.663	-4.920	-4.806	1,5%
Sonstiger Aufwand	-2.456	-2.241	-2.261	-4,1%
Sonstiger Ertrag	290	259	662	50,9%
EBITDA	475	-429	-20	n/a
Abschreibungen	-775	-293	-150	-56,0%
EBIT	-300	-721	-170	-24,6%
Finanzergebnis	-387	-377	-352	-4,6%
EBT	-687	-1.098	-522	-12,8%
Ertragsteuern	0	0	0	>100%
Sonstige Steuern	-1	-2	-1	2,0%
Konzernergebnis	-688	-1.100	-523	-12,8%
Wachstum in %				
Umsatzerlöse		-13,5%	0,8%	
Gesamtleistung		-7,5%	-0,7%	
Materialaufwand		0,4%	0,4%	
Rohertrag		-11,4%	-1,4%	
in % der Gesamtleistung				
				Δ 22-24
Materialaufwand	-33,2%	-36,0%	-36,4%	-3,2 pp
Rohertrag	66,8%	64,0%	63,6%	-3,2 pp
Personalaufwand	-42,7%	-48,6%	-47,9%	-5,2 pp
Sonstiger Aufwand	-22,5%	-22,2%	-22,5%	0,0 pp
Sonstiger Ertrag	2,7%	2,6%	6,6%	3,9 pp
EBITDA	4,3%	-4,2%	-0,2%	-4,5 pp
Abschreibungen	-7,1%	-2,9%	-1,5%	5,6 pp
EBIT	-2,7%	-7,1%	-1,7%	1,0 pp
Steuerquote	0,2%	0,2%	0,2%	0,1 pp

Quellen: Pro-forma konsolidierte Gewinn- und Verlustrechnung auf Basis der geprüften Jahresabschlüsse der Jahre 2022 bis 2024 der NanoFocus AG, der prüferischen Durchsicht der Jahresabschlüsse der Jahre 2022 bis 2024 der BMT GmbH, der Summen und Saldenlisten der Jahre 2022 bis 2024, sowie auf Basis von Managementinformationen.

Das Geschäftsjahr 2022 der NanoFocus AG war von einer verbesserten Auftragslage geprägt, die auf eine positive Entwicklung der **Umsatzerlöse** im Koreageschäft, bei Verkäufen von OEM-Messmaschinen für die Druckindustrie und auf einen Anstieg der an die CMH GmbH verkauften Standardsysteme zurückzuführen ist. Darüber hinaus wies die Gesellschaft einen Zuwachs im Servicegeschäft auf. Ein wesentlicher Teil der Umsätze im Geschäftsjahr 2022 wurde mit der CMH GmbH Erlöst. Mit rund 30 % der gesamten Umsatzerlöse entfiel der größte Posten hierbei auf die Mahr Standardsysteme der NanoFocus AG. Das Koreageschäft betraf insbesondere den Halbleiterbereich (Semiconductor), der einen Anteil in Höhe von rund 18,8 % der Umsatzerlöse ausmachte. Beim Umsatz mit Weißlichtinterferometern konnte die BMT GmbH ebenfalls einen wesentlichen Beitrag leisten. Etwa 28,9 % der Umsatzerlöse im Geschäftsjahr 2022 entfielen auf die BMT GmbH. Im Geschäftsjahr 2023 konnte die NanoFocus AG nicht an die positiven Entwicklungen des Vorjahres anknüpfen. Die Umsatzerlöse der NanoFocus AG sanken um 21,6 %. Hintergrund dieser Entwicklung waren signifikante Umsatzrückgänge im Halbleiterbereich sowie bei den Interferometern der BMT GmbH. Die Umsatzerlöse aus dem Servicegeschäft waren ebenfalls rückläufig. Der hohe Auftragsbestand des Vorjahres konnte nicht fortgeschrieben werden. Im Geschäftsjahr 2024 stagnierten die Umsatzerlöse bei einem minimalen Anstieg um 0,8 % und einer weitgehend unveränderten Umsatzverteilung der Produktgruppen. Die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (CAGR) der Umsatzerlöse lag im Zeitraum 2022 bis 2024 bei - 6,6 %.

Umsatzerlöse nach Segment	Ist	Ist	Ist	CAGR
	GJ22	GJ23	GJ24	22-24
	TEUR	TEUR	TEUR	%
NanoFocus	9.173	7.191	7.505	-9,6%
Mahr Standard	3.383	3.052	2.679	-11,0%
Materials & Electronics*	1.587	1.770	2.351	21,7%
CSC	1.778	1.755	1.901	3,4%
Semiconductor Asien*	2.426	613	575	-51,3%
BMT	3.735	2.980	2.601	-16,6%
Summe Umsatzerlöse	12.908	10.170	10.106	-11,5%
Konsolidierungseffekte	-1.459	-270	-127	-70,5%
Umsatzerlöse Konzern	11.449	9.900	9.979	-6,6%
Wachstum in %				
Mahr Standard		-9,8%	-12,2%	
Materials & Electronics*		11,5%	32,8%	
CSC		-1,3%	8,3%	
Semiconductor Asien*		-74,7%	-6,3%	
BMT		-20,2%	-12,7%	
Summe Umsatzerlöse		-21,2%	-0,6%	
Anteil in %				Δ 22-24
NanoFocus	71,1%	70,7%	74,3%	3,2 pp
Mahr Standard	26,2%	30,0%	26,5%	0,3 pp
Materials & Electronics*	12,3%	17,4%	23,3%	11,0 pp
CSC	13,8%	17,3%	18,8%	5,0 pp
Semiconductor Asien*	18,8%	6,0%	5,7%	-13,1 pp
BMT	28,9%	29,3%	25,7%	-3,2 pp

*Anm.: Die historische Bezeichnung der Produktsegmente weicht von der Segmentbezeichnung im Detailplanungszeitraum ab. Das Segment Mahr Custom wurde zum Geschäftsjahr 2025 neu definiert und das vormals Semiconductor Asien genannte Segment in das Segment Materials & Electronics eingegliedert. Folglich sind die Aufrisse der historischen Umsatzerlöse nicht vollständig zu den Umsatzaufrißen in der Planungsrechnung überleitbar.

Quellen: Pro-forma konsolidierte Gewinn- und Verlustrechnung auf Basis der geprüften Jahresabschlüsse der Jahre 2022 bis 2024 der NanoFocus AG, der prüferischen Durchsicht der Jahresabschlüsse der Jahre 2022 bis 2024 der BMT GmbH, der Summen und Saldenlisten der Jahre 2022 bis 2024, sowie auf Basis von Managementinformationen.

Die vorstehende Tabelle zeigt einen Umsatzaufriß nach Geschäftssegment der NanoFocus AG für die Geschäftsjahre 2022 bis 2024 auf konsolidierter Basis. In dieser Zeit entfielen zwischen 70 % und 75 % der Umsatzerlöse auf die NanoFocus AG und zwischen 25 % und 30 % der Umsatzerlöse auf die BMT GmbH. Die Umsatzerlöse der NanoFocus AG sanken von TEUR 9.173 im Geschäftsjahr 2022 auf TEUR 7.505 im Geschäftsjahr 2024 mit einer durchschnittlichen Veränderungsrate in Höhe von -9,6 % pro Jahr. Die wesentlichen Ursachen des Umsatzrückgangs der NanoFocus AG sind die Segmente Mahr Standard und Semiconductor Asien, welche mit durchschnittlichen Wachstumsraten von -11,0 % und -51,3 % pro Jahr zurückgingen. Hintergrund der rückläufigen Umsatzentwicklung der Mahr Standardsysteme ist ein konjunkturell bedingter Rückgang der Nachfrage im Automobilsektor als wesentlicher Abnehmer der CMH GmbH. Das

Segment Semiconductor Asien wies im Geschäftsjahr 2022 ein außerordentlich hohes Umsatzniveau auf und sank in der Folge insbesondere aufgrund des Wegfalls der noch in 2022 vorliegenden Großaufträge im Halbleitersektor auf TEUR 613 im Geschäftsjahr 2023 und TEUR 575 im Geschäftsjahr 2024. Entsprechend sank der Anteil des Segments Semiconductor Asien am Gesamtumsatz von 18,8 % im Geschäftsjahr 2022 auf 5,7 % im Geschäftsjahr 2024. Die Segmente Materials & Electronics und CSC zeigten eine positive Entwicklung und vergrößerten folglich ihren Anteil am Gesamtumsatz, auch wenn diese positiven Entwicklungen in den Segmenten nicht ausreichte, um die Umsatzrückgänge der restlichen Segmente zu kompensieren.

Eine weitere Ursache für die rückläufigen Umsatzerlöse ist die BMT GmbH, deren Umsatzerlöse von TEUR 3.735 im Geschäftsjahr 2022 auf TEUR 2.601 im Geschäftsjahr 2024 sanken. Dies entspricht einem CAGR in Höhe von -16,6 %. Hintergrund dieses Rückgangs war ebenfalls eine nachfragebedingte Reduktion der Aufträge.

Unter Berücksichtigung der Bestandsveränderungen und aktivierten Eigenleistungen resultierte im Geschäftsjahr 2022 eine **Gesamtleistung** von TEUR 10.931. In den Folgejahren sank die Gesamtleistung aufgrund der rückläufigen Umsatzerlöse auf TEUR 10.113 im Geschäftsjahr 2023 und TEUR 10.040 im Geschäftsjahr 2024.

Die **Materialaufwendungen** der Gesellschaft zeigten im historischen Zeitraum der Geschäftsjahre 2022 bis 2024 keine wesentliche Veränderung, mit einem geringen Anstieg um 0,4 % (CAGR). Unter Berücksichtigung der rückläufigen Gesamtleistung der Gesellschaft ist diese Entwicklung insbesondere durch einen Anstieg der Materialkosten bedingt, der sich in einer steigenden Materialaufwandsquote niederschlug. Die Materialaufwandsquote im Verhältnis zur Gesamtleistung erhöhte sich von 33,2 % im Geschäftsjahr 2022 zunächst auf 36,0 % im Geschäftsjahr 2023 und ist anschließend auf 36,4 % im Geschäftsjahr 2024 gestiegen. Die erhöhten Materialeinkaufspreise der Komponenten sind auf die infolge des Ukraine-Kriegs stark angestiegenen Rohstoffpreise zurückzuführen. Der leichte Anstieg der Materialeinkaufspreise im Geschäftsjahr 2024 konnte auskunftsgemäß an die Endkunden weitergegeben werden. Aus dieser Entwicklung resultierte ein zwischen den Geschäftsjahren 2022 und 2024 rückläufiger Rohertrag, der von TEUR 7.303 auf TEUR 6.385 gefallen ist. Dies entspricht einem durchschnittlichen Rückgang um 6,5 % pro Jahr. Die Rohertragsmarge ist ebenfalls rückläufig und sank von 66,8 % im Geschäftsjahr 2022 zunächst auf 64,0 % und anschließend auf 63,6 %.

Der **Personalaufwand** der Gesellschaft betrug TEUR 4.663 im Geschäftsjahr 2022 und ist im Folgejahr auf TEUR 4.920 um rund 5,5 % gestiegen. Der Anstieg erfolgte im Wesentlichen aus der Anpassung der Löhne und Gehälter sowie aus der Zahlung von Inflationsausgleichsprämien in Höhe von TEUR 43. Die durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter ist von 69 im Geschäftsjahr 2022 auf 66 im Geschäftsjahr 2024 gesunken. In Relation zur Gesamtleistung ist die Personalaufwandsquote aufgrund der rückläufigen Umsatzentwicklung von 42,7 % im Geschäftsjahr 2022 auf 48,6 % im Geschäftsjahr 2023 angestiegen. Aufgrund der rückläufigen Mitarbeiterzahl sank der Personalaufwand im Geschäftsjahr 2024 von zuvor TEUR 4.920 auf TEUR 4.806, da der Wegfall der Gehälter der ehemaligen Mitarbeiter die Gehaltssteigerungen der übrigen Belegschaft überkompensierte. Zudem schlug sich die Reduktion der durchschnittlichen Mitarbeiterzahl im Geschäftsjahr 2022 erst 2024 vollständig nieder. Die Personalaufwandsquote verbesserte sich durch diese Entwicklung leicht von zuvor 48,6 % auf 47,9 % im Geschäftsjahr 2024. In Summe

ergab sich zwischen 2022 und 2024 eine durchschnittliche Wachstumsrate des Personalaufwands von 1,5 % pro Jahr.

Die **sonstigen betrieblichen Aufwendungen** umfassen im Wesentlichen Raumaufwendungen, Fremdleistungen und Fremdarbeiten, Werbe- und Messeaufwendungen, Reisekosten, Fahrzeugkosten, Rechts- und Beratungskosten, Aufwendungen für Reparatur und Instandhaltung, sowie Kosten für Büro- und Betriebsbedarf. Der sonstige Aufwand ist zwischen den Geschäftsjahren 2022 und 2024 von TEUR 2.456 auf TEUR 2.261 bedingt durch die rückläufige Gesamtleistung der Gesellschaft gesunken. Maßgebliche Ursache dieses Rückgangs sind reduzierte Ausgangsfrachten, geringere Reiseaufwendungen und ein geringerer Umfang von Fremdleistungen. Die Aufwandsquote blieb auf einem konstanten Niveau von etwa 22,5 %.

Der **sonstige betriebliche Ertrag** ist im Geschäftsjahr 2024 von zuvor TEUR 259 auf TEUR 662 signifikant angestiegen. Hintergrund ist ein einmaliger Ertrag aus der Herabsetzung der Finanzverbindlichkeit des nachrangigen Crowdfunding-Darlehens in Höhe von rund TEUR 447, welches im Geschäftsjahr 2024 infolge des von Crowd-Investoren angenommenen Rückkaufangebots der Gesellschaft über die Plattform Invesdor resultiert. Ein weiterer wesentlicher Posten betrifft Erlöse aus der Untermiete ungenutzter Räumlichkeiten am Standort in Oberhausen in Höhe von rund TEUR 123. Die Quote der sonstigen betrieblichen Erträge verbesserte sich hierdurch von zuvor 2,7 % im Geschäftsjahr 2022 auf 6,6 % im Geschäftsjahr 2024.

Wesentliche Ursache für den Rückgang des EBITDA im Geschäftsjahr 2023 war die rückläufige Gesamtleistung. Die teilweise Erholung im Geschäftsjahr 2024 ist ausschließlich in dem einmaligen Effekt des außerordentlichen Ertrages aus der Herabsetzung des Crowdfunding-Darlehens begründet. Die korrespondierende EBITDA-Marge sank von 4,3 % im Geschäftsjahr 2022 auf -0,2 % im Geschäftsjahr 2024.

Die Abschreibungen betragen im Geschäftsjahr 2022 TEUR 775 und beinhalteten neben den planmäßigen Abschreibungen auf das Anlagevermögen ebenfalls außerordentliche Aufwendungen für Abschreibung auf Vermögensgegenstände des Umlaufvermögens in Höhe von rund TEUR 379. Nach Auskunft des Managements entfielen diese außerordentlichen Abschreibungen auf veraltete Optiken. Diese außerordentlichen Abschreibungen werden ebenfalls im Rahmen der Ergebnisnormalisierung bereinigt. Im Geschäftsjahr 2023 sanken die Abschreibungen auf TEUR 293. Neben dem Wegfall der einmaligen, außerordentlichen Abschreibungen auf die veralteten Optiken ist ein weiterer Rückgang der Abschreibungen bedingt durch rückläufige Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände sowie Miet- und Demosysteme.

Das **Finanzergebnis** umfasst Zinserträge aus Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten sowie Zinsaufwendungen für Finanzverbindlichkeiten und hat sich von TEUR -387 im Geschäftsjahr 2022 auf TEUR -352 im Geschäftsjahr 2024 erhöht. Die Zinsaufwendungen entfallen im Wesentlichen auf das Darlehen der CMH GmbH an die NanoFocus AG über TEUR 4.000 zzgl. abgegrenzter Zinsen in Höhe von rund TEUR 322. Der leichte Rückgang der Zinsaufwendungen ist bedingt durch die Verringerung der Zinsbelastung aufgrund der Rückkaufvereinbarung mit Nachranggläubigern des Crowdfunding Darlehens.

Aufgrund der negativen **Ergebnisse vor Steuern** umfasst der Steueraufwand lediglich die nach HGB unter den sonstigen Steuern ausgewiesenen Kfz-Steuern in Höhe von zwischen TEUR 1 und TEUR 2.

Bereinigungen

Zur besseren Vergleichbarkeit sowie zu Plausibilisierungszwecken der Planungsrechnung haben wir die historische Ertragslage der NanoFocus AG um die nachfolgend erläuterten Sachverhalte bereinigt. Die NanoFocus AG nimmt selbst keine Ergebnisnormalisierungen vor. Wir haben im Rahmen unserer Analysen Sachverhalte identifiziert, die nach unserer Einschätzung außerordentliche Sondersachverhalte darstellen oder in der Planungsrechnung nicht angesetzt werden. Durch die Eliminierung von Sachverhalten mit Einmalcharakter kann die Planungsrechnung besser eingeordnet werden¹³⁴.

Die nachfolgende Übersicht zeigt die von uns vorgenommenen Bereinigungen.

Ergebnisnormalisierungen	#	Ist	Ist	Ist
		GJ22	GJ23	GJ24
		TEUR	TEUR	TEUR
EBIT (unbereinigt)		-300	-721	-170
Normalisierungen				
Rechts- und Beratungskosten	[1]	0	0	63
A.o. Komponenten Löhne und Gehälter	[2]	0	17	72
Periodenfremde Ertr. und Aufw.	[3]	0	-17	17
Wertberichtigungen Ford. und Verb.	[4]	-5	-14	-447
Erstattungen	[5]	0	-11	-34
Versicherungsentschädigungen	[6]	-1	-3	-2
Phasing Versicherungsbeiträge	[7]	3	2	0
Ertr. aus Aufl. Rückstellungen	[8]	-9	-2	0
Phasing Bildung Rückstellungen	[9]	2	0	0
Investitionszuschüsse	[10]	0	-4	0
Erlöse aus Anlagenabgang	[11]	7	-3	0
A.o. Abschreibung des Umlaufvermögens	[12]	379	0	0
Bereinigungen Gesamt		377	-34	-331
EBIT (bereinigt)		78	-756	-502

Quellen: Geprüfte Jahresabschlüsse der Jahre 2022 bis 2024 der NanoFocus AG; prüferische Durchsicht der Jahresabschlüsse der Jahre 2022 bis 2024 der BMT GmbH; Summen und Saldenlisten der Jahre 2022 bis 2024; Managementinformationen.

Ausgangspunkt für die Ableitung des bereinigten EBIT ist das unbereinigte EBIT nach pro-forma Konsolidierung.

¹³⁴ Vgl. IDW Praxishinweis 2/2017, Tz. 25.

Nachfolgend werden die Bereinigungssachverhalte erläutert:

[1] Aufgrund der schwierigen finanziellen Lage war die Gesellschaft in der Historie regelmäßig gezwungen, Kapitalmaßnahmen durchzuführen, um die Liquidität der Gesellschaft zu gewährleisten. Im Rahmen dieser Kapitalmaßnahmen fielen Rechts- und Beratungskosten in außerordentlicher Höhe an, die im Rahmen der Ergebnisnormalisierung bereinigt werden.

[2] Die Geschäftsjahre 2022 bis 2024 enthielten einige außerordentliche Sachverhalte im Zusammenhang mit Lohn- und Gehaltszahlungen. Im Geschäftsjahr 2022 wurde eine einmalige Abfindung in Höhe von TEUR 75 an eine(n) ehemalige(n) Mitarbeiter oder Mitarbeiterin bezahlt. Gleichzeitig erhielt die Gesellschaft in ähnlicher Höhe Lohn- und Gehaltszuschüsse in Höhe von TEUR 74,5, welche die gezahlte Abfindung fast vollständig kompensieren. Im Geschäftsjahr 2023 zahlte die Gesellschaft außerordentliche Inflationsausgleichsprämien in Höhe von TEUR 43, erhielt allerdings Erstattung und Zuschüsse des Arbeitsamts in Höhe von TEUR 25,8. In Summe werden rund TEUR 17 außerordentliche Aufwendungen bereinigt. Im Geschäftsjahr 2024 zahlte die Gesellschaft außerordentliche Inflationsausgleichsprämien in Höhe von TEUR 65. Zudem erhielt eine(n) ehemalige(n) Mitarbeiter oder Mitarbeiterin eine Abfindung in Höhe von TEUR 7. In Summe werden rund TEUR 72 außerordentliche Aufwendungen bereinigt.

[3] Im Geschäftsjahr 2024 wies die BMT GmbH einen periodenfremden Aufwand in Höhe von rund TEUR 17 aus. Dieser periodenfremde Aufwand umfasste Lohnsteuernachzahlungen für zurückliegende Geschäftsjahre resultierend aus der Lohnsteuerprüfung von 2024. Im Rahmen der Ergebnisnormalisierung wurde die Steuernachzahlung aus dem Ergebnis des Geschäftsjahres 2024 bereinigt und in das vorherige Geschäftsjahr 2023 umgegliedert.

[4] In den Geschäftsjahren 2022 bis 2024 wies die Gesellschaft Wertberichtigungen auf Forderungen und Verbindlichkeiten aus. In den Geschäftsjahren 2022 und 2023 überstiegen die bereinigten Erträge aus Wertberichtigungen die entsprechenden bereinigten Aufwendungen um TEUR 5 und TEUR 14. Im Geschäftsjahr 2024 wies die Gesellschaft Erträge aus der außerordentlichen Wertberichtigung einer Finanzverbindlichkeit in Höhe von TEUR 447 auf. Diese entfielen auf das zuvor beschriebene, nachrangige Crowdfunding-Darlehen, welches mitsamt der abgegrenzten Zinsaufwendungen im Geschäftsjahr 2024 im Zuge der getroffenen Rückkaufvereinbarung herabgesetzt wurde.

[5] In den Geschäftsjahren 2023 und 2024 erhielt die Gesellschaft nicht wiederkehrende Erstattungen in Höhe von TEUR 11 und TEUR 34, die bereinigt wurden. Diese Erstattungen entfallen auf Erstattungen der Krankenkassen in Höhe von TEUR 11 und TEUR 25, sowie eine Erstattung aus einem Sachverhalt in Verbindung mit den Vorgaben des Aufwendungsausgleichsgesetzes.

[6] In den Geschäftsjahren 2022 bis 2024 erhielt die Gesellschaft Erträge aus Versicherungsschädigungen.

[7] Der zu Sachverhalt [6] korrespondierende Aufwand der zuvor gezahlten Versicherungsbeiträge zu den versicherten Schäden wurde in den jeweiligen Vorperioden entsprechend gegenläufig bereinigt.

[12] Im Geschäftsjahr 2022 nahm die Gesellschaft eine außerordentliche Abschreibung auf Vermögensgegenstände des Umlaufvermögens in Höhe von TEUR 379 vor. Hiervon entfielen TEUR 343 auf die NanoFocus AG und TEUR 36 auf die BMT GmbH. Hintergrund dieser außerordentlichen Abschreibung ist die Abwertung nicht mehr werthaltiger Materialien. Darunter fielen unter anderem Optiken der Firma Carl Zeiss AG.

5.2. Planungsrechnung

a) Beschreibung des Planungsprozesses

Der jährliche Planungsprozess der NanoFocus AG beginnt im dritten Quartal eines Jahres mit der Entwicklung der Budgetplanung für das kommende Jahr sowie eine Mehrjahresplanung. Die Budgetplanung wird „bottom-up“ erstellt und am Ende des Monats September der Muttergesellschaft CMH GmbH vorgestellt. Da die CMH GmbH abweichend von der NanoFocus AG ihr Konzern-Reporting im Umsatzkostenverfahren erstellt, wird die Planung der NanoFocus AG vom Gesamtkostenverfahren in das Umsatzkostenverfahren umgerechnet und im Oktober als Entwurf präsentiert. In der letzten Aufsichtsratssitzung des Jahres, die im November oder Dezember stattfindet, wird die Planung final verabschiedet.

Die Budgetplanung umfasst eine Umsatz- und Materialaufwandsplanung nach Segmenten auf Basis eines Preis-Mengen-Gerüsts für die einzelnen Produkte, die in Kollaboration von Vertrieb und Controlling abgeleitet werden. Die Materialkostenplanung wird in Abhängigkeit von der erwarteten Preisentwicklung der eingekauften Waren und Dienstleistungen sowie der benötigten Menge kalkuliert. Die Personalplanung erfolgt ebenfalls bottom-up auf Basis der Mitarbeiterzahl und einer prognostizierten inflationären Anpassung der Löhne und Gehälter. Etwaige Prämien für Vertriebsmitarbeiter richten sich nach den in der gemeinsam erstellten Budgetplanung festgehaltenen Vertriebszielen für das Planjahr.

Parallel hierzu werden die sonstigen Betriebskosten (insbesondere Raummiete, sonstige Fremdleistungen) auf Ebene einzelner Kostenstellen für das Budgetjahr geplant. Die Planung der sonstigen Erträge wird im Einklang mit dem geplanten Absatzniveau geschätzt, die Planung des Zinsergebnisses erfolgt auf Basis der Zinsaufwendungen für ausstehende Finanzverbindlichkeiten und des Zinsertrags aus den auf Bankkonten befindlichen liquiden Mitteln.

Die Mehrjahresplanung für den Zeitraum 2026 bis 2028 wurde im Wesentlichen auf Basis pauschalen Annahmen zur Fortentwicklung verschiedener operativer Kenngrößen des Umsatzes sowie über Margen und Kosten ausgehend von der Budgetplanung 2025 erstellt.

Diese Mehrjahresplanung wurde für Bewertungszwecke um eine Preis- und Mengenkomponente ergänzt und eine pro-forma Konsolidierung der NanoFocus AG und der BMT GmbH vorgenommen. Die Budgetplanung 2025 und die Mittelfristplanung 2026 bis 2028 wurde. Die Unternehmensplanung wurde am 13. November 2024 vom Vorstand der NanoFocus AG verabschiedet und am 24. November dem Aufsichtsrat zur Kenntnisnahme vorgelegt.

Unserer Unternehmensbewertung haben wir die erweiterte Mehrjahresplanung bis zum EBIT zugrunde gelegt und zu einer Konzernplanung verdichtet. Vor dem Hintergrund der nur geringen Leistungsverflechtungen zwischen der NanoFocus AG und Breitmeier haben wir für die Jahre ab 2026 die in geringem Umfang enthaltenen pro-forma Konsolidierungsbeträge des Geschäftsjahres 2025 übernommen.

Das Finanzergebnis sowie die Ertragsteuern haben wir gutachterlich in einem integrierten Planungsmodell ergänzt. Die Bilanzplanung haben wir gutachtlich unter Berücksichtigung der getroffenen Prämissen aus der Konzernbilanz der Gruppe zum 31. Dezember 2024 abgeleitet.

b) Plan-Ist-Vergleich

Historische Planungsrechnungen spiegeln die damaligen Erwartungen des Managements zur Entwicklung des Unternehmens wider. Diese sind nicht unabhängig von dem mit der Planung verfolgten Zweck. Dieser kann auch darin bestehen, Zielgrößen zu definieren. Die Analyse der Planungstreue erfolgt durch den Vergleich historischer Planungsrechnungen mit den Ist-Ergebnissen sowie einer Ursachenanalyse der Abweichungen. Dies kann zu einer Einschätzung darüber führen, ob die Planungen in der Vergangenheit gegebenenfalls zu optimistisch bzw. zu pessimistisch oder realistisch waren.¹³⁵ Im Rahmen der Analyse der Planungstreue wurde ein direkter Vergleich der Budgetplanung eines Jahres mit den Ist-Zahlen des jeweiligen Geschäftsjahres vorgenommen.

Zur Analyse der Planungstreue haben wir auf **Konzernebene** die jeweils zum Ende der Geschäftsjahre 2021 bis 2023 erstellten Budgets für die Geschäftsjahre 2022 bis 2024 den jeweiligen (unbereinigten) Ist-Zahlen gegenübergestellt.

¹³⁵ Vgl. OLG Düsseldorf, 9. Mai 2022, 26 W 3/21, Tz. 41 (BeckRS); OLG Düsseldorf, 25. Februar 2020, 26 W 7/18, Tz. 39 (BeckRS); OLG München, 14. Dezember 2021, 31 Wx 190/20, Tz. 109 (BeckRS).

Plan-Ist-Vergleich	Soll	Ist	Diff.	Soll	Ist	Diff.	Soll	Ist	Diff.
	GJ22	GJ22	GJ22	GJ23	GJ23	GJ23	GJ24	GJ24	GJ24
	TEUR	TEUR	%	TEUR	TEUR	%	TEUR	TEUR	%
Umsatzerlöse	12.354	11.449	-7,3%	12.025	9.901	-17,7%	12.013	9.979	-16,9%
Bestandsveränderungen	0	-518	n/a	0	150	n/a	0	49	n/a
Aktiviert Eigenleistungen	0	0	n/a	0	62	n/a	0	12	n/a
Gesamtleistung	12.354	10.931	-11,5%	12.025	10.113	-15,9%	12.013	10.040	-16,4%
Materialaufwand	-4.612	-3.627	-21,4%	-4.098	-3.641	-11,2%	-4.426	-3.654	-17,4%
Rohertrag	7.742	7.304	-5,7%	7.927	6.472	-18,4%	7.587	6.386	-15,8%
Personalaufwand	-4.704	-4.663	-0,9%	-4.968	-4.919	-1,0%	-5.097	-4.805	-5,7%
Sonstiger Aufwand / Ertrag	-2.221	-2.166	-2,5%	-2.266	-1.982	-12,5%	-2.102	-1.601	-23,8%
EBITDA (unbereinigt)	818	475	-41,9%	693	-429	n/a	388	-20	n/a
Abschreibungen	-873	-775	-11,2%	-368	-293	-20,4%	-186	-150	-19,4%
EBIT	-55	-300	>100%	325	-722	n/a	202	-170	n/a
Finanzergebnis	-120	-387	>100%	-301	-377	25,2%	-395	-352	-10,9%
EBT	-175	-687	>100%	24	-1.099	n/a	-193	-522	>100%
Ertragsteuern	184	-1	n/a	-6	-1	-75,4%	-6	-1	-83,3%
Jahresergebnis	9	-688	n/a	18	-1.100	n/a	-199	-523	>100%

Quelle: Pro-forma konsolidierte Gewinn- und Verlustrechnung auf Basis der geprüften Jahresabschlüsse der Jahre 2022 bis 2024 der NanoFocus AG, der prüferischen Durchsicht der Jahresabschlüsse der Jahre 2022 bis 2024 der Breitmeier Messtechnik GmbH, Plan-Ist-Vergleich der konsolidierten Gewinn- und Verlustrechnung der Jahre 2022 bis 2024 der NanoFocus AG.

Im Geschäftsjahr **2022** wurde die erwartete Gesamtleistung auf Konzernebene um 11,5 % unterschritten. Auf Einzelgesellschaftsebene verfehlte die NanoFocus AG die Gesamtleistung um 4,8 %, während die BMT eine Abweichung von 5,3 % aufwies. Die Abweichung auf Konzernebene ist im Wesentlichen auf Bestandsveränderungen durch einen Lagerabbau in Höhe von TEUR 518 zurückzuführen. Gleichzeitig erzielte die BMT im Intercompany-Geschäft mit der NanoFocus AG deutlich höhere Umsätze, die mit TEUR 487 über Plan lagen. Der Materialaufwand lag um 21,4 % unter Plan. Das unbereinigte EBITDA liegt mit TEUR 475 um 41,9 % unter dem geplanten EBITDA.

Im Geschäftsjahr **2023** wurde die Gesamtleistung auf Konzernebene in Höhe von TEUR 12.025 um 15,9 % verfehlt. Auf Einzelgesellschaftsebene wurde die geplante Gesamtleistung der NanoFocus AG um 17,7 % unterschritten, was insbesondere auf die Umsatzerlöse der Bereiche Customer Support Center (- 21,0 %) sowie Semiconductor Asia (-66,0 %) zurückzuführen ist. Insgesamt ist diese Entwicklung auf eine geringere Investitionsbereitschaft und einen niedrigeren Auftragseingang zurückzuführen, was sich insbesondere auf dem asiatischen Markt bemerkbar gemacht hat. Auch das Servicegeschäft mit der CMH GmbH entwickelte sich schlechter als erwartet. Zudem weist der Semiconductor-Bereich eine hohe Abhängigkeit von wenigen, jedoch finanziell bedeutenden Aufträgen auf. Der Materialaufwand blieb auf Konzernebene um 11,2 % unter Plan, was im Wesentlichen auf die Bestandsveränderungen, sowie Verschiebungen im Produktmix gegenüber dem Plan zurückzuführen ist. Das EBITDA blieb mit TEUR -429 insgesamt TEUR 1.122 unter Plan.

Die mit rund TEUR 2.034 (-16,4 %) negative Planabweichung auf Konzernebene im Geschäftsjahr **2024** bei der Gesamtleistung ist insbesondere auf die Planverfehlungen der Umsatzerlöse der NanoFocus AG (Einzelgesellschaftsebene) im Bereich Standard/Labor (-19,0 %) und Semiconductor Asia (-30,0 %) zurückzuführen. In diesem Segment wurden die geplanten Bestellmengen nicht erreicht. Im Bereich Semiconductor besteht eine starke Abhängigkeit von einer begrenzten Anzahl von Großkunden in Korea. Diese Schlüsselkunden haben einen signifikanten Anteil ihrer Investitionsprojekte entweder ausgesetzt oder auf einen späteren Zeitpunkt verschoben. Korrespondierend zu den Plan-Abweichungen der Gesamtleistung blieb auch der Materialaufwand mit 17,4 % unter Plan. Das EBITDA auf Konzernebene wurde mit TEUR -20 ausgewiesen und liegt damit um TEUR 408 unter den angestrebten Zielwerten. Dieser Abweichung stehen insbesondere sonstige Erträge entgegen, die überwiegend aus außerordentlichen Ergebniseffekten resultieren, insbesondere aus der ertragswirksamen Auflösung der Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit dem Crowdfunding-Darlehen.

Die NanoFocus AG zeigt in der Vergangenheit durchgehend eine deutliche Verfehlung ihrer Umsatzplanung, die sich auch entsprechend in Verfehlungen der Planung auf Ebene des EBITDA widerspiegelt. Für die Geschäftsjahre 2022 bis 2024 lag die Planverfehlung der Umsatzerlöse bei durchschnittlich -13,9 %. Ursächlich hierfür war einerseits die Tatsache, dass die im Rahmen der Kooperation mit der CMH GmbH erwarteten Absatzmengen und Umsatzerlöse bislang nicht erreicht werden konnten. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass bislang der Vertrieb der CMH GmbH stark auf das Kundensegment Automotive ausgerichtet ist und in diesem Segment aufgrund des Wandels zur Elektromobilität die Nachfrage nach 3D-Messtechnik zurückgegangen ist.

Zur Analyse der Entwicklung im **laufenden Geschäftsjahr 2025** haben wir die ungeprüften Finanzzahlen aus dem Controlling der NanoFocus AG per Juli 2025 und die aktualisierte Hochrechnung für das Geschäftsjahr 2025 den ursprünglich geplanten Werten gegenübergestellt

Plan-Ist-Vergleich	Soll	Vorl.	Diff.	Soll	FC	Diff.
	YTD25	YTD25	YTD25	GJ25	GJ25	GJ25
	TEUR	TEUR	%	TEUR	TEUR	%
Umsatzerlöse	6.698	5.483	-18,1%	11.482	10.973	-4,4%
Bestandsveränderungen	0	155	n/a	0	0	n/a
Gesamtleistung	6.698	5.638	-15,8%	11.482	10.973	-4,4%
Materialaufwand	-2.490	-1.837	-26,2%	-4.269	-3.982	-6,7%
Rohertrag	4.208	3.801	-9,7%	7.213	6.991	-3,1%
Personalaufwand	-2.897	-2.921	0,8%	-4.966	-5.017	1,0%
Sonstiger Aufwand / Ertrag	-1.123	-1.141	1,6%	-1.975	-1.964	-0,6%
EBITDA	188	-261	n/a	272	10	-96,4%
Abschreibungen	-90	-53	-41,0%	-252	-91	-64,0%
EBIT	98	-314	n/a	20	-81	n/a

Auch im laufenden Geschäftsjahr liegt die NanoFocus AG per Juli 2025 sowohl bezüglich der Umsatzerlöse als auch in Bezug auf das EBITDA und das EBIT unter Plan. Auch der Forecast sieht eine Unterschreitung der Planung für das Gesamtjahr 2025 vor. So sieht der Forecast per Juli 2025 einen um rund 4,4 % geringeren Umsatz im Vergleich zur Planung vor. Auf Ebene des EBIT beläuft sich der Forecast auf TEUR -81 im Vergleich zum Plan-EBIT in Höhe von TEUR 20. Vor diesem Hintergrund erscheint die Erreichung des Plans für das Geschäftsjahr 2025 ambitioniert.

Als Reaktion auf die Verfehlung der Umsatz- und Ergebnisplanung hat die NanoFocus AG Maßnahmen zur Stärkung ihrer Markt- und Wettbewerbsposition eingeleitet. Zu den zentralen Ansätzen zählen die Erweiterung des Produktportfolios zur Erschließung neuer Kundensegmente und Absatzmärkte sowie die Senkung der Herstellkosten zur Verbesserung der Profitabilität. Darüber hinaus soll der Vertrieb über die CMH GmbH ausgebaut werden, um eine breitere Marktdurchdringung, insbesondere auch außerhalb des Automotive-Segments und in den internationalen Märkten, zu erzielen. Ziel ist die Umstellung des Flächenvertriebs auf Spezialvertrieb und der Ausbau der Anzahl der auf optische Messtechnik spezialisierten Messtechnik. Die Umsetzung dieser Initiativen ist bis Ende 2025 vorgesehen.

c) Planungsrechnung der NanoFocus AG

Operative Planung

Die folgende Übersicht stellt die unserer Bewertung zugrunde gelegte Planungsrechnung der NanoFocus AG für die Planjahre 2025 bis 2028 dar. Die Planung berücksichtigt Effekte der durch die Gesellschaft vorgenommene pro-forma Konsolidierung der Leistungsbeziehungen zwischen der NanoFocus AG und der BMT GmbH:

Planung der Gewinn- und Verlustrechnung	Plan GJ25	Plan GJ26	Plan GJ27	Plan GJ28	CAGR 25-28
	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	%
Umsatzerlöse	11.482	14.142	16.263	18.403	17,0%
Gesamtleistung	11.482	14.142	16.263	18.403	17,0%
Materialaufwand	-4.269	-5.372	-6.306	-7.227	19,2%
Rohertrag	7.213	8.769	9.957	11.177	15,7%
Personalaufwand	-4.966	-5.744	-6.304	-6.833	11,2%
Sonstiger Aufwand	-2.167	-2.334	-2.459	-2.647	6,9%
Sonstiger Ertrag	192	193	194	194	0,3%
EBITDA	272	884	1.388	1.891	90,8%
Abschreibung	-252	-292	-221	-262	1,3%
EBIT	20	592	1.168	1.629	>100%
Finanzergebnis	41	32	22	7	-45,6%
EBT	61	623	1.189	1.636	>100%
Ertragsteuern	0	0	-28	-91	n/a
Jahresergebnis	61	623	1.161	1.544	>100%
Wachstum					
Umsatzerlöse	15,1%	23,2%	15,0%	13,2%	
EBIT	-104,0%	2841,1%	97,3%	39,5%	
in % der Gesamtleistung					
Materialaufwand	-37,2%	-38,0%	-38,8%	-39,3%	-2,1 pp
Rohertrag	62,8%	62,0%	61,2%	60,7%	-2,1 pp
Personalaufwand	-43,2%	-40,6%	-38,8%	-37,1%	6,1 pp
Sonstiger Aufwand	-18,9%	-16,5%	-15,1%	-14,4%	4,5 pp
Sonstiger Ertrag	1,7%	1,4%	1,2%	1,1%	-0,6 pp
EBITDA	2,4%	6,3%	8,5%	10,3%	7,9 pp
EBIT	0,2%	4,2%	7,2%	8,9%	8,7 pp
Jahresergebnis	0,5%	4,4%	7,1%	8,4%	7,9 pp
Steuerquote (in % EBT)	0,0%	0,0%	-2,3%	-5,6%	-5,6 pp

Quelle: Planungsrechnung NanoFocus AG 2025 bis 2028, eigene Darstellung.

Für die Umsatzerlöse wird für den Detailplanungszeitraum bis zum Geschäftsjahr 2028 ein durchschnittliches jährliches Wachstum (CAGR 2025-2028) in Höhe von 17,0 % geplant. In absoluten Zahlen entspricht dies einem Anstieg von TEUR 11.482 auf TEUR 18.403.

Die **Umsatzerlöse** der NanoFocus AG werden auf Basis eines Preis-Mengen-Gerüsts für jede einzelne Produktgruppe geplant. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Aufgliederung der Umsatzerlöse auf die vier Segmente der NanoFocus AG. Diese umfassen Mahr Standard, Mahr Custom, CSC sowie Materials & Electronics und die BMT GmbH.

Detailplanung Umsatzerlöse	Plan	Plan	Plan	Plan	CAGR
	GJ25	GJ26	GJ27	GJ28	25-28
	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	%
Mahr Standard	3.428	5.100	6.800	8.502	35,4%
Mahr Custom	1.540	1.617	1.698	1.783	5,0%
CSC	2.100	2.205	2.315	2.431	5,0%
Materials & Electronics	1.700	2.006	2.106	2.212	9,2%
BMT	2.774	3.273	3.405	3.540	8,5%
Summe Umsatzerlöse	11.542	14.202	16.325	18.467	17,0%
Konsolidierungseffekte	-60	-60	-62	-64	n/a
Summe Umsatzerlöse	11.482	14.142	16.263	18.403	17,0%

Quelle: Planungsrechnung NanoFocus AG 2025 bis 2028, eigene Darstellung.

Das geplante Umsatzwachstum im Planungszeitraum soll maßgeblich im Segment Mahr Standardsysteme erzielt werden und hierbei aus einer signifikanten Steigerung der Absatzmengen resultieren. Hintergründe dieser Planungsprämisse sind die Einführung einer neu entwickelten Produktreihe von Standard-Laborgeräten, welche sowohl leistungsfähiger als auch kostengünstiger sind. Die neuen Messgeräte sind modular aufgebaut und explizit auf identifizierte Marktanforderungen abgestimmt. Ein wichtiger Aspekt zur Realisierung dieses Umsatzwachstums betrifft die Einbindung in die globale Vertriebsorganisation der CMH GmbH und Nutzung ihrer Servicekapazitäten. So plant die CMH GmbH, die Vertriebsaktivitäten der NanoFocus AG in die CMH GmbH zu integrieren und den Vertrieb von einem Flächenvertrieb in einen Spezialvertrieb umzustrukturieren sowie die Anzahl der Vertriebsmitarbeiter für optische Messtechnik von aktuell acht auf 20 im Geschäftsjahr 2028 auszubauen. Zudem soll das digitale Marketing ausgebaut werden. Wesentliches Wachstumspotenzial sieht das Management der NanoFocus AG hierbei vor allem in der Halbleiterindustrie, in der Medizintechnik und auch in der Rüstungsindustrie. Aus dem geplanten Umsatzwachstum des Mahr Standard Segments resultiert eine Verschiebung der Umsatzverteilung. Ausgehend von einem Umsatzanteil in Höhe von 29,7 % im Geschäftsjahr 2025 soll der Anteil der Mahr Standardsysteme am Gesamtumsatz über den Detailplanungszeitraum auf 46,0 % im Geschäftsjahr 2028 ansteigen. Dieser Umstand trägt der geplanten engeren Kooperation und Integration der NanoFocus AG in die CMH GmbH Rechnung, die einen wesentlichen Baustein der strategischen Ausrichtung der NanoFocus AG darstellt.

Im Geschäftssegment Mahr Custom wird ein moderates Wachstum der Umsatzerlöse in Höhe von 5,0 % pro Jahr (CAGR) erwartet. Da die Mahr Custom Produkte einzelne Spezialanfertigungen umfassen und die Ausgestaltung dieser Produkte variiert, werden die erwarteten Umsatzerlöse entsprechend dem insgesamt erwarteten Projektumfang geplant.

Die Umsatzerlöse im Bereich CSC entfallen auf die Servicedienstleistungen der NanoFocus AG und werden mit einem durchschnittlichen Wachstum von 5,0 % pro Jahr geplant. Dieses Wachstum ist insbesondere mengenbedingt. Die Planung der Anzahl zu erbringender Servicedienstleistungen steht in Verbindung mit dem erwarteten Servicegeschäft sowohl durch Bestandskunden als auch durch Neukunden und ist maßgeblich durch die geplante Ausweitung der Absatzmengen, vor allem der Mahr Standardsysteme, getrieben. Da die Messgeräte jedoch langlebige Produkte darstellen und einen geringen Servicebedarf aufweisen, liegen die unterstellten Wachstumsraten der Mengenkomponente der Servicedienstleistungen unterhalb des Mengenwachstums der abgesetzten Messgeräte.

Der Geschäftsbereich Materials & Electronics zählt zu den strategischen Fokusbereichen der NanoFocus AG. Die Gesellschaft beabsichtigt sich in diesem Absatzmarkt stärker zu positionieren. Das geplante Umsatzwachstum ist im Wesentlichen mengengetrieben. Wesentlicher Wachstumstreiber in diesem Marktsegment sollen messtechnische Lösungen für Anforderungen mit Wiederholcharakter aus der Halbleiterindustrie sein.

Die Umsatzerlöse der BMT GmbH sollen ausgehend von TEUR 2.774 im Geschäftsjahr 2025 auf TEUR 3.540 ansteigen, was einem CAGR von 8,5 % entspricht. Das Umsatzwachstum soll im Wesentlichen aus einer Veränderung des Produktmix hin zu größeren und komplexeren Messprodukten resultieren. Bedeutende Umsatzanteile sollen hierbei mit einem Druckmaschinenhersteller sowie einem deutschen Automobilzulieferer erzielt werden.

Im Gegenzug wird mit einem Rückgang der Absatzmengen für Mahr-Taster geplant. Insgesamt geht die Planung von insgesamt rückläufigen Mengen und einer Verschiebung der Absatzmengen hin zu größeren und teureren Messprodukten aus.

Die unterstellte Preisentwicklung basiert auf einem erwarteten Preisanstieg von 3,0 % in den Geschäftsjahren 2027 und 2028 bei zuvor konstanten Preisen in den Geschäftsjahren 2025 und 2026.

Der geplante **Materialaufwand** der Mahr Standardsysteme wird analog zu den Umsatzerlösen auf Basis eines Preis-Mengen-Gerüsts für jede Produktgruppe geplant. Eine Ausnahme bilden die Materialaufwendungen im Budgetjahr 2025, welche unabhängig vom Preis-Mengen-Gerüst auf Basis einer Materialaufwandsquote in Höhe von 47,5 % der Umsatzerlöse geplant werden. In den Geschäftsjahren 2026 bis 2028 erfolgt die Planung des Materialaufwands auf Basis eines Preis-Mengen-Gerüsts der Material- und Herstellungskosten.

Die Produkte im Segment Mahr Standard weisen aufgrund vertraglicher Vereinbarungen und der darin vereinbarten Preispolitik eine deutlich höhere Materialaufwandsquote im Vergleich zu den anderen Produktsegmenten auf. Durch höhere geplante Absatzmengen erwartet die Gesellschaft im Einkauf eine über den Planungszeitraum verbesserte Verhandlungsbasis bei Lieferanten und folglich eine leicht sinkende Materialaufwandsquote.

Im Segment Mahr Custom ist die Materialaufwandsquote ebenfalls durch die Preiskonditionen des Kooperationsvertrags bestimmt. Für das Segment Mahr Custom wird der Materialaufwand im Geschäftsjahr 2025 auf Basis einer Materialaufwandsquote in Höhe von 37,1 % geplant und in den Folgejahren 2026 bis 2028 auf Basis des Preis-Mengen-Gerüsts fortentwickelt. Die erwartete Materialaufwandsquote der Custom Produkte bleibt planungsgemäß ab 2026 konstant.

Der Materialaufwand des CSC wird auf Basis des Preis-Mengen-Gerüsts der einzelnen Produkte mit Materialkostenquoten zwischen 20,0 % und 25,0 % geplant. In den Geschäftsjahren 2026 bis 2028 werden für die einzelnen Produkte leicht höhere Materialkostenquoten zwischen 20,0 % und 27,0 % erwartet, so dass der Materialaufwand des CSC im Verhältnis zum CSC-Umsatz von 24,9 % im Geschäftsjahr 2025 auf 26,0 % im Geschäftsjahr 2028 ansteigt. Zudem unterstellt die Planung steigende Absatzmengen, so dass der geplante Materialaufwand des Segments um durchschnittlich 7,5 % pro Jahr anwächst.

Die Materialaufwendungen des Segments Materials & Electronics werden im Geschäftsjahr 2025 auf Basis einer Materialaufwandsquote in Höhe von 39,7 % und in den Geschäftsjahren 2026 bis 2028 auf Basis eines Preis-Mengen-Gerüsts der Material- und Herstellungskosten geplant. Der erwartete Anstieg der Materialaufwendungen über den Detailplanungszeitraum ist analog zur Umsatzentwicklung des Segments im Wesentlichen auf das geplante Mengenwachstum zurückzuführen.

Der Materialaufwand der BMT GmbH wird im Geschäftsjahr 2025 anhand einer Materialaufwandsquote in Höhe von 34,1 % der Umsatzerlöse und in den Geschäftsjahren 2026 bis 2028 auf Basis eines Preis-Mengen-Gerüsts der Material- und Herstellungskosten geplant. Hierbei hat die erwartete Veränderung des Produktmixes Auswirkung auf die durchschnittliche Preiskomponente. Über den Detailplanungszeitraum wird ein durchschnittliches Wachstum des Materialaufwands in Höhe von 8,4 % pro Jahr erwartet. Die Materialaufwandsquote bleibt trotz der zuvor erläuterten Veränderung des Produktmixes weitgehend konstant.

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht der geplanten **Roherträge** sowie Rohertagsmargen nach Produktgruppe.

Detailplanung Rohertrag TEUR	Plan GJ25	Plan GJ26	Plan GJ27	Plan GJ28	CAGR 25-28
	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	%
Rohertrag Mahr Standard	1.801	2.755	3.661	4.592	36,6%
Rohertrag Mahr Custom	969	1.019	1.070	1.123	5,1%
Rohertrag CSC	1.590	1.631	1.715	1.798	4,2%
Rohertrag Materials & Electronics	1.026	1.204	1.264	1.327	9,0%
Rohertrag BMT	1.828	2.160	2.247	2.336	8,5%
Summe Rohertrag	7.214	8.769	9.956	11.176	15,7%
Konsolidierungseffekte	-1	0	1	1	n/a
Summe Rohertrag	7.213	8.769	9.957	11.177	15,7%
Rohertragsmarge in % Umsatz					Δ 25-28
<i>Mahr Standard</i>	52,5%	54,0%	53,8%	54,0%	1,5 pp
<i>Mahr Custom</i>	62,9%	63,0%	63,0%	63,0%	0,1 pp
<i>CSC</i>	75,7%	74,0%	74,1%	74,0%	-1,7 pp
<i>Materials & Electronics</i>	60,3%	60,0%	60,0%	60,0%	-0,3 pp
<i>BMT</i>	65,9%	66,0%	66,0%	66,0%	0,1 pp
<i>Rohertragsmarge Gesamt nach Konsolidierung</i>	62,8%	62,0%	61,2%	60,7%	-2,1 pp

Quelle: Planungsrechnung NanoFocus AG 2025 bis 2028, eigene Darstellung.

Der Rohertrag soll im Planungszeitraum leicht unterproportional zum Umsatz mit einem CAGR von 15,7 % steigen und die erwartete Rohertragsmarge soll sich insgesamt leicht von 62,8 % im Planjahr 2025 auf 60,7 % im Planjahr 2028 verringern. Der Rückgang der Rohertragsmarge ist im Wesentlichen bedingt durch das starke Wachstum des Segments Mahr Standard, dessen Umsatzanteil von rund 25,0 % im Planjahr 2025 auf 41,1 % im Planjahr 2028 steigen soll. Bedingt durch die Preiskonditionen der Mahr Standardprodukte gemäß Kooperationsvertrag, weisen diese Systeme geringere Margen auf. Über den Planungszeitraum ist jedoch eine Verbesserung der Rohertragsmarge in diesem Segment von 52,5 % im Geschäftsjahr 2025 auf 54,0 % im Geschäftsjahr 2028 geplant. Diese Verbesserung ist insbesondere auf erwartete Skaleneffekte im Einkauf zurückzuführen ist.

Die höchste Rohertragsmarge (rund 75 %) weist der Servicebereich CSC auf. Der durchschnittliche Rohertrag pro Produkt folgt einem weitgehend konstanten Verlauf. Die Produkte des Segments Materials & Electronics weisen aufgrund geplanter Absatz- sowie Einkaufspreisveränderungen im Detailplanungszeitraum zwischen TEUR 55 und TEUR 60 schwankende, durchschnittliche Roherträge pro Einzelprodukt auf. Die BMT GmbH weist im Detailplanungszeitraum ein mengengetriebenes Wachstum bei konstanter Rohertragsmarge auf. In Summe steigt der geplante Rohertrag trotz Margenrückgang von TEUR 7.213 im Geschäftsjahr 2025 auf TEUR 11.177 im Geschäftsjahr 2028 (CAGR 15,7 %) aufgrund des ambitionierten, mengengetriebenen Wachstums der margenschwächeren Mahr Standardsysteme.

Die **Personalaufwendungen** der NanoFocus AG (Einzelgesellschaft) werden im Geschäftsjahr 2025 auf Basis der beschäftigten Mitarbeiter und deren Löhne bzw. Gehälter zzgl. Lohnsteuer, Sozialabgaben und sonstiger Lohnnebenkosten geplant. Für die Geschäftsjahre 2026 bis 2028 wurden die Personalaufwendungen der NanoFocus AG (Einzelgesellschaft) auf Basis von Wachstumsraten in Höhe von +20,0 % (2026), +12,0 % (2027) und +10,0 % (2028) fortentwickelt. Hieraus resultiert ein Anstieg der Personalkosten der NanoFocus AG (Einzelgesellschaft) mit einem CAGR von 13,9 %. Dieser signifikante Anstieg ist auf einen unterstellten Zuwachs an Mitarbeitern zurückzuführen, der nötig ist, um die in der Planung vorgesehenen ambitionierten Umsatzziele zu erreichen. Die unterstellten Wachstumsraten berücksichtigen insofern Mengen- und Preis-Komponente und kombinieren sowohl die steigende Anzahl Mitarbeiter als auch die steigenden Löhne und Gehälter. Unter Berücksichtigung von Gehaltsanpassungen in Höhe von 3,0 % pro Jahr sollen in den Geschäftsjahren 2026 bis 2028 insgesamt 19 Personen eingestellt werden. Den größten Zuwachs an Mitarbeitern erwartet die Gesellschaft im Bereich der Fertigung (ca. 7 weitere Mitarbeiter), gefolgt von einem sukzessiven Aufbau in den Bereichen Applikation und After-Sales-Service (jeweils ca. 3 Mitarbeiter). Im Verhältnis zur geplanten Gesamtleistung sinkt der Personalaufwand der NanoFocus AG (Einzelgesellschaft) von 39,1 % in 2025 auf 34,0 % in 2028, bedingt durch die überproportional steigenden Umsatzerlöse.

Die Personalaufwendungen der BMT GmbH werden im Geschäftsjahr 2025 auf Basis der Mitarbeiter und deren Löhne bzw. Gehälter zzgl. Lohnsteuer, Sozialabgaben und sonstiger Lohnnebenkosten aus dem letzten Ist-Geschäftsjahr 2024 unter Ansatz einer Wachstumsrate von 3,5 % geplant. Für die Geschäftsjahre 2026 bis 2028 wurden die Personalaufwendungen auf Basis von Wachstumsraten in Höhe von 6,0 % (2026), 4,0 % (2027) und 4,0 % (2028) fortentwickelt. Die Wachstumsraten setzen sich einerseits aus Lohn- und Gehaltssteigerungen von 3,0 % zusammen sowie aus einem geringfügigen Personalaufbau. Im Verhältnis zu den geplanten Umsatzerlösen sinkt der Personalaufwand der BMT GmbH von 55,3 % im Geschäftsjahr 2025 auf 49,7 % im Geschäftsjahr 2028, da das geplante Umsatzwachstum oberhalb der unterstellten Wachstumsraten der Personalaufwendungen liegt. In Summe ergeben sich geplante Personalaufwendungen der NanoFocus AG in Höhe von TEUR 4.966, die über den Detailplanungszeitraum mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate in Höhe von 11,2 % pro Jahr auf TEUR 6.833 ansteigen sollen. Bedingt durch das überproportional erwartete Umsatzwachstum sinkt die geplante Personalaufwandsquote im Detailplanungszeitraum von 43,2 % auf 37,1 %.

Die **sonstigen betrieblichen Aufwendungen** werden sowohl für die NanoFocus AG (Einzelgesellschaft) und die BMT GmbH im Budgetjahr 2025 „bottom-up“ und auf Monatsbasis geplant und für die Geschäftsjahre 2026 bis 2028 auf Basis von Wachstumsraten fortentwickelt. Die Fortentwicklung der Geschäftsjahre 2026 bis 2028 wurde auf Basis pauschaler Wachstumsraten in Höhe von 8,0 % bei der NanoFocus AG (Einzelgesellschaft) für den gesamten Detailplanungszeitraum und für die BMT GmbH in Höhe von 3,0 % (2026) bzw. 2,0 % (2027 und 2028) vorgenommen. Die Planung der Einzelposten erfolgt lediglich für das Budgetjahr 2025. Auskunftsgemäß trägt die Wachstumsannahme für die NanoFocus AG (Einzelgesellschaft) dem Umstand Rechnung, dass umsatzbedingte bzw. von der Absatzmenge abhängige, variable Kosten durch den geplanten Anstieg der Gesamtleistung stärker als die Fixkosten ansteigen. Bei der BMT GmbH werden die sonstigen betrieblichen Aufwendungen auf Basis oben genannter Wachstumsraten fortentwickelt, was einem CAGR in Höhe von 2,3 % entspricht. Diese Kostensteigerung entspricht in ihrer Höhe etwa der Inflationserwartung für diesen Planungszeitraum.

Im Zusammenhang mit der im Februar 2025 durchgeführten Sachkapitalerhöhung wurde auf Antrag einzelner Aktionäre ein Spruchverfahren gem. § 255 Abs. 4 und Abs. 7 AktG eröffnet. Die mit dem Spruchverfahren verbundenen Aufwendungen für Rechts- und Beratungskosten wurden von der NanoFocus AG auf insgesamt TEUR 100 geschätzt und linear auf die Geschäftsjahre 2025 und 2026 verteilt.

Die **Abschreibungen** betreffen Miet- und Demosysteme sowie Geschäfts- und Betriebsausstattung. Investitionen sind in den vergangenen Jahren nur im notwendigen Maße in den Bereichen Betriebs- und Geschäftsausstattung und Software getätigt worden. Beabsichtigte Investitionen der NanoFocus AG betreffen neben Betriebs- und Geschäftsausstattung im Wesentlichen die Demosysteme, die zum einen in der Verkaufsanbahnung genutzt werden und zum anderen als Referenzsysteme vor Ort zum Zwecke der Fehlerbehebung und allgemeinen Kundenbetreuung genutzt werden. Im Geschäftsjahr 2025 werden zusätzlich zu Investitionen in die Betriebs- und Geschäftsausstattung einmalige Investitionen in Höhe von TEUR 500 in Demosysteme geplant. Die Investitionen in Demosysteme erfolgen, da die NanoFocus AG beabsichtigt den Bestand in diesem Bereich auszubauen. Folglich erhöhen sich im Geschäftsjahr 2025 die geplanten Abschreibungen um TEUR 102 gegenüber dem Vorjahr. Bei den getätigten Investitionen wird von einer durchschnittlichen Nutzungsdauer des Anlagevermögens in Höhe von fünf Jahren ausgegangen.

Das operative Ergebnis vor Zinsen und Steuern (**EBIT**) weist im Planungszeitraum einen deutlichen Anstieg von TEUR 20 auf TEUR 1.629 auf. Die EBIT-Marge soll als Folge der erwarteten Umsatzentwicklung über den Detailplanungszeitraum von 0,2 % auf bis zu 8,9 % ansteigen.

Die der Bewertung zugrunde gelegte Planungsrechnung enthält – wie vorstehend dargelegt – alle aus der Sicht des Bewertungsstichtages unter Abstraktion von der Strukturmaßnahme des Squeeze-outs erwarteten **Synergien**. Insoweit sind über die Planungsrechnung hinaus keine weiteren Synergieeffekte zu berücksichtigen.

Einordnung und Würdigung der Plausibilität der operativen Planung

Mit Blick auf die einer Unternehmensplanung innewohnende Unsicherheit ist zu beurteilen, ob die der Unternehmensplanung zugrunde gelegten Annahmen plausibel, d.h. nachvollziehbar, konsistent und frei von Widersprüchen sind.¹³⁶ Eine Planung ist insgesamt als plausibel anzusehen, wenn sie sowohl rechnerisch richtig und auf Grundlage eines geeigneten Planungsprozesses erstellt ist als auch konsistent an die Vergangenheits- und Lageanalyse des Bewertungsobjekts anknüpft, bestehende Abweichungen zur vergangenen Entwicklung schlüssig erklärbar sind und die erwartete Entwicklung des Bewertungsobjekts nachvollziehbar reflektiert ist.¹³⁷ Dagegen kann eine unvertretbare und damit unplausible Planung vorliegen, wenn sie einseitige, systematische Verzerrungen aufweist oder wenn bei entsprechender Marktcontinuität ein bisher auch in den besten oder schlechtesten Zeiten nie erreichtes Niveau ohne nachvollziehbare Begründung geplant wurde.¹³⁸

Im Rahmen unserer Bewertungsarbeiten haben wir die Planung rechnerisch sowie im Hinblick auf die Nachvollziehbarkeit und Konsistenz der getroffenen Annahmen nachvollzogen. Nach unseren Erkenntnissen ist die rechnerische und formelle Plausibilität der Planungsrechnung i.S.d. IDW Praxishinweis 2/2017 gegeben.¹³⁹ Die Beurteilung der materiellen internen Plausibilität der Planungsrechnung haben wir auf Basis unserer Erkenntnisse zum Geschäftsmodell, der Analyse der bereinigten Vergangenheitszahlen bzw. der historischen Entwicklung der NanoFocus AG sowie unter Berücksichtigung von umfassenden ergänzenden Erläuterungen und zur Verfügung gestellten Unterlagen zu den getroffenen Annahmen durch das Management vorgenommen. Die Beurteilung der materiellen externen Plausibilität haben wir auf Basis unserer Erkenntnisse zum Markt- und Wettbewerbsumfeld, inklusive der Betrachtung der Peer Group-Unternehmen vorgenommen.

Nach unserer Einschätzung ist sowohl die materielle interne Plausibilität als auch die materielle externe Plausibilität der Planungsrechnung i.S.d. IDW Praxishinweis 2/2017 unter Berücksichtigung der nachfolgend dargestellten Einordnung gegeben.¹⁴⁰

Die Umsatzerlöse sollen sich von TEUR 9.979 im letzten Ist-Geschäftsjahr 2024 auf TEUR 18.403 im Planjahr 2028 erhöhen, was einem Abstieg von rund 84 % entspricht. Die jährlichen Wachstumsraten liegen im Planungszeitraum zwischen 13,2 % und 23,2 %. Die Wachstumsraten der Umsatzerlöse der Peer Group liegen hingegen im Median für die Jahre 2025 bis 2028 zwischen 4,0 % und 7,0 %. Die erwartete jährliche Wachstumsrate der NanoFocus AG liegt somit deutlich über dem Median der Peer Group und in einzelnen Jahren sogar oberhalb der Bandbreite der Wachstumsraten der Peer Group. Mit einem CAGR von 17,0 % liegt die Wachstumsrate auch oberhalb des Niveaus der Wachstumsprognosen für die relevanten Märkte.

¹³⁶ Vgl. IDW Praxishinweis 2/2017, Tz. 5.

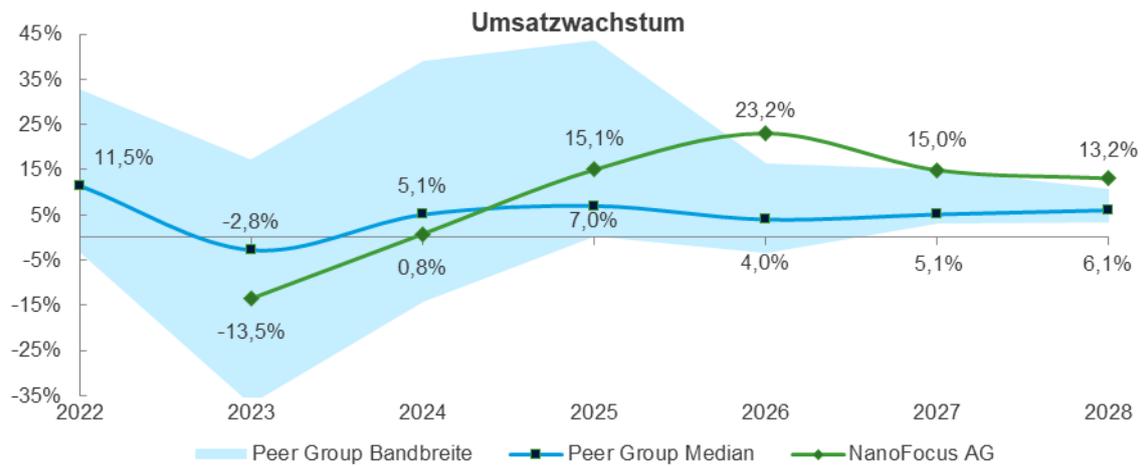
¹³⁷ Vgl. OLG Düsseldorf, 25. Februar 2020, 26 W 7/18, Tz. 39 (BeckRS).

¹³⁸ Vgl. Thüringer OLG, 16. Mai 2022, 2 W 197/19, Beschlusstext S. 22; OLG Düsseldorf, 24. September 2020, 26 W 5/16, Tz. 37 (BeckRS).

¹³⁹ Vgl. IDW Praxishinweis 2/2017, Tz. 15, 19 ff.

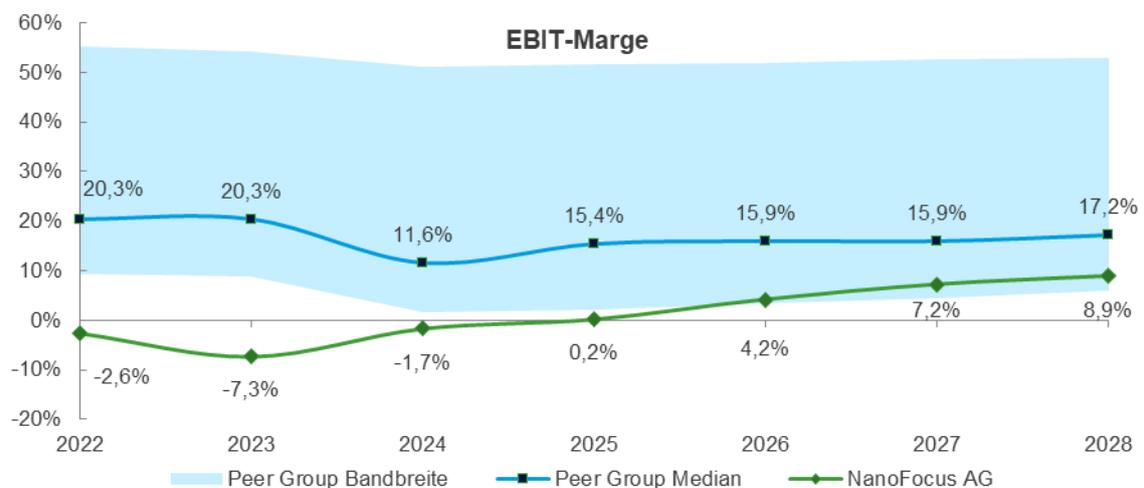
¹⁴⁰ Vgl. IDW Praxishinweis 2/2017, Tz. 16 f., 22 ff.

Das deutlich überdurchschnittliche Umsatzwachstum soll durch die bessere Integration des Vertriebs der NanoFocus-Produkte in den Mahr-Vertrieb und die Gewinnung neuer Kundengruppen im Bereich Medizintechnik, Elektronik und Rüstung erzielt werden.



Quelle: RSM Ebner Stolz Analyse, Bloomberg.

Gleichzeitig wird auf der Ebene des operativen Ergebnisses von deutlichen Margenverbesserungen ausgegangen. Die EBIT-Marge soll sich über den Planungszeitraum deutlich von -1,7 % im Geschäftsjahr 2024 auf +8,9 % im Geschäftsjahr 2028 erhöhen. Die zum Ende des Planungszeitraums geplanten EBIT-Margen liegen zwar deutlich über allen in der Vergangenheit erzielten Werten. Im Vergleich mit der Bandbreite der für die Peer Group-Unternehmen prognostizierten EBIT-Margen zeigt sich jedoch, dass sich die EBIT-Marge der NanoFocus tendenziell am unteren Rand der beobachtbaren Bandbreite bewegt.



Quelle: RSM Ebner Stolz Analyse, Bloomberg.

Auf Umsatzebene ist die Realisierung der geplanten Wachstumsraten maßgeblich vom Gelingen der Wachstumsstrategie im Segment der Standardsysteme abhängig. Insbesondere dieser Bereich war in der Vergangenheit häufig ursächlich für die in Abschnitt 5.2.c) dargestellten Plan-Ist-Verfehlungen. Zudem steht die CMH GmbH derzeit ihrerseits vor konjunkturellen Herausforderungen und den Transformationsprozess im Automobilsektor. Entscheidend für die Erreichung der Umsatzziele wird es sein, die gemeinsam mit der CHM GmbH angestrebte Neustrukturierung des Vertriebs umzusetzen und die Gewinnung neuer Kundengruppen zu erreichen. Die Neustrukturierung des Vertriebs soll hierbei einerseits durch den Aufbau von spezifisch auf die Produkte der NanoFocus AG ausgebildeten Vertriebsspezialisten erreicht werden sowie durch eine neu implementierte digitale Marketingstrategie.

Darüber hinaus unterstellt die Planung eine Steigerung der Umsatzerlöse im Segment der Materials & Electronics. Dieses Segment wurde durch die Gesellschaft als strategischer Kernmarkt identifiziert. Da es sich hierbei jedoch um eine strategische Neuausrichtung des Unternehmens handelt, ist die Realisierung der geplanten Umsatzerlöse mit einer gewissen Unsicherheit verbunden. Auf Kostenebene konnte die Gesellschaft ihre Margen historisch auch in schwierigen Geschäftsjahren mit Ausnahme der Personalaufwendungen weitgehend konstant halten. Die weitere Optimierung der Margen ab 2025 setzt hingegen voraus, dass es der Gesellschaft gelingt, die prognostizierten Umsatzziele dauerhaft zu erreichen. Auch ist zu erwarten, dass die Wettbewerber ihrerseits auf Veränderungen (auch hinsichtlich möglicher technologischer Innovationen) rasch reagieren werden.

Im Ergebnis ist die Planungsrechnung stark abhängig von internen wie außerhalb des Einflusses des Managements der NanoFocus AG liegenden externen Erfolgsfaktoren und weist insgesamt einen sehr ambitionierten Charakter auf.

Finanzergebnis

Das Finanzergebnis haben wir anhand eines integrierten Finanzbedarfs- bzw. Planungsmodells abgeleitet. Ausgangspunkt der Finanzplanung zur Bestimmung des Finanzergebnisses waren die zinstragenden Verbindlichkeiten und Vermögenswerte zum 31. Dezember 2024 unter Berücksichtigung der am 12. Februar 2025 durchgeführten Sach- und Barkapitalerhöhung.

Hierzu zählen Bankguthaben, die Verbindlichkeiten gegenüber der Crowdfunding-Investoren der Plattform Invesdor sowie zinstragende Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen.

Für die Verzinsung der Bankguthaben wurde im Planungszeitraum ein Zinssatz von 2,0 % angesetzt. Die Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen betreffen Darlehen gegenüber der CMH GmbH. Diese werden gemäß dem zugrundeliegenden Darlehensvertrag mit 8,0 % p.a. verzinst. Das Darlehen der Crowdfunding-Investoren soll planmäßig bis zum Ende des Geschäftsjahres 2025 getilgt werden.

Gemäß dem Stichtagsprinzip sind finanzielle Überschüsse, die den Eigentümern des Unternehmens bereits zugeflossen sind, beziehungsweise deren Verwendung festgelegt wurde, nicht mehr für die Ableitung des Unternehmenswerts zu berücksichtigen. Beschlossene Dividenden bzw. Dividendenzahlungen mindern das Ergebnis und damit die Ertragschancen der Gesellschaft. Im Umkehrschluss stehen damit sämtliche potenzielle Dividendenansprüche, über die noch nicht beschlossen wurde, den Aktionären zu und gehen folglich in die Ertragswertberechnung ein.¹⁴¹

Da weder auf der ordentlichen Hauptversammlung am 27. August 2025 eine Ausschüttung einer Dividende beschlossen wurde noch ein solcher Beschluss auf der außerordentlichen Hauptversammlung am 12. November 2025 beabsichtigt ist, ergeben sich keine Abgrenzungsfragen.

Unternehmenssteuern

Die Besteuerung der NanoFocus AG wurde unter Berücksichtigung des gegenwärtigen Stands des Unternehmenssteuerrechts ermittelt. Die Ertragsteuern berücksichtigen die Gewerbe- und Körperschaftsteuer (inkl. Solidaritätszuschlag), die auf die inländischen Erträge entfallen. Im Rahmen der Steuerplanung wurde Artikel 2 des Gesetzes für ein steuerliches Investitionsprogramm zur Stärkung des Wirtschaftsstandorts Deutschland (nachfolgend „StInvSofortPG“) berücksichtigt. Dieses sieht vor, dass der Körperschaftsteuersatz von aktuell 15,0 % ab dem Jahr 2028 jährlich um 1,0 %-Punkte auf 10,0 % bis zum Jahr 2032 absinkt.

Bei der Ermittlung der Ertragsteuern haben wir gewerbesteuerliche Hinzurechnungen berücksichtigt. Hierzu zählen insbesondere Hinzurechnungen von Miet- und Leasingaufwendungen.

Die bestehenden steuerlichen Verlustvorträge, die seit dem Mehrheitserwerb der Anteile durch die CMH GmbH angefallen sind, haben wir integriert bei der Ableitung der erwarteten zu zahlenden Steuern berücksichtigt. Erfolgt eine integrierte Erfassung der Verlustvorträge im Ertragswert, ist der Ansatz eines Sonderwerts zur Vermeidung einer Doppelerfassung bei der Bewertung ausgeschlossen.¹⁴²

Steuerliche Verlustvorträge, die für den Zeitraum vor dem Mehrheitserwerb der Anteile der NanoFocus AG durch die CMH GmbH entstanden sind, wurden als Sonderwert berücksichtigt. Wir verweisen hierzu auf unsere Ausführungen in Abschnitt 5.4 b).

Latente Steuern wurden aufgrund der fehlenden Zahlungswirksamkeit nicht berücksichtigt.

¹⁴¹ Vgl. OLG Hamburg, 11. April 2003, 11 U 215/02, AG 2003, S. 441 ff.; LG Köln, 1. September 2008, 82 O 151/03, Beschlusstext S. 26; LG Frankfurt, 4. Juli 2006, 3-5 O 52/05, Beschlusstext S. 10.

¹⁴² Vgl. Popp, Berücksichtigung von Steuern, in: Peemöller (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 8. Aufl., 2023, S. 11567, 1573.

d) Nachhaltiges Ergebnis

Die finanziellen Überschüsse lassen sich naturgemäß für einen näheren Zeitraum nach dem Bewertungsstichtag genauer und sicherer prognostizieren als für die fernere Zukunft. Zudem liegt regelmäßig (nur) für einen begrenzten Zeitraum eine detaillierte Unternehmensplanung vor (Detailplanungsphase). Nach diesem Zeitraum müssen (zwangsläufig vereinfachende) Annahmen über die nachhaltig bzw. in der Unendlichkeit zu erwartenden Überschüsse getroffen werden. Das festzulegende Ertragsniveau des ersten Jahres der ewigen Rente kann entweder zum Ende des Detailplanungszeitraums erreicht sein oder höher (niedriger) liegen. Das nachhaltige Ergebnis kann auch unter demjenigen des letzten Planjahres oder einzelner Jahre der Detailplanungsphase liegen. Mit der Festlegung des nachhaltigen Ergebnisses verbunden ist die Annahme eines „idealen“ im Hinblick auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage eingeschwungenen Gleichgewichtszustandes.

Der IDW Praxishinweis 2/2017 betont,¹⁴³ dass die ewige Rente unter Berücksichtigung gesonderter Analysen vom Bewertungsgutachter selbstständig herzuleiten ist. Insofern darf das letzte Planjahr nicht unreflektiert für die Phase der ewigen Rente übernommen werden. Bei der ewigen Rente sind langfristig erzielbare Renditeerwartungen zu berücksichtigen. Anhaltspunkte für die nachhaltig erzielbaren Renditen können sich aus den normalisierten Ergebnissen der Vergangenheit und der Detailplanungsphase sowie anhand von Branchenkennzahlen ergeben.¹⁴⁴

Zur Plausibilisierung des nachhaltigen Ergebnisses werden regelmäßig Ergebnismargen (bspw. EBIT/EBITDA-Margen) herangezogen. Insbesondere bei konjunkturabhängigen, auf Wettbewerbsmärkten tätigen Unternehmen, aber auch grundsätzlich bei Unternehmen, die geschäftsmodell- und/oder rechnungslegungsbedingt schwankende Ergebnisse aufweisen, können margenseitige Durchschnittsbetrachtungen sachgerecht sein. Dahinter steht die in der Betriebswirtschaftslehre anerkannte Auffassung, nach der das nachhaltige Ergebnis ein in der Unendlichkeit im Durchschnitt zu erwartendes Ergebnis abbilden sollte.¹⁴⁵

Für die Ableitung des nachhaltig erwarteten Umsatz-, Ergebnis- und Investitionsniveaus der NanoFocus AG haben wir Gespräche mit dem planungsverantwortlichen Management geführt. Ferner haben wir die erwartete Margenentwicklung der Peer Group-Unternehmen analysiert.

Sofern am Ende der Detailplanungsphase kein eingeschwungener Zustand erreicht wird, kann entweder der Planungszeitraum durch die Einführung einer Grobplanungs- oder Konvergenzphase verlängert werden oder die Barwertsumme der künftigen Zahlungsströme ist in eine einheitliche Ergebnisgröße in Form einer Annuität umzurechnen.¹⁴⁶ Ursächlich dafür, dass am Ende der Detailplanungsphase noch kein eingeschwungener Zustand vorliegt, können langfristige Investitions- und Produktlebenszyklen, mittel- bis langfristig über- oder unterdurchschnittliche Wachstums- oder Renditeaussichten oder ein sich im Planungszeitraum änderndes Branchen- und Wettbewerbsumfeld sein.

¹⁴³ Vgl. IDW Praxishinweis 2/2017, Tz. 54.

¹⁴⁴ Vgl. IDW Praxishinweis 2/2017, Tz. 57.

¹⁴⁵ Vgl. ausführlich Popp/Ruthardt, § 12 Bewertungsmethoden im Spiegel der Rechtsprechung in: Fleischer/Hüttemann (Hrsg.), Rechtshandbuch Unternehmensbewertung, 3. Aufl., 2024, Rz. 12.74 f.

¹⁴⁶ WPH Edition, Bewertung und Transaktionsberatung, 2018, Kap. A., Tz. 250.

Im Ergebnis stellt die Konvergenzphase eine Übergangsphase von der Detailprognosephase in die Rentenphase dar. In der Rentenphase wurde ein Umsatz- und Bilanzwachstum in Höhe des Wachstumsabschlags in Höhe von 1,0 % angenommen. Für detaillierte Informationen zur Herleitung des Wachstumsabschlags verweisen wir auf Abschnitt 5.3.c).

Im vorliegenden Fall befindet sich die NanoFocus AG zum Ende des Detailplanungszeitraums noch nicht in einem eingeschwungenen Zustand. Dies ist einerseits darauf zurückzuführen, dass zum Ende des Detailplanungszeitraums im Geschäftsjahr 2028 die gewerbesteuerlichen und körperschaftsteuerlichen Verlustvorträge noch nicht vollständig aufgebraucht sind. Zum anderen ist die Steuerquote im letzten Detailplanungszeitraum noch nicht in einem eingeschwungenen Zustand. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Artikel 2 StInvSofortPG eine Senkung des Körperschaftsteuersatzes ab dem Jahr 2028 von 15,0 % um jährlich 1,0 %-Punkte auf 10,0 % bis zum Jahr 2032 vorsieht. Um diese Entwicklung im Steuerergebnis abzubilden, wurde daher der Planungszeitraum gutachtlich um eine Konvergenzphase bis zum Jahr 2032 erweitert.

e) Erfolgsrechnung

Zusammengefasst ergibt sich folgende Erfolgsrechnung:

Gewinn- und Verlustrechnung	Plan 2025	Plan 2026	Plan 2027	Plan 2028	Plan 2029	Plan 2030	Plan 2031	Plan 2032	TV 2033
	TEUR	TEUR							
Gesamtleistung	11.482	14.142	16.263	18.403	18.587	18.773	18.961	19.151	19.342
Materialaufwand	-4.269	-5.372	-6.306	-7.227	-7.299	-7.372	-7.445	-7.520	-7.595
Rohrertrag	7.213	8.769	9.957	11.177	11.289	11.401	11.516	11.631	11.747
Personalaufwand	-4.966	-5.744	-6.304	-6.833	-6.901	-6.970	-7.040	-7.110	-7.181
Sonstiger Aufwand	-2.167	-2.334	-2.459	-2.647	-2.674	-2.700	-2.727	-2.755	-2.782
Sonstiger Ertrag	192	193	194	194	196	198	200	202	204
EBITDA	272	884	1.388	1.891	1.910	1.929	1.949	1.968	1.988
Abschreibungen	-252	-292	-221	-262	-304	-207	-210	-212	-214
EBIT	20	592	1.168	1.629	1.606	1.722	1.739	1.756	1.774
Finanz-/Beteiligungsergebnis	41	32	22	7	-2	-3	-7	-9	-9
EBT	61	623	1.189	1.636	1.604	1.720	1.732	1.747	1.765
Ertragsteuern	0	0	-28	-91	-120	-508	-548	-534	-540
Jahresergebnis	61	623	1.161	1.544	1.484	1.212	1.184	1.213	1.225
Wachstum									
Gesamtleistung	14,4%	23,2%	15,0%	13,2%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
EBIT	n/a	>100%	97,3%	39,5%	-1,4%	7,3%	1,0%	1,0%	1,0%
in % der Gesamtleistung									
Materialaufwand	37,2%	38,0%	38,8%	39,3%	39,3%	39,3%	39,3%	39,3%	39,3%
Rohrertrag	62,8%	62,0%	61,2%	60,7%	60,7%	60,7%	60,7%	60,7%	60,7%
Personalaufwand	43,2%	40,6%	38,8%	37,1%	37,1%	37,1%	37,1%	37,1%	37,1%
Sonstiger Aufwand	18,9%	16,5%	15,1%	14,4%	14,4%	14,4%	14,4%	14,4%	14,4%
Sonstiger Ertrag	1,7%	1,4%	1,2%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%
EBITDA	2,4%	6,3%	8,5%	10,3%	10,3%	10,3%	10,3%	10,3%	10,3%
EBIT	0,2%	4,2%	7,2%	8,9%	8,6%	9,2%	9,2%	9,2%	9,2%
Jahresergebnis	0,5%	4,4%	7,1%	8,4%	8,0%	6,5%	6,2%	6,3%	6,3%
Steuerquote	0,0%	0,0%	2,3%	5,6%	7,5%	29,5%	31,6%	30,6%	30,6%

f) Ableitung der erwarteten Netto-Ausschüttungen

Die Planungsrechnung der NanoFocus AG enthält keine explizite Ausschüttungsplanung. Auch liegt keine Aussage des Vorstands über die zukünftige Ausschüttungspolitik vor, was vor allem der bisherigen und auch für 2024 erwarteten Ergebnissituation der Gesellschaft geschuldet ist. Entsprechend hat die NanoFocus AG in der Vergangenheit bislang keine Ausschüttungen vorgenommen. Die Ausschüttungen der Peer Group-Unternehmen lagen im historischen Betrachtungszeitraum zwischen 6,9 % und 77,8 % und im Mittel bei 30,7 %.

Sowohl im Detailplanungszeitraum als auch in der Phase der ewigen Rente haben wir gutachtlich eine Ausschüttungsquote von 50 % angesetzt, die in der Mitte der Bandbreite des marktdurchschnittlichen Ausschüttungsverhaltens, aber oberhalb der Ausschüttungsquote der Peer Group liegt.

Die den Wertbeitrag aus Ausschüttungen bildende Dividendensumme ist grundsätzlich um die Abgeltungsteuer von 25,0 % zuzüglich 5,5 % Solidaritätszuschlag zu vermindern. Aufgrund des bei der NanoFocus AG bestehenden steuerlichen Einlagekontos können die Ausschüttungen als Rückgewähr von Einlagen steuerfrei sein. Dies gilt jedoch nur, soweit eine Ausschüttung den „ausschüttbaren Gewinn“ im Sinne von § 27 Abs. 1 S. 5 KStG übersteigt und aus dem steuerlichen Einlagekonto erfolgt.¹⁴⁷ Die temporäre Steuerfreiheit haben wir integriert bei der Ermittlung der Abgeltungsteuer (zzgl. Solidaritätszuschlag) auf den Wertbeitrag aus Ausschüttungen berücksichtigt.

Ebenso haben wir bei der Ableitung der nachhaltigen Nettoeinnahmen annuitätisch berücksichtigt, dass Ausschüttungen an die Anteilseigner der NanoFocus AG in begrenzter Höhe auch nach 2033 noch unter Nutzung des steuerlichen Einlagekontos vorgenommen werden können.

Die zu Wertsteigerungen führenden Thesaurierungen werden mit einer effektiven Steuer in Höhe von 13,1875 % belastet. Diese umfassen zum einem die Wertbeiträge aus Thesaurierung und zum anderen sog. inflationsbedingte Veräußerungsgewinne.

5.3. Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes

Als Ausgangsgröße für die Bestimmung der Alternativinvestition kommen insbesondere Kapitalmarktrenditen für Unternehmensbeteiligungen (in Form von Aktienportfolios) in Betracht. Diese Renditen lassen sich grundsätzlich in einen Basiszinssatz und einen von den Anteilseignern aufgrund der Übernahme unternehmerischen Risikos geforderten Risikozuschlag zerlegen.

a) Basiszinssatz

Ausgangspunkt für die Bestimmung des „risikolosen“ Basiszinses ist die Zinsstrukturkurve für Staatsanleihen. Die Zinsstrukturkurve zeigt den Zusammenhang zwischen den Zinssätzen und Laufzeiten von Zerobonds ohne Kreditausfallrisiko. Die aus der Zinsstrukturkurve abgeleiteten fristäquivalenten Zerobondfaktoren gewährleisten die Einhaltung der Laufzeitäquivalenz.¹⁴⁸

¹⁴⁷ Vgl. Thüringer OLG, 3. Mai 2021, 2 W 407/18, Beschlusstext S. 21; OLG Frankfurt, 3. November 2020, 21 W 76/19, Tz. 71 (BeckRS); Popp, Berücksichtigung von Steuern, in: Peemöller (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 8. Aufl., 2023, S. 1567, 1572 f.

¹⁴⁸ Vgl. OLG München, 30. November 2006, 31 Wx 59/06, AG 2007, S. 411, 412.

Als Datenbasis werden die veröffentlichten Zinsstrukturdaten der Deutschen Bundesbank herangezogen, die als Schätzwerte auf der Grundlage von beobachteten Umlaufrenditen von Kuponanleihen, d.h. von Bundesanleihen, Bundesobligationen und Bundesschatzanweisungen, ermittelt werden. Die notwendigen Parameterschätzer finden sich auf der Homepage der Deutschen Bundesbank.

Mittels dieser Parameter lassen sich Zinssätze für hypothetische Zerobonds ableiten und damit tägliche Zinsstrukturkurven auf Basis der am Markt gehandelten Bundesanleihen mit Restlaufzeiten bis zu 30 Jahren schätzen. Aus der beobachtbaren Entwicklung der Parameter der Schätzfunktion lässt sich deren begrenzte Verwendbarkeit zur Extrapolation für weiter in der Zukunft liegende Zinsprognosen erkennen. Vor diesem Hintergrund können nach Ansicht des FAUB mangels verfügbarer Marktdaten aus gehandelten Anleihen für die über 30 Jahre hinausgehende Schätzung der Zerobond-Zinssätze und aufgrund allgemeiner Prognoseunsicherheiten die Zerobond-Zinssätze der längsten verfügbaren Restlaufzeiten als nachhaltiger Prognosewert konstant fortgeschrieben werden.¹⁴⁹

Zur Glättung von Schwankungen werden nicht ausschließlich die Zinsstrukturdaten zum Bewertungsstichtag, sondern durchschnittliche Werte für die **drei dem Bewertungsstichtag vorausgehenden Monate** herangezogen.¹⁵⁰ Die Berechnung der Dreimonatsfrist erfolgt in Anlehnung an die WpÜG-Angebotsverordnung gemäß §§ 187, 188 Abs. 2 BGB.¹⁵¹

Entsprechend der Empfehlung des FAUB¹⁵² ist der einheitliche Basiszinssatz größer 1,0 % auf 1/4-Prozentpunkte **kaufmännisch zu runden**. Dies hat auch Zustimmung in der Rechtsprechung gefunden.¹⁵³

Auf Basis der veröffentlichten aktuellen Zinsstrukturdaten der Deutschen Bundesbank für den Dreimonatszeitraum vom 20. Juni 2025 bis zum 19. September 2025 ergibt sich ein einheitlicher **Basiszinssatz** (vor Steuern) von gerundet **3,25 %**.

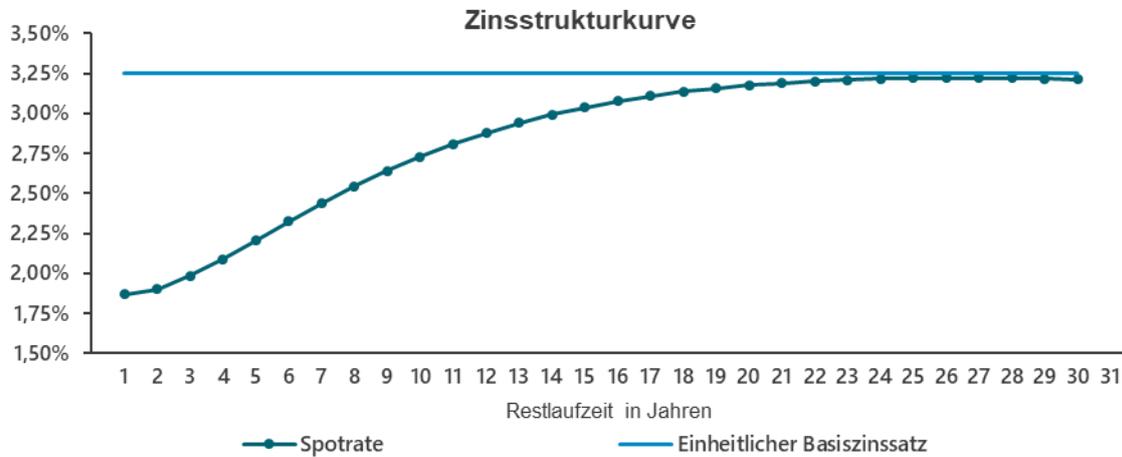
¹⁴⁹ Vgl. IDW-FN 2008, S. 491.

¹⁵⁰ Vgl. OLG Hamburg, 31. März 2022, 13 W 20/21, Beschlusstext S. 16; OLG München, 12. Mai 2020, 31 Wx 361/18, Tz. 54 (BeckRS); OLG Frankfurt, 3. November 2020, 21 W 76/19, Tz. 46 (BeckRS); m.w.N. Popp/Ruthardt, § 12 Bewertungsmethoden im Spiegel der Rechtsprechung, in: Fleischer/Hüttemann (Hrsg.), Rechtshandbuch Unternehmensbewertung, 3. Aufl., 2024, Rz. 12.92.

¹⁵¹ Vgl. Fragen und Antworten zum IDW S 1 i.d.F. 2008 (Stand: 14. Oktober 2020), Abschn. 4.2 i.V.m. Abschn. 3.1, IDW Life 2020, S. 955.

¹⁵² Vgl. IDW-FN 2005, S. 555 ff.; IDW-LIFE 2016, S. 731 f.

¹⁵³ Vgl. OLG München, 12. Mai 2020, 31 Wx 361/18, Tz. 61 (BeckRS); OLG München, 6. August 2019, 31 Wx 340/17, Tz. 50 (BeckRS).



Quelle: Deutsche Bundesbank, eigene Darstellung.

Der Basiszinssatz wird um die **Abgeltungsteuer einschließlich SolZ** von 26,375 % vermindert¹⁵⁴. Die Nachsteuergröße beläuft sich auf rund 2,39 %.

b) Risikozuschlag

Der Risikozuschlag wird in der Praxis regelmäßig mit Hilfe von Kapitalmarktpreisbildungsmodellen (CAPM, Tax-CAPM) aus den am Kapitalmarkt empirisch ermittelten Aktienrenditen abgeleitet. Die Verwendung des CAPM bzw. des Tax-CAPM wird von der ganz überwiegenden Mehrzahl der Gerichte und Literaturstimmen als sachgemäß erachtet und ist die vorherrschende Methode zur Ableitung eines objektivierten Risikozuschlags.¹⁵⁵

Da Aktienrenditen und Risikoprämien grundsätzlich durch Ertragsteuern beeinflusst werden, erfolgt eine realitätsnähere Erklärung der empirisch beobachtbaren Aktienrenditen durch das Tax-CAPM, welches das CAPM um die explizite Berücksichtigung der Wirkungen persönlicher Ertragsteuern erweitert. Hierdurch kann insbesondere die unterschiedliche Besteuerung von Zinseinkünften, Dividenden und Veräußerungsgewinnen abgebildet werden.

Nach dem Tax-CAPM setzt sich der Kapitalisierungszinssatz aus dem um die typisierte Ertragsteuer gekürzten Basiszinssatz und dem auf Basis des Tax-CAPM ermittelten Risikozuschlag nach Ertragsteuern zusammen. Der unternehmensspezifische Risikozuschlag lässt sich in zwei empirisch beobachtbare bzw. ableitbare Faktoren, die Marktrisikoprämie und den Betafaktor, zerlegen.

¹⁵⁴ Vgl. OLG Frankfurt, 3. November 2020, 21 2 76/19, Tz. 52 (BeckRS); OLG Stuttgart, 4. Mai 2020, 20 W 3/19, Tz. 61 (BeckRS); LG Berlin, 20. Juni 2023, 102 O 49/14, Beschlusstext S. 59.

¹⁵⁵ Vgl. WPH Edition, Bewertung und Transaktionsberatung, 2018, Kapitel C, Tz. 123; OLG Frankfurt, 9. Februar 2024, 21 W 129/22, Tz. 85 (BeckRS); OLG Frankfurt, 26. Mai 2023, 21 W 119/22, Beschlusstext S. 21; OLG Düsseldorf, 20. April 2023, 26 W 8/20, Tz. 33 (BeckRS); OLG Frankfurt, 8. September 2020, 21 W 121/15, Tz. 123 (BeckRS); OLG München, 30. Juli 2018, 31 Wx 122/16, Tz. 52 (BeckRS); OLG München, 30. Juli 2018, 31 Wx 136/16, Beschlusstext, S. 9; OLG Frankfurt, 17. Januar 2017, 21 W 37/12, Tz. 105 (BeckRS).

Marktrisikoprämie

Die Rechtsprechung verweist regelmäßig auf die Aussage des BGH, nach der in Bezug auf die maßgebliche Bewertungsmethode entscheidend sei, „dass die jeweilige Methode in der Wirtschaftswissenschaft anerkannt und in der Praxis gebräuchlich ist“.¹⁵⁶ Dasselbe muss auch für die bei der Umsetzung der Bewertungsmethode anzusetzenden Parameter gelten, d.h. auch für die Marktrisikoprämie. Allerdings ist eine empirisch genaue und unter allen Kapitalmarktbedingungen eindeutige Festlegung der Marktrisikoprämie – als Punktschätzung – nach dem aktuellen Stand der Wirtschaftswissenschaften nicht möglich.¹⁵⁷

In der Praxis als Expertenauffassung anerkannt sind die Bandbreitenempfehlungen des FAUB, die dementsprechend von der Rechtsprechung regelmäßig als sachgerechte Grundlage für die Schätzung der Marktrisikoprämie (nach § 287 Abs. 2 ZPO) herangezogen werden.¹⁵⁸

Der FAUB beobachtet kontinuierlich die Entwicklung auf den Kapitalmärkten, um zu überprüfen, ob seine Bandbreitenempfehlungen anzupassen sind. Dazu werden nach einem pluralistischen Ansatz historisch gemessene Aktienrenditen bzw. Marktrisikoprämien, langfristige reale Aktienrenditen sowie Ex-Ante-Analysen impliziter Marktrisikoprämien betrachtet.¹⁵⁹ Die Bandbreitenempfehlung basiert demnach nicht allein auf einer unabhängig von den Realitäten an den Kapitalmärkten festgelegten Gesamtrenditeerwartung der Kapitalmarktteilnehmer.

Die derzeit aktuelle Empfehlung des FAUB basiert auf der in der Sitzung vom 22. Oktober 2019 getroffenen Entscheidung. Demnach wurde auf Basis der damaligen Erkenntnisse und Analysen die zuvor gültige Bandbreitenempfehlung auf eine **Bandbreite von 5,0 % bis 6,5 % für die Marktrisikoprämie nach persönlichen Steuern** leicht nach oben erweitert.¹⁶⁰

In der Sitzung vom 30. Januar 2023 hat der FAUB festgestellt, dass zwar seit Februar 2022 deutlich steigende Basiszinssätze zu beobachten seien. Allerdings gehe dies mit ebenfalls deutlich gestiegenen impliziten Gesamtrenditen und Marktrisikoprämien auf Basis der Ex-Ante-Methode (implizite Kapitalkosten) einher. Auch in der Folgezeit hat der FAUB die Entwicklung des Kapitalmarktumfelds weiterhin genau beobachtet. Auch in jüngeren Sitzungen hielt es der FAUB weiterhin für sachgerecht, sich bei der Bemessung der Marktrisikoprämie an einer Bandbreite von 6,0 % bis 8,0 % vor persönlichen Steuern bzw. 5,0 % bis 6,5 % nach persönlichen Steuern zu orientieren¹⁶¹.

¹⁵⁶ Bspw. OLG Stuttgart, 20. August 2018, 20 W 2/13, Tz. 61 (BeckRS); BGH, 29. September 2015, II ZB 23/14, Tz. 33, 42 (juris); BGH, 12. Januar 2016, II ZB 25/14, Tz. 21 (juris).

¹⁵⁷ Vgl. OLG Stuttgart, 31. März 2021, 20 W 8/20, Tz. 67 (BeckRS); Thüringer OLG, 3. März 2021, 2 W 407/18, Beschlusstext S. 28; OLG Düsseldorf, 14. Dezember 2017, 26 W 8/15, Tz. 52 (BeckRS).

¹⁵⁸ Vgl. Thüringer OLG, 3. März 2021, 2 W 407/18, Beschlusstext S. 28; OLG Bremen, 29. März 2019, 2 W 68/18, Tz. 47 (BeckRS); OLG Stuttgart, 26. Juni 2019, 20 W 27/18, Beschlusstext S. 22; OLG Düsseldorf, 5. September 2019, 26 W 8/17, Tz. 54 (BeckRS); OLG Frankfurt, 27. September 2019, 21 W 64/14, Beschlusstext S. 22; OLG Frankfurt, 26. Januar 2017, 21 W 75/15, Tz. 73 (BeckRS).

¹⁵⁹ Vgl. für eine ausführliche Begründung des pluralistischen Ansatzes Castedello et al., WPg 2018, S. 806, 806-825.

¹⁶⁰ Vgl. IDW Life 2019, S. 818 f.

¹⁶¹ Vgl. Berichterstattung über die 169. Sitzung des FAUB am 21. März 2024.

Für Bewertungszwecke ist die Bandbreitenempfehlung des FAUB auf eine **Punktschätzung** zu verdichten. Nach unserer Erfahrung erfolgt diese Verdichtung – bestätigt durch die Rechtsprechung – in aller Regel auf den Mittelwert der Nachsteuerempfehlung. Gründe für die Annahme einer Marktrisikoprämie am oberen Rand der Bandbreite können vor allem in einer in der jüngeren Vergangenheit beobachtbaren erhöhten Unsicherheit am Kapitalmarkt und der damit zum Ausdruck kommenden gestiegenen Risikoaversion liegen, wie dies den Empfehlungen des FAUB zu den Auswirkungen der aktuellen Kapitalmarktsituation auf die Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes vom 10. Januar 2012 zugrunde lag.¹⁶² Anhaltspunkte für die Annahme einer Marktrisikoprämie am unteren Rand der Bandbreite können spiegelbildlich hierzu u.a. bei einer geringeren Unsicherheit am Kapitalmarkt und einer gesunkenen Risikoaversion gegeben sein.¹⁶³

Unsere Analyse der impliziten Marktrisikoprämien zeigt, dass in der Gesamtschau aktuell eine Orientierung am unteren Ende der vom FAUB ermittelten Bandbreite von 5,0 % bis 6,5 % gerechtfertigt erscheint.

Im vorliegenden Fall haben wir die **Marktrisikoprämie nach persönlichen Steuern mit 5,0 %** festgelegt.

Betafaktor

Der Betafaktor misst im Rahmen des (Tax-) CAPM das systematische, nicht durch Portfoliobildung diversifizierbare Risiko der Aktie und wird als Maß für die Höhe des unternehmensindividuellen Risikos gesehen.¹⁶⁴ Der Betafaktor ist kein empirisch feststellbarer Vergangenheitswert, sondern ein durch Schätzung zu ermittelnder Zukunftswert.¹⁶⁵

Das bewertungsrelevante, systematische Risiko eines Unternehmens lässt sich unterteilen in das **operative Risiko**, d.h. das der Geschäftstätigkeit innewohnende Risiko, und das **Kapitalstrukturrisiko**. Letzteres basiert auf der Tatsache, dass mit zunehmendem Verschuldungsgrad die Schwankung der an die Anteilseigner fließenden Überschüsse zunimmt.

¹⁶² Vgl. IDW Fachnachrichten 2/2012, S. 122; OLG Schleswig-Holstein, 9. März 2020, 9 W 169/15, Beschlusstext S. 18.

¹⁶³ Vgl. auch: Großfeld/Egger/Tönnies, Recht der Unternehmensbewertung, 9. Aufl., 2020, S. 180.

¹⁶⁴ Vgl. nur OLG Frankfurt, 17. Juni 2010, 5 W 39/98, Tz. 46 (juris).

¹⁶⁵ Vgl. nur OLG Stuttgart, 17. März 2011, 20 W 9/08, AG 2010, S. 510; OLG Frankfurt, 2. Mai 2011, 21 W 3/11, AG 2011, S. 828.

Aussagekraft der Betafaktoren

Als Ausgangspunkt für die Schätzung des Betafaktors wird in der Bewertungspraxis und der Rechtsprechung regelmäßig auf historische Aktienrenditen abgestellt. Bei der praktischen Betaermittlung im Rahmen des CAPM wird eine lineare Regression mit einer Variablen durchgeführt. Der Betafaktor wird demnach anhand einer linearen Regression der unternehmensspezifischen Aktienkursrendite (als zu erklärende, abhängige Variable) auf die Rendite eines Aktienindex (als erklärende, unabhängige Variable) ermittelt. Die Güte der Regressionsfunktion sowie – spezifischer – des Regressionskoeffizienten wird regelmäßig anhand statistischer Instrumente überprüft. Bei der Prüfung der Regressionsfunktion geht es darum, ob und wie gut die Aktienkursrendite durch die Indexrendite erklärt wird (Güte des Modells). Als typisches Gütemaß wird hier auf das Bestimmtheitsmaß R^2 abgestellt. Zur Prüfung des Regressionskoeffizienten Beta dient vor allem der t-Test. In den Fällen, in denen der empirisch gemessene Regressionskoeffizient Beta nicht mit einer hinreichenden Wahrscheinlichkeit von dem in der Nullhypothese vorzuzugenden Wert (normalerweise Null) unterschieden werden kann und dies nicht durch eine ökonomisch begründete Einschätzung erklärt werden kann, verliert der gemessene Wert seine Aussagekraft und damit zugleich seine Eignung als Schätzer für den Betafaktor.

Grundvoraussetzung für einen aussagekräftigen Betafaktor ist, dass sich die Aktienrenditen und damit die zugrundeliegenden Aktienkurse sachlich und zeitlich unverzerrt an Änderungen der ökonomischen Rahmenbedingungen anpassen. Daher wird inzwischen zunehmend auf die **Liquidität der Aktie** abgestellt, um die grundsätzliche Prognoseeignung der ermittelten Betafaktoren einzuschätzen. Als Liquiditätsmaße werden bspw. die Geld-Brief-Spanne oder der Handelsumsatz genannt, wobei sich für die Messung der Liquidität bislang weder in der Theorie noch in der Praxis ein überlegenes Messkonzept herausgebildet hat. Zudem existieren (derzeit) für die einzelnen Messkonzepte keine allgemein anerkannten Schwellenwerte für „liquide Aktien“. ¹⁶⁶

Daneben ist zu beachten, dass aus dem reinen „Erfüllen“ von einzelnen, mehreren oder allen Messgrößen nicht ohne weitere Überlegungen auf die **Prognoseeignung** der historischen Kurse bzw. des Betafaktors geschlossen werden kann. Die Ableitung des künftigen systematischen Risikos anhand des (originären) Betafaktors setzt voraus, dass dieser verlässlich ermittelt und seine zeitliche Stabilität erwartet werden kann. Somit ist auch eine Analyse der Kursentwicklung im Hinblick auf Strukturbrüche oder **verzerrende Ereignisse**, bspw. Übernahmegerüchte/-verfahren vorzunehmen. Bei (**faktisch**) **beherrschten Unternehmen** wird der (originäre) Betafaktor regelmäßig keine Prognoseeignung für die Unternehmensbewertung aufweisen. ¹⁶⁷

In der Praxis werden überwiegend **Beobachtungszeiträume** von fünf Jahren mit monatlichen und zwei Jahren mit wöchentlichen Renditeintervallen verwendet. ¹⁶⁸ Tendenziell spricht die Aktualität für einen kürzeren Zeitraum von z. B. zwei Jahren. ¹⁶⁹ Lange Zeiträume, in denen Strukturbrüche stattgefunden haben, sind für die Berechnung des Betafaktors ungeeignet. ¹⁷⁰

¹⁶⁶ Vgl. ausführlich Ruthardt/Popp, AG 2020, S. 322, 328 f.

¹⁶⁷ Vgl. mit Nachweisen zur Rechtsprechung: Ruthardt/Popp, AG 2020, S. 322, 329.

¹⁶⁸ Vgl. OLG Düsseldorf, 27. Juni 2022, 26 W 13/18, Tz. 84 (BeckRS); OLG Frankfurt, 30. August 2012, 21 W 14/11, Tz. 80 (juris); OLG Frankfurt, 20. Dezember 2010, 5 W 51/09, Tz. 63 (juris).

¹⁶⁹ Vgl. OLG Stuttgart, 5. Juni 2013, 20 W 6/10, Tz. 214 (juris); OLG Frankfurt, 30. August 2012, 21 W 14/11, Tz. 80 (juris); LG Frankfurt, 2. September 2010, 3-5 O 279/08, Beschlusstext S. 27.

¹⁷⁰ Vgl. OLG Stuttgart, 4. Mai 2011, 20 W 11/08, Tz. 204 (juris).

Kurzfristig gemessene Betafaktoren können einerseits durch die COVID-19-Pandemie bzw. die Auswirkungen des Krieges in der Ukraine beeinflusst sein, da an den Börsen hohe Kursschwankungen zu beobachten sind. Andererseits ist es gerade im aktuellen Umfeld auch geboten, krisenbedingte Veränderungen des Betafaktors zu berücksichtigen, soweit diese aus einer nachhaltigen Veränderung des Geschäftsmodells resultieren.¹⁷¹

Konkrete Vorgehensweise

Entsprechend der üblichen Praxis haben wir, basierend auf Daten des Finanzinformationsdienstleisters Bloomberg, Betafaktoren über einen **fünfjährigen Beobachtungszeitraum mit monatlichen Renditen** sowie für einen **Beobachtungszeitraum von zwei Jahren mit wöchentlichen Renditeintervallen** ermittelt. Wir haben unserer Analyse für beide Zeitraum-Intervall-Kombinationen sowohl einen breiten lokalen Vergleichsindex (z.B. CDAX Performance-Index) als auch einen breiten globalen Index (MSCI World Total Return Index) zugrunde gelegt. Die Aussagekraft der ermittelten Betafaktoren haben wir anhand statistischer Kriterien (z.B. t-Test) sowie der Liquidität der Aktie (z.B. Geld-Brief-Spanne) überprüft.

Zur Bereinigung der unternehmensspezifischen Betafaktoren um Kapitalstruktureffekte haben wir die in der Vergangenheit beobachteten Betafaktoren in unverschuldete Betafaktoren umgerechnet (so genanntes „**Unlevern**“). Die Umrechnung haben wir nach einer Anpassungsformel unter der Annahme unsicherer Tax Shields sowie unter der Annahme ausfallrisikobehafteter Fremdkapitalbestände („Debt Beta“) auf Basis des Verhältnisses von Fremdkapital zum Marktwert des Eigenkapitals vorgenommen.

Im Rahmen der Ertragswertberechnung ist dann der unverschuldete Betafaktor periodenspezifisch anhand des Verschuldungsgrads wieder anzupassen (so genanntes „**Relevern**“).

Originärer Betafaktor und/oder Peer Group Betafaktor

Für börsennotierte Unternehmen kann grundsätzlich ein – historischer – Betafaktor unmittelbar aus Kapitalmarktdaten ermittelt werden. Korrespondierend zur zeitlichen Abgrenzung des Börsenkurses ist nach der herrschenden Auffassung in der Bewertungs- und Rechtspraxis ein unternehmenseigener Betafaktor aufgrund beobachteter Kurse im Zeitraum nach der Bekanntgabe bzw. dem Bekanntwerden der Strukturmaßnahme (hier: beabsichtigter Squeeze-out) grundsätzlich ungeeignet. Vielmehr muss die Messperiode für die Ermittlung des **unternehmenseigenen Betafaktors** (spätestens) am **Tag der Bekanntmachung der Maßnahme** enden.¹⁷²

¹⁷¹ Vgl. Castedello/Tschöpel: Auswirkungen von COVID-19 auf die Unternehmensbewertung, WPg 2020, 914; Fachlicher Hinweis des FAUB zu den Auswirkungen der Ausbreitung des Coronavirus auf Unternehmensbewertungen vom 25. März 2020, Fachlicher Hinweis des FAUB zu den Auswirkungen von Russlands Krieg gegen die Ukraine auf Unternehmensbewertungen vom 20. März 2022.

¹⁷² Vgl. Popp/Ruthardt, § 12 Bewertungsmethoden im Spiegel der Rechtsprechung, in: Fleischer/Hüttemann (Hrsg.), Rechtshandbuch Unternehmensbewertung, 3. Aufl., 2024, Rz. 12.115; OLG Karlsruhe, 13. Mai 2013, 12 W 77/07 (13), Tz. 36 (juris); LG Hannover, 2. März 2016, 13 O 191/09, Beschlusstext S. 31; LG Düsseldorf, 3. September 2014, 33 O 55/07, Tz. 145 (juris).

Bei mangelnder Aussagekraft des originären Betafaktors sowie zu Plausibilisierungszwecken wird entsprechend der gängigen Praxis zur Ableitung des operativen Geschäftsrisikos des zu bewertenden Unternehmens auf eine Vergleichsgruppe internationaler börsennotierter Vergleichsunternehmen (Peer Group) abgestellt. Dieses Vorgehen wird auch von der Rechtsprechung anerkannt.¹⁷³ Dies gilt auch hinsichtlich des Einbezugs ausländischer Unternehmen.¹⁷⁴

Originärer Betafaktor der NanoFocus AG

Da die Aktien der NanoFocus AG im Freiverkehr der Börse München und Berlin gehandelt werden, haben wir den originären Betafaktor der NanoFocus AG untersucht. In diesem Zusammenhang ist insbesondere auch die Aussagekraft des Börsenkurses der NanoFocus AG zu berücksichtigen. Wie wir in Abschnitt 4.4. gezeigt haben, sind die Voraussetzungen des § 5 Abs. 4 der WpÜG-Angebotsverordnung für das Vorliegen einer Marktenge kumulativ erfüllt.

Als Endzeitpunkt der einbezogenen Aktienkurse haben wir vor diesem Hintergrund auf den 29. Mai 2025 (inklusive), den Tag vor Ankündigung der Absicht zur Durchführung eines aktienrechtlichen Squeeze-out als letztem Tag ohne Vorliegen einer Kursbeeinflussung, abgestellt.

In der folgenden Tabelle werden die Ergebnisse der Berechnungen zum Stichtag 29. Mai 2025 dargestellt:

Originärer Betafaktor der NanoFocus AG	Renditebeobachtung	Index	R ²	Levered Raw Beta	Unlevered Beta	Geld-Brief-Spanne
29. Mai 2025	2 Jahre wöchentlich	CDAX	0,3%	-0,67	-0,30	25,2%
		MXWO	0,5%	-0,89	-0,40	
	5 Jahre monatlich	CDAX	8,2%	1,82	1,15	23,9%
		MXWO	10,1%	2,16	1,36	

Quelle: Bloomberg, Analyse RSM Ebner Stolz

¹⁷³ Vgl. OLG München, 3. Dezember 2020, 31 Wx 330/16, Tz. 99 (BeckRS); OLG Düsseldorf, 15. August 2016, 26 W 17/13, Tz. 56 (juris); OLG Frankfurt, 26. Januar 2015, 21 W 26/13, Tz. 51 f. (juris); OLG Karlsruhe, 22. Juni 2015, 12a W 5/15, Tz. 60 (juris).

¹⁷⁴ Vgl. Thüringer OLG, 3. März 2021, 2 W 407/18, Beschlusstext S. 30; OLG Frankfurt, 8. September 2020, 21 W 121/15, Tz. 142 (BeckRS); OLG Stuttgart, 3. April 2020, 20 W 2/17, Beschlusstext S. 25; OLG Hamburg, 18. September 2015, 13 W 44/14, Beschlusstext S. 12; OLG Düsseldorf, 4. Juli 2012, 26 W 8/10, Tz. 64 (juris); OLG Stuttgart, 19. Januar 2011, 20 W 2/07, Tz. 224 (juris); OLG Düsseldorf, 27. Mai 2009, 26 W 5/07, Beschlusstext S. 43.

Die Aussagekraft des ermittelten originären Betafaktors haben wir zunächst mittels statistischer Signifikanzkriterien (t-Test) unter Rückgriff auf Daten des Finanzinformationsdienstleisters Bloomberg analysiert. Bei dieser Analyse kommen wir zu dem Ergebnis, dass alle dargestellten Betafaktoren statistisch nicht signifikant sind. Die Güte der Regression, quantifiziert an der Messgröße R^2 , liegt für den 2-Jahres-Zeitraum bei 0,3 % bzw. 0,5 % für die Regression gegen den CDAX (als lokalen Index) bzw. gegen den MSCI World Total Return Index (als globalen Index) und für den 5-Jahres-Zeitraum bei 8,2 % für die Regression gegen den CDAX bzw. 10,1 % gegen den MSCI World Total Return Index. Nur ein Wert liegt leicht über den in der gängigen Praxis als kritisches Niveau angesehenen Regressionsgüte von $R^2 = 0,10$ bzw. 10 %. Die durchschnittlichen Geld-Brief-Spannen auf Basis der Schlusskurse liegen über den Zeitraum der letzten fünf Jahre bei 23,9 % und in den letzten 2 Jahren bei 25,2 %. Damit liegt die Geld-Brief-Spanne deutlich oberhalb der in der Rechtsprechung als kritisch eingestuften Werte von 1,0 % bis 1,25 %, bei denen im Rahmen verschiedener Beschlüsse von Spruchgerichten eine eingeschränkte Liquidität bei Geld-Brief-Spannen festgestellt wurden.¹⁷⁵ Bei darüber liegenden Werten soll der Kurs zu träge auf Kapitalmarktinformationen reagieren, da die Transaktionskosten durch hohe Bid-Ask-Spreads zu hoch seien.¹⁷⁶ Vor dem Hintergrund der nicht erfüllten statistischen Gütekriterien und der hohen Bid-Ask-Spread halten wir den Ansatz der originären Betafaktors für nicht sachgerecht.

Peer Group-Betafaktor

Ergänzend haben wir entsprechend der gängigen Praxis zur Ableitung des operativen Geschäftsrisikos des zu bewertenden Unternehmens auf eine Vergleichsgruppe internationaler börsennotierter Vergleichsunternehmen (Peer Group) abgestellt.

Festzuhalten ist, dass es kein börsennotiertes Unternehmen gibt, das in seiner Gesamtheit unmittelbar mit dem Bewertungsobjekt vergleichbar oder nur auf demselben regionalen Markt vertreten ist. Unterschiede der Peer Group-Unternehmen ergeben sich aus der singulären Stellung des Bewertungsobjekts und sind unvermeidbar.¹⁷⁷ Daher sind hinsichtlich ihres Geschäftsmodells, spezifischer Produktsegmente und Produktart, regionaler Abdeckung und Größe vergleichbare Unternehmen zu suchen.¹⁷⁸ Gegebenenfalls muss breiter gefächert werden.¹⁷⁹

¹⁷⁵ Vgl. OLG Düsseldorf, 5. September 2019, 26 W 8/17; OLG Frankfurt, 20. November 2019, 21 W 77/14; LG München I, 28. Juni 2024, 5 HK O 15162/20; LG München I, 9. Juni 2018, 5 HK 4268/17; LG Stuttgart, 20. Dezember 2018, 31 O 38/16; LG München I, 2. Dezember 2016, 5 HK 4781/15

¹⁷⁶ Vgl. LG München I, 30. Juni 2017, 5 HK 13182/15.

¹⁷⁷ Vgl. OLG Frankfurt, 3. November 2020, 21 W 76/19, Tz. 61 (BeckRS).

¹⁷⁸ Vgl. OLG München, 9. April 2021, 31 Wx 2/19, 31 Wx 142/19, Tz. 112 (BeckRS); OLG Düsseldorf, 11. Mai 2020, 26 W 14/17, Tz. 49 (BeckRS).

¹⁷⁹ Vgl. OLG Zweibrücken, 23. November 2020, 9 W 1/18, Tz. 68 (BeckRS).

Zur Herleitung einer geeigneten Peer Group haben wir die operative Geschäftstätigkeit sowie die Wettbewerbssituation der NanoFocus AG analysiert (vgl. Abschnitt 2.2.d). Die wesentliche Geschäftstätigkeit der NanoFocus AG besteht im Bereich der prozessnahen optischen Oberflächenmesstechnik, sowie taktilen Messverfahren im Mikro- und Nanometerbereich. Zu dem unternehmerischen Kerngeschäft zählen die Entwicklung, Herstellung und der internationale Vertrieb von hochpräzisen Systemen zur dreidimensionalen Oberflächenanalyse. Für die Identifikation relevanter Vergleichsunternehmen im Rahmen der Peer Group Analyse wurden daher börsennotierte Unternehmen aus den Branchen „Precision Measuring Devices“, „Nanotechnology“, „Optoelectronics“ und „Photodetectors“ in Europa, Nordamerika sowie den entwickelten Märkten der Asien-Pazifik-Region mithilfe der S&P Capital IQ-Datenbank ausgewählt. Zusätzlich wurden Peer-Unternehmen durch gezielte Internetrecherchen identifiziert, wodurch sich eine initiale Long List ergab. Diese Long List wurde weiter auf der Grundlage qualitativer Kriterien hinsichtlich Geschäftsmodell, Produktangebot, Größenrelation und regionalem Fokus verdichtet und mit dem Vorstand der NanoFocus AG besprochen. Abschließend wurden acht Unternehmen als geeignete Vergleichsunternehmen für die Peer Group identifiziert.

Die Aussagekraft der ermittelten Betafaktoren haben wir zunächst mittels statistischer Signifikanzkriterien (z.B. t-Test) geprüft. Nach dieser Prüfung erfüllen alle Betafaktoren die erforderlichen Kriterien. Ferner haben wir die Liquidität des Aktienhandels der Peer Group-Unternehmen im Wesentlichen anhand der Geld-Brief-Spannen und der durchschnittlichen täglichen Handelsvolumina analysiert. Wir konnten für keines der Unternehmen eine fehlende hinreichende Liquidität feststellen. Entsprechend wurden zur Ermittlung des Peer Group Betafaktors kein Unternehmen ausgeschlossen.

Darstellung der Betafaktoren der Peer Group

Die Betafaktoren der Peer Group haben wir sowohl für einen Betrachtungszeitraum von zwei Jahren bei wöchentlichen Renditen als auch für einen Betrachtungszeitraum von fünf Jahren bei monatlichen Renditen zum Ende der Bewertungsarbeiten ermittelt. Für beide Zeitraum-Intervall-Konstellationen haben wir als Referenzindizes sowohl breite (lokale) Landesindizes als auch den globalen MSCI World Total Return Index herangezogen. Die im Zuge der Regression ermittelten verschuldeten Betafaktoren wurden unter Berücksichtigung der jeweiligen Verschuldungsgrade der Vergleichsunternehmen während des Regressionszeitraums in unverschuldete Betafaktoren umgewandelt. Im Rahmen des fünfjährigen Beobachtungszeitraums erwies sich der ermittelte Betafaktor der Test Research Inc. sowohl für den lokalen als auch für globalen Index als statistisch nicht signifikant. Ebenso war der Betafaktor der Renishaw plc im selben Zeitraum für den globalen Index statistisch nicht signifikant. Im zweijährigen Beobachtungszeitraum erwies sich der Betafaktor der Test Research Inc. für den globalen Index ebenfalls als statistisch nicht signifikant, weshalb eine Berücksichtigung nicht erfolgen konnte. Für die Regression gegen die lokalen Indizes wurden für den fünfjährigen Beobachtungszeitraum zudem die Nikon Corp. und die Olympus Corp. aufgrund fehlender statistischer Signifikanz nicht berücksichtigt.

Die Ergebnisse für einen **Betrachtungszeitraum von zwei Jahren** bei **wöchentlichen Renditen, bzw. von fünf Jahren bei monatlichen Renditen**, basierend auf **lokalen Vergleichsindizes**, sind nachfolgend im Einzelnen dargestellt:

Name	Index	Levered Beta		Unlevered Beta	
		2 Jahre wöchentl.	5 Jahre monatl.	2 Jahre wöchentl.	5 Jahre monatl.
Keyence Corp	NDDLJN	1,10	1,14	1,10	1,14
Koh Young Technology Inc	KOSPI	1,24	1,41	1,24	1,41
Bruker Corp	DWCFT	1,11	1,20	0,95	1,09
Ametek Inc	DWCFT	0,87	1,07	0,83	1,00
Nikon Corp	NDDLJN	0,79	1,29	0,77	1,26
Olympus Corp	NDDLJN	0,69	1,00	0,69	0,96
Renishaw Plc	ASXTR	1,06	n/a	1,06	n/a
Test Research Inc	TWSE	1,35	n/a	1,35	n/a
Mittelwert		1,03	1,18	1,00	1,14

Quelle: Bloomberg, eigene Berechnungen.

Bei Verwendung eines **Betrachtungszeitraums von zwei Jahren** bei **wöchentlichen Renditen, bzw. von fünf Jahren bei monatlichen Renditen** und eines **globalen Vergleichsindex** ergeben sich die folgenden Ergebnisse:

Name	Index	Levered Beta		Unlevered Beta	
		2 Jahre wöchentl.	5 Jahre monatl.	2 Jahre wöchentl.	5 Jahre monatl.
Keyence Corp	MXWO	1,37	0,88	1,37	0,88
Koh Young Technology Inc	MXWO	1,36	1,52	1,36	1,52
Bruker Corp	MXWO	1,27	1,26	1,08	1,14
Ametek Inc	MXWO	0,94	1,11	0,90	1,04
Nikon Corp	MXWO	0,79	n/a	0,76	n/a
Olympus Corp	MXWO	0,67	n/a	0,66	n/a
Renishaw Plc	MXWO	1,03	0,75	1,03	0,75
Test Research Inc	MXWO	n/a	n/a	n/a	n/a
Mittelwert		1,06	1,10	1,02	1,07

Quelle: Bloomberg, eigene Berechnungen.

Die Ergebnisse der Analyse auf Basis der **Mittelwerte der Vergleichsunternehmen** sind nachfolgend dargestellt:

Zeitraum	Intervall	Index	Unlevered Beta raw
Zwei Jahre	Wöchentlich	Lokale Indizes	1,00
		MXWO	1,02
Fünf Jahre	Monatlich	Lokale Indizes	1,14
		MXWO	1,07

Quelle: Bloomberg, eigene Berechnungen.

Die Mittelwerte der Peer Group Betafaktoren liegen in einer Bandbreite von unverschuldeten Betafaktoren von 1,00 bis 1,14.

Würdigung

Für die einzelnen Peer Group-Unternehmen liegen die Betafaktoren für den Fünfjahres-Zeitraum jeweils leicht über den Werten für den zweijährigen Beobachtungszeitraum. Zudem ist festzuhalten, dass bei den fünfjährigen Betafaktoren für die Peer Group Unternehmen Renishaw und Test Research (Regression gegen lokalen Index) sowie Nikon, Olympus und Test Research (Regression gegen globalen Index) deren Betafaktoren die statistischen Gütekriterien nicht erfüllen. Die Mittelwerte der fünfjährigen Betafaktoren liegen ebenfalls über den Mittelwerten der zweijährigen Betafaktoren. Dieser Effekt ist nicht auf die geringere Anzahl an verfügbaren und statistisch signifikanten Peer Group-Unternehmen im fünfjährigen Zeitraum zurückzuführen, sondern liegt an den tendenziell höheren Betafaktoren im fünfjährigen Betrachtungszeitraum.

Betrachtet man die Peer Group-Unternehmen, so ergibt sich über alle Parameterkonstellationen hinweg eine Bandbreite der Mittelwerte zwischen 1,00 und 1,14. Ausgehend hiervon legen wir den **unverschuldeten Betafaktor** der NanoFocus AG in einer Gesamtschau gutachterlich mit **1,05** fest.

c) Wachstumsabschlag

Methodische Überlegungen zum Wachstumsabschlag

Ursachen und Abbildung des Wachstums finanzieller Überschüsse

Als Quellen des Wachstums finanzieller Überschüsse lassen sich rein realwirtschaftliche Entwicklungen der leistungswirtschaftlichen Erfolgsfaktoren im Sinne eines **operativen Wachstums** (Kapazitätsoptimierungen und Kapazitätserweiterungen) sowie rein nominale, d.h. durch Preisveränderungen bedingte Entwicklungen (**preisbedingtes Wachstum**) abgrenzen. Zusätzlich sind steuerlich bedingte Effekte, z.B. aus der differenzierten Besteuerung von Gewinneinbehaltungen und Ausschüttungen, gesondert zu berücksichtigen.¹⁸⁰

In dem Planungszeitraum ist das erzielbare Wachstum in den erwarteten Entwicklungen der Erträge und Aufwendungen sowie der Bilanzposten reflektiert. Auch in den Geschäftsjahren der **ewigen Rente** werden sich die Posten der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnungen und somit auch die aus den Planungen ableitbaren Nettoeinnahmen der Anteilseigner fortentwickeln. Dieses nachhaltige Wachstum der Gesellschaft lässt sich finanzmathematisch als Wachstumsabschlag im Kapitalisierungszinssatz abbilden.

¹⁸⁰ Vgl. WPH Edition: Bewertung und Transaktionsberatung, 2018, Kap. A, Tz. 441 ff.

Ausgehend von den vorstehend genannten Ursachen des Wachstums finanzieller Überschüsse ist zunächst die Frage zu klären, welche Effekte hiervon im Wachstumsabschlag zu berücksichtigen sind.

Ursachen des Wachstums der finanziellen Überschüsse			
Kapazitätsoptimierung	Kapazitätserweiterung		inflationsbedingtes Wachstum
Berücksichtigung in der Detailplanungsphase	direkte Zurechnung der Wertbeiträge aus Thesaurierung	keine direkte Zurechnung der Wertbeiträge aus Thesaurierung	finanzielle Überschüsse wachsen mit der unternehmensspezifischen Inflationsrate
		Dividend Discount Model	Ertragswertverfahren
Berücksichtigung im Wachstumsabschlag			
Nein	Nein	Ja (Gesamtwachstumsrate)	Ja

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an WPH Edition: Bewertung und Transaktionsberatung, 1028, Kap. A, Tz. 451

In der ewigen Rente wird zumeist von einer expliziten Abbildung von Kapazitätsoptimierungen abgesehen. Im Hinblick auf die Berücksichtigung von Kapazitätserweiterungen sind mit dem Ertragswertverfahren und dem Dividend Discount Model zwei alternative Modelle zu unterscheiden, die bei konsistenten Annahmen zum selben Wert führen.

Beim **Ertragswertverfahren** nach IDW S 1 i.d.F. 2008 bestehen die zu diskontierenden Nettoeinnahmen nachhaltig nicht nur aus dem Wertbeitrag aus Ausschüttungen, sondern auch aus dem Wertbeitrag aus Thesaurierungen. In der ewigen Rente erwartete Kapazitätserweiterungen als Resultat von Thesaurierungen bzw. thesaurierungsbedingte Wachstumseffekte werden demnach durch eine direkte Zurechnung als Wertbeitrag aus Thesaurierung erfasst, so dass hierfür kein Wachstumsabschlag erforderlich ist.¹⁸¹

Aufgrund der mit Ausnahmen der notwendigen Thesaurierung für das Wachstum des wirtschaftlichen Eigenkapitals vollständigen Zurechnung der finanziellen Überschüsse (sog. fiktive Vollausschüttung) bildet der Wachstumsabschlag im Ertragswertverfahren primär das **inflations- bzw. preisbedingte Wachstum** der finanziellen Überschüsse in der ewigen Rente ab;¹⁸² maßgeblich ist die unternehmensspezifische Wachstumsrate des zu bewertenden Unternehmens.

Beim **Dividend Discount Model** wird dagegen in der ewigen Rente nur der Dividendenanteil kapitalisiert. Es kommt demnach nicht zu einer direkten Zurechnung des Wertbeitrags aus Thesaurierungen. Dieser verbleibende Teil des Ausschüttungspotentials wird im Unternehmen zur Innenfinanzierung bzw. zur Wachstumsthesaurierung verwendet und liefert einen zusätzlichen Wachstumseffekt. Insofern sind die aus der Thesaurierung resultierenden zusätzlichen Wachstumseffekte in Gestalt einer „Gesamtwachstumsrate“ zu berücksichtigen.

¹⁸¹ Vgl. OLG Düsseldorf, 20. April 2023, 26 W 8/20, Tz. 40 (BeckRS); OLG München, 9. April 2021, 31 Wx 2/19, Tz. 119 (BeckRS).

¹⁸² Vgl. OLG München, 3. Dezember 2020, 31 Wx 330/16, Tz. 105 (BeckRS); OLG Frankfurt, 8. September 2020, 21 W 121/15, Tz. 147 (BeckRS).

Nach dem Dividend Discount Model ergibt sich der zum Ertragswertverfahren wertäquivalente Unternehmenswert zu Beginn der ewigen Rente nach dem folgenden Zusammenhang:¹⁸³

$$V_t = \frac{(ZdE_{t+1} - WbT_{t+1})}{r_{EK} - w}$$

mit:

V_t = Ertragswert zu Beginn der ewigen Rente, ZdE_{t+1} = Zu diskontierendes Ergebnis im ersten Rentenjahr, WbT_{t+1} = Wertbeitrag aus Thesaurierung im ersten Rentenjahr, r_{EK} = nachhaltige Eigenkapitalkosten, w = Gesamtwachstumsrate.

Durch Umstellen des Zusammenhangs kann die Gesamtwachstumsrate wie folgt dargestellt werden:

$$w = r_{EK} - \frac{(ZdE_{t+1} - WbT_{t+1})}{V_t}$$

Diese Gesamtwachstumsrate bildet neben den unternehmensspezifischen Preissteigerungen auch das thesaurierungsbedingte Wachstum ab.¹⁸⁴

Das zu diskontierende Ergebnis im ersten Rentenjahr beläuft sich auf TEUR 968, der Wertbeitrag aus Thesaurierung im ersten Rentenjahr beträgt TEUR 472, der Ertragswert zu Beginn des ersten Rentenjahrs liegt bei rund TEUR 14.935 und die nachhaltigen Eigenkapitalkosten (vor Wachstumsabschlag) liegen bei 7,48 %.

Bezogen auf die NanoFocus AG ergibt folgende Gesamtwachstumsrate:

$$w = 7,48 \% - \frac{(968 - 472)}{14.935} = 4,16 \%$$

Unter Berücksichtigung des unterstellten Wachstumsabschlags in Höhe von 1,00 % einem nachhaltigen Gesamtwachstum von rund 4,16 %. Die der Bewertung zugrunde liegende Gesamtwachstumsrate liegt damit oberhalb der langfristig erwarteten Inflationsrate.¹⁸⁵

¹⁸³ Vgl. dazu auch Tschöpel/Wiese/Willershausen, WPg 2010, S. 349, 357.

¹⁸⁴ Vgl. OLG München, 9. April 2021, 31 Wx 2/19, Tz. 119 (BeckRS).

¹⁸⁵ Vgl. OLG München, 12. Mai 2020, 31 Wx 361/18.

Gewinnwachstumsrate

In empirischen Studien zum historischen Gewinnwachstum werden Durchschnittswerte über begrenzte Zeiträume in der Vergangenheit über verschiedene Unternehmen aus unterschiedlichsten Branchen gebildet. Neben einer teilweise nur mangelnden Vergleichbarkeit der dort enthaltenen Unternehmen mit dem jeweiligen Bewertungsobjekt ist zu beachten, dass die angegebenen Wachstumsraten regelmäßig nicht nur das Resultat rein inflationsbedingter Erhöhungen der finanziellen Überschüsse sind, sondern zu einem wesentlichen Teil auch das Ergebnis von sogenannten thesaurierungsbedingten bzw. durch Erweiterungen der Unternehmenskapazität begründeten Gewinnsteigerungen umfassen.¹⁸⁶ Das am Markt beobachtbare Gewinnwachstum ist bewertungstechnisch nicht mit der Wachstumsrate in der ewigen Rente gleichzusetzen, weil bei Unternehmen Akquisitionen, Verkäufe und Zusammenschlüsse vorgenommen werden und insbesondere neues Kapital der Gesellschaft zugeführt wird.¹⁸⁷

Schieszl/Bachmann/Amman¹⁸⁸ gelangen bei der notwendigen **Thesaurierungsbereinigung** von Unternehmensgewinnen über den Zeitraum von 1972 bis 2011 zu Wachstumsraten zwischen rund 0 % und 2 % bzw. typischerweise zu preisbedingten Wachstumsraten von unter 2 %. Emmert/Becker/Suerbaum¹⁸⁹ gelangen nach einer **Bereinigung um Mengen- oder Thesaurierungseffekte** für einen Zeitraum von 1998 bis 2020 zu einer rechnerischen Überwälzbarkeit der durchschnittlichen gewichteten Inflationsrate zwischen 54 % und 69 % des operativen Gewinnwachstums. Große Kapitalgesellschaften und Großunternehmen können hiernach im Median etwas mehr als 50 % der gewichteten Inflationsrate weitergeben. Bei einer langfristigen Inflationserwartung von rund 2,0 % würden die Wachstumsabschläge in einer Bandbreite von 0,5 % bis 2,0 % bestätigt.¹⁹⁰ Entsprechend wird regelmäßig davon ausgegangen, dass der Wachstumsabschlag unter der allgemeinen Inflationsrate liegt.¹⁹¹

¹⁸⁶ Vgl. OLG Stuttgart, 4. Mai 2020, 20 W 3/19, Tz. 83 (BeckRS); OLG Frankfurt, 26. Januar 2015, 21 W 26/13, Tz. 63 (juris); LG München I, 27. November 2019, 5 HK O 6321/14, Beschlusstext S. 242 ff.; OLG Frankfurt, 5. März 2012, 21 W 11/11, Tz. 89 (juris).

¹⁸⁷ Vgl. OLG Frankfurt, 26. Januar 2015, 21 W 26/13, Tz. 63 (juris).

¹⁸⁸ Vgl. Schieszl/Bachmann/Amman, Das Wachstum der finanziellen Überschüsse in der Unternehmensbewertung, in: Peemöller (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 6. Aufl., 2015, S. 699, 715.

¹⁸⁹ Vgl. Emmert/Becker/Suerbaum, WPg 2023, S. 877, 882.

¹⁹⁰ Vgl. Emmert/Becker/Suerbaum, WPg 2023, S. 877, 884 f.

¹⁹¹ Vgl. Großfeld/Egger/Tönnies, Recht der Unternehmensbewertung, 9. Aufl., 2020, S. 247; WPH Edition: Bewertung und Transaktionsberatung, 2018, Kap. C, Tz. 127; OLG München, 3. Dezember 2020, 31 Wx 330/16, Tz. 106 (BeckRS).

Dies liegt daran, dass auch die Beteiligung an einem Unternehmen **nicht völlig inflationssicher** ist.¹⁹² Der Wachstumsabschlag bezweckt auch nicht einen unbedingten Inflationsausgleich.¹⁹³ Bereits dem Grunde nach wird sich das Management bei der Preissetzung nicht an der **konsumorientierten allgemeinen Inflationsrate** (z.B. gemessen anhand des Verbraucherpreisindex für sämtliche Waren und Dienstleistungen des privaten Bedarfs) orientieren,¹⁹⁴ sondern das unternehmensspezifische Geschäftsmodell im Fokus haben. Klarstellend ist darauf hinzuweisen, dass in dem **Inflationsziel der EZB** die unternehmensspezifische Inflation nicht hinreichend abgebildet ist.¹⁹⁵ Ein genereller Ansatz in Höhe des Inflationsziels ist somit nicht sachgerecht.

Wachstum der finanziellen Überschüsse

Im Zusammenhang mit der Ermittlung des Wachstumsabschlags ist zu betonen, dass es hierbei primär nicht um die Erhöhung von Umsatzerlösen oder die Erhöhung von Aufwendungen geht, sondern um die Wirkung der preisänderungsbedingten unternehmensspezifischen Inflationsrate auf die Saldogröße finanzieller Überschuss, d.h. das **Wachstum der Ergebnisse**.¹⁹⁶

Insoweit wird bei einem Wachstumsabschlag von 1,0 % eine absolute **vollständige Überwälzbarkeit preisgetriebener Aufwendungen** unterstellt.¹⁹⁷ Eine Argumentation, die isoliert an Aufwands- oder Erlösgrößen ansetzt, ist somit bereits dem Grunde nach verfehlt. Insbesondere hat die Prognose der Umsatzerlöse nichts mit dem rein inflatorisch bedingten Wachstum zu tun.¹⁹⁸ Statistischen Erhebungen zur Entwicklung von Erlösen muss in Bezug auf den Wachstumsabschlag die Entwicklung der statistischen Preisgrößen für operative Aufwendungen gegenübergestellt werden.¹⁹⁹

Soweit das Verhältnis zwischen der allgemeinen Preissteigerungsrate und dem unternehmensspezifischen Wachstumsabschlag angesprochen wird, ist festzuhalten, dass es zu **keiner vollständigen Überwälzbarkeit der allgemeinen prozentualen Inflationsrate** kommt. Damit wird erkennbar, dass es bei der Einschätzung, ob es zu einer vollständigen oder unvollständigen Überwälzbarkeit kommt, entscheidend auf den Vergleichsmaßstab (Mehrgewinn vs. allgemeine Preissteigerungsrate) ankommt.

¹⁹² Vgl. OLG München, 18. Februar 2014, 31 Wx 211/13, Tz. 26 (juris); OLG Düsseldorf, 11. April 1988, 19 W 32/86, WM 1988, S. 1052, 1059; OLG Düsseldorf, 12. Februar 1992, 19 W 3/91, AG 1992, S. 200, 204.

¹⁹³ Vgl. OLG Düsseldorf, 13. September 2021, 26 W 1/19, Tz. 77 (BeckRS); OLG Stuttgart, 11. Januar 2021, 20 W 10/19, Tz. 67 (BeckRS); OLG Zweibrücken, 23. November 2020, 9 W 1/18, Tz. 70 (BeckRS); OLG Karlsruhe, 12. September 2017, 12 W 1/17, Tz. 83 (BeckRS).

¹⁹⁴ Vgl. OLG Frankfurt, 9. Februar 2024, 21 W 129/22, Tz. 119 (BeckRS); OLG Frankfurt, 8. September 2020, 21 W 121/15, Tz. 147 (BeckRS).

¹⁹⁵ Vgl. OLG München, 19. Januar 2022, 31 Wx 366/17, Beschlusstext S. 29; OLG Düsseldorf, 13. September 2021, 26 W 1/19, Tz. 77 (BeckRS); LG München I, 15. Juni 2023, 5 HK O 2103/22, Beschlusstext S. 73; LG Berlin, 7. März 2023, 102 O 2/18, Beschlusstext S. 82; LG München I, 31. Juli 2015, 5 HK O 16371/13, Tz. 325 (juris).

¹⁹⁶ Vgl. OLG München, 9. April 2021, 31 Wx 2/19, Tz. 119 (BeckRS); OLG Stuttgart, 31. März 2021, 20 W 8/20, Tz. 78 (BeckRS); OLG Stuttgart, 5. Juni 2013, 20 W 6/10, Tz. 222 (juris).

¹⁹⁷ Vgl. OLG Düsseldorf, 17. Dezember 2015, 26 W 22/14, Tz. 62 (juris); LG München I, 29. November 2023, 5 HK O 5321/19, Beschlusstext S. 171; LG Berlin, 7. März 2023, 102 O 2/18, Beschlusstext S. 83.

¹⁹⁸ Vgl. OLG Hamburg, 23. September 2021, 13 W 87/19, Beschlusstext S. 22; LG München I, 29. November 2023, 5 HK O 5321/19, Beschlusstext S. 169.

¹⁹⁹ Vgl. LG München I, 29. November 2023, 5 HK O 5321/19, Beschlusstext S. 170.

Unternehmensspezifische Wachstumsrate

Grundsätzlich ist für die Wachstumsaussichten neben der allgemeinen Entwicklung der Branche auch die Wettbewerbsposition des zu bewertenden Unternehmens zu berücksichtigen. Da der Wachstumsabschlag angibt, mit welcher durchschnittlichen Steigerung des Gewinns in der ewigen Rente gerechnet wird, können die Wachstumsraten des operativen Ergebnisses innerhalb des Detailplanungszeitraums nicht ohne weiteres als Wachstumsabschlag beim Kapitalisierungszins verwendet werden.²⁰⁰

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit können je nach Einzelfall das (forschungsintensive) Geschäftsmodell,²⁰¹ die langfristige Markt- und Branchenentwicklung,²⁰² die zu erwartende Veränderung der Wettbewerbssituation,²⁰³ demographische Rahmenbedingungen,²⁰⁴ mögliche regulatorische Änderungen,²⁰⁵ hohe Wettbewerbsintensität,²⁰⁶ Rationalisierungsanforderungen und Preisdruck,²⁰⁷ Konkurrenzdruck²⁰⁸ oder die vorliegende und zu erwartende Kundenstruktur²⁰⁹ Einfluss auf die Höhe der unternehmensspezifischen Wachstumsrate haben.

Begründung der Höhe der nachhaltigen Wachstumsrate

Ausgangspunkt möglicher Wachstumsabschläge ist die erwartete durchschnittliche Preissteigerung. Als Anhaltspunkte werden in der folgenden Übersicht die aktuellen Prognosen von Bankanalysten sowie des Internationalen Währungsfonds über die Entwicklung der Verbraucherpreise in Deutschland, die aus der Verzinsung inflationsgestützter deutscher Staatsanleihen abgeleitete Inflationserwartung sowie aktuelle Prognosen der EZB zur Inflationserwartung in der Eurozone dargestellt.

²⁰⁰ Vgl. OLG München, 15. Dezember 2020, 31 Wx 299/16, Beschlusstext S. 16; OLG Frankfurt, 26. Januar 2015, 21 W 26/13, Tz. 62 (juris).

²⁰¹ Vgl. OLG Düsseldorf, 25. Mai 2016, 26 W 2/15, Tz. 70 (BeckRS).

²⁰² Vgl. OLG Karlsruhe, 1. April 2015, 12a W 7/15, Tz. 113 (juris); OLG Düsseldorf, 25. Mai 2016, 26 W 2/15, Tz. 70 (BeckRS).

²⁰³ Vgl. OLG Frankfurt, 26. Januar 2017, 21 W 75/15, Tz. 83 (BeckRS).

²⁰⁴ Vgl. OLG Stuttgart, 30. März 2021, 20 W 8/19, Beschlusstext S. 62.

²⁰⁵ Vgl. OLG Stuttgart, 30. März 2021, 20 W 8/19, Beschlusstext S. 62; OLG Karlsruhe, 1. April 2015, 12a W 7/15, Tz. 113 (juris).

²⁰⁶ Vgl. OLG Frankfurt, 9. Februar 2024, 21 W 129/22, Tz. 122 (BeckRS); OLG Düsseldorf, 28. November 2022, 26 W 4/21, Tz. 175 (BeckRS).

²⁰⁷ Vgl. OLG Stuttgart, 31. März 2021, 20 W 8/20, Tz. 78 (BeckRS).

²⁰⁸ Vgl. OLG Frankfurt, 27. September 2019, 21 W 64/14, Beschlusstext S. 26.

²⁰⁹ Vgl. OLG Frankfurt, 18. Dezember 2014, 21 W 34/12, Tz. 107 (juris).

Statistisches Bundesamt - Verbraucherpreisindex Deutschland (Basis 2020=100)	Verbraucher- preisindex		
Dezember 2021	104,7		
Dezember 2022	113,2		
Dezember 2023	117,4		
Dezember 2024	120,5		
Ø Veränderung	4,8%		

Schätzungen von Bankanalysten - Veränderung Verbraucherpreisindex	Deutschland Ø Veränd.	Eurozone Ø Veränd.	Welt Ø Veränd.
2025			
Untergrenze der Schätzung	1,9%	1,9%	2,3%
Obergrenze der Schätzung	2,6%	2,3%	4,6%
Gewichteter Durchschnitt	2,1%	2,1%	3,7%
2026			
Untergrenze der Schätzung	1,3%	1,4%	2,3%
Obergrenze der Schätzung	2,5%	2,3%	4,5%
Gewichteter Durchschnitt	1,9%	1,8%	3,4%
2027			
Untergrenze der Schätzung	1,7%	1,5%	2,7%
Obergrenze der Schätzung	2,4%	2,5%	4,3%
Gewichteter Durchschnitt	2,0%	2,0%	3,5%

Schätzungen der Europäischen Zentralbank Veränderung Verbraucherpreisindex	Deutschland Ø Veränd.	Eurozone Ø Veränd.	
2025	2,2%	2,0%	
2026	1,5%	1,6%	
2027	1,9%	2,0%	

Schätzungen des internationalen Währungsfonds Veränderung Verbraucherpreisindex	Deutschland Ø Veränd.	Eurozone Ø Veränd.	Welt Ø Veränd.
2025	2,1%	2,1%	4,3%
2026	1,9%	1,9%	3,6%
2027	2,1%	2,0%	3,3%

Inflationserwartung abgeleitet aus der Verzinsung inflationsgeschützter deutscher Staatsanleihen	Inflations- erwartung
10-jährige Staatsanleihen	1,7%
25-jährige Staatsanleihen	1,9%

Quelle: Statistisches Bundesamt, Internationaler Währungsfonds, Bloomberg L.P., Stand: 4. September 2025.

Die dargestellten Inflationserwartungen zeigen über die nächsten Jahre für Deutschland und die Eurozone moderatere Inflationsraten von rund 2,0 % oder knapp darüber. Die EZB prognostiziert für das Jahr 2025 für die Eurozone eine Preissteigerung in Höhe des Inflationsziels von rund 2,0 %. Der Internationale Währungsfonds erwartet ab dem Jahr 2025 in Deutschland eine Veränderung des Verbraucherpreisindex zwischen 1,9 % und 2,1 %.

Als erster Anhaltspunkt für die nachhaltige Wachstumsrate ergibt sich vor dem Hintergrund der im Abschnitt „Methodische Überlegungen“ dargelegten Erkenntnissen sowie diesen Prognosen mittel- bzw. langfristig eine potenzielle Wachstumsrate von **rund 1,0 %**.

Ermittlung der unternehmensspezifischen Inflation und der Überwälzbarkeit von Kostensteigerungen (Ergebniswachstumsrate)

Grundsätzlich ist für die Wachstumsaussichten neben der allgemeinen Entwicklung der Branche auch die Wettbewerbsposition der NanoFocus AG zu berücksichtigen. Da der Wachstumsabschlag angibt, mit welcher durchschnittlichen Steigerung des Gewinns in der ewigen Rente gerechnet wird, können die Wachstumsraten des operativen Ergebnisses innerhalb des Detailplanungszeitraums sowie der Übergangsphase nicht ohne weiteres als Wachstumsabschlag beim Kapitalisierungszins verwendet werden.²¹⁰

Hierzu wurden aus der Datenbank des statistischen Bundesamts (Destatis) sowohl für die Umsatzerlöse als auch für die wesentlichen Kostenfaktoren historische Preisindizes analysiert. Die Kategorie „Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte“ wurde systematisch hinsichtlich der für die NanoFocus AG relevanten Kategorien gescreent. Die indexierten Werte und jährlichen Wachstumsraten wurden für den Zeitraum 2011 bis 2024 analysiert. Zur Analyse der Absatzpreisentwicklung wurde die übergeordnete Kategorie „Datenverarbeitungsgeräte, elektronische und optische Erzeugnisse“ und die direkt die NanoFocus AG betreffende Kategorie „Andere Instrumente, Apparate, Geräte zum Messen oder Prüfen“ zugeordnet. Für die Kostenentwicklung wurden gemäß den Produkten der NanoFocus AG mit den Kategorien „Optische und fotografische Instrumente und Geräte“ sowie „Stahl- und Leichtmetallbauerzeugnisse“ Kategorien berücksichtigt, die als wesentlich zu erachtende Kostentreiber gelten. Ebenso wurde mit der Kategorie „Ferngläser, -rohre, optische Teleskope, astronomische Instrumente“ ein spezifischer Kostentreiber der NanoFocus AG einbezogen.

Absatzpreisentwicklung

Die NanoFocus AG ist in ihren Märkten einem **intensiven Wettbewerb** ausgesetzt. Dies schlägt sich in nur moderaten Preiswachstumsraten nieder, die zwischen dem Jahr 2012 und 2024 im Mittelwert um 0,9 % gestiegen sind. Die folgende Übersicht zeigt die Entwicklung der Preise gemäß den Daten des Statistischen Bundesamts für die Segmente „Datenverarbeitungsgeräte, elektronische und optische Erzeugnisse“ (grüne Linie) und „Andere Instrumente, Apparate, Geräte zum Messen oder Prüfen“ (blaue Linie). Letzteres ist das Segment, dem die NanoFocus AG für Zwecke der statistischen Erfassung zugeordnet ist.

²¹⁰ Vgl. OLG München, 15. Dezember 2020, 31 Wx 299/16, Beschlusstext S. 16; OLG Frankfurt, 26. Januar 2015, 21 W 26/13, Tz. 62 (juris).



Quelle: Statistisches Bundesamt; eigene Darstellung.

Wie ersichtlich stieg die Preisentwicklung für Datenverarbeitungsgeräte, elektronische und optische Erzeugnisse seit Beginn der 2010er-Jahre von -5,3 % auf -1,0 % im Jahr 2014. In den Jahren 2015 bis 2021 schwankte die Preisentwicklung zwischen -1,6 % und 0,7 %. Im Jahr 2022 folgte ein starkes Preiswachstum auf 6,4 %, das im Jahr 2024 wieder auf 1,0 % sank. Im Mittelwert betrug das Wachstum -0,0 %.

Die Preisentwicklung im Segment „Andere Instrumente, Apparate, Geräte zum Messen oder Prüfen“ weist höhere Preiswachstumsraten zwischen -0,1 % und 7,0 % auf. Im Ergebnis ist daher festzuhalten, dass in dem für die NanoFocus AG relevanten Wirtschaftszweig über die vergangenen 12 Jahre moderate Preissteigerungen zu erkennen sind.

Im Ergebnis ergibt sich für die Produktgruppe „Andere Instrumente, Apparate, Geräte zum Messen oder Prüfen“ ein CAGR für das Preiswachstum in Höhe von 2,0 % für den Zeitraum 2012 bis 2024. Für die Produktgruppe „Datenverarbeitungsgeräte, elektrische und optische Erzeugnisse“ resultiert ein CAGR für das Preiswachstum von -0,1 %. Im Mittel beider Produktgruppen liegt der CAGR bei 1,2 %.

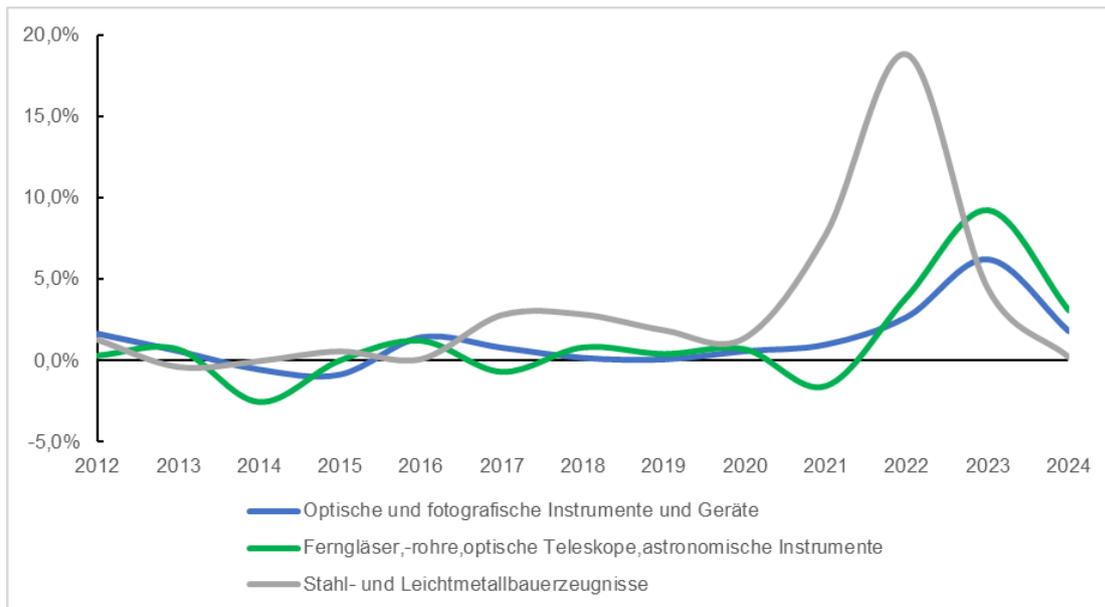
Kostenentwicklung:

Der „Warenkorb“ auf der Kostenseite umfasst einerseits die bezogenen Optiken und fotografischen Instrumente sowie Metallerzeugnisse (Messtisch), und zum anderen die Entwicklung der Löhne und Gehälter.

Folgende Preisindizes wurden hierbei berücksichtigt:

- Optische und fotografische Instrumente und Geräte
- Ferngläser, optische Teleskope, astronautische Instrumente
- Stahl- und Leichtmetallerzeugnisse
- Lohn- und Gehaltsentwicklung in der Branche DV-Geräte, elektronische und optische Erzeugnisse

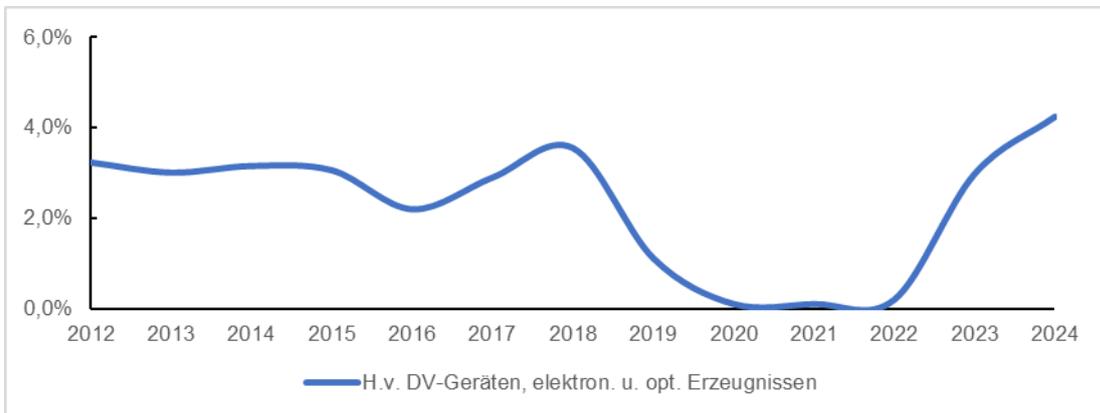
In der folgenden Übersicht sind die Preisentwicklungen von optischen und fotografischen Instrumenten und Geräten, Ferngläser, -rohre, optische Teleskope, astronomische Instrumente, sowie Stahl- und Leichtmetallbauerzeugnisse dargestellt, da Elektronik und Optik, sowie Metallerzeugnisse für die NanoFocus AG wesentliche Kostenkomponenten darstellen:



Quelle: Statistisches Bundesamt; eigene Darstellung.

Im Mittelwert betrug der Preisanstieg im Segment „Optische und fotografische Instrumente und Geräte“ im Betrachtungszeitraum 1,2 %, während im Segment „Ferngläser, -rohre, optische Teleskope, astronomische Instrumente“ ebenfalls ein Wachstum von 1,2 % (CAGR) festgestellt wurde. In beiden Segmenten sind im Jahr 2023 deutliche Preissprünge zu verzeichnen, die zwischen 6,2 % bzw. 9,2 % lagen, wobei in beiden Segmenten bereits im Folgejahr wieder ein deutlicher Rückgang der Preiswachstumsraten festgestellt werden konnte. Der Preisanstieg im Segment „Stahl- und Leichtmetallbauerzeugnisse“ verzeichnete im Mittelwert mit 3,2 % ein deutlich höheres Wachstum, welches vor allem durch die Teuerung von knapp 18,8 % im Jahr 2022 getrieben wurde.

Betrachtet man die Entwicklung der Tarifverdienste in Deutschland im Bereich der Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten sowie elektronischen und optischen Erzeugnissen, zeigen sich jährliche Wachstumsraten zwischen ca. 0,1 % und 4,3 %, wobei zuletzt die Tarifverdienste in Deutschland den höchsten Anstieg im dargestellten Zeitraum erreicht haben. Im Durchschnitt betrug das jährliche Wachstum 2,3 %.

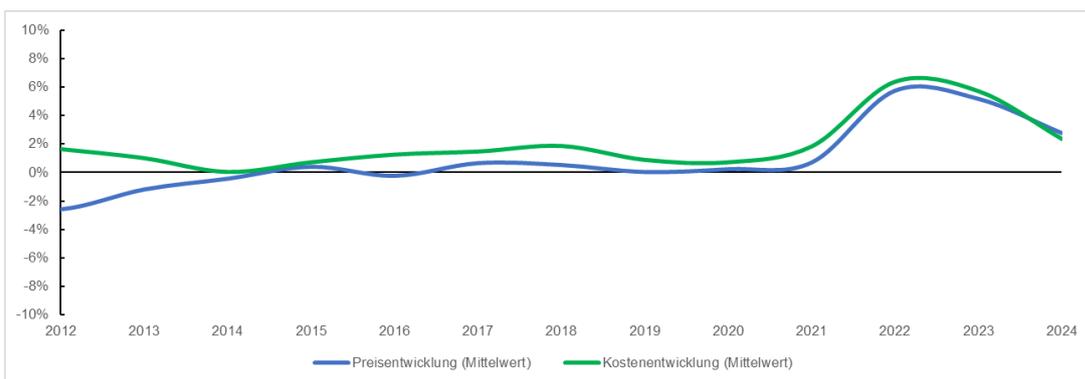


Quelle: Statistisches Bundesamt; eigene Darstellung.

Die wesentlichen Kostenkomponenten weisen somit langfristige Wachstumsraten auf, die die Preisentwicklungen der von der NanoFocus AG verkauften Produkte übersteigen.

Insgesamt veranschaulicht unsere Analyse, dass die NanoFocus AG in einem Markt tätig ist, der nur geringe/moderate Preissteigerungen auf der Absatzseite erlaubt, während wesentliche Inputfaktoren starken Schwankungen unterliegen und zuletzt die Tarifverdienste sich zu einem wesentlichen Kostentreiber entwickelt haben. Ein preisbedingtes Wachstum der bewertungsrelevanten Überschüsse ist tendenziell nur dann möglich, wenn es der Gesellschaft dauerhaft gelingt, Effizienzsteigerungen zu realisieren.

Die folgende Abbildung zeigt eine Gegenüberstellung der Preisentwicklung und Kostenentwicklung für den Zeitraum 2012 bis 2024:



Quelle: Statistisches Bundesamt; eigene Darstellung.

Unter Berücksichtigung des Geschäftsmodells sowie der Wettbewerbsaussichten der NanoFocus AG haben wir einen **nachhaltigen Wachstumsabschlag von 1,0 %** bei der Bewertung der NanoFocus AG angesetzt.

d) Ableitung der Kapitalisierungszinssätze

Die Herleitung der periodenspezifischen Kapitalisierungszinssätze ergibt sich wie folgt:

	Plan 2025	Plan 2026	Plan 2027	Plan 2028	Plan 2029	Plan 2030	Plan 2031	Plan 2032	TV 2033
	TEUR	TEUR							
Basiszinssatz vor Einkommensteuer	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%	3,25%
Typ. Einkommensteuer	-0,86%	-0,86%	-0,86%	-0,86%	-0,86%	-0,86%	-0,86%	-0,86%	-0,86%
Basiszinssatz nach Einkommensteuer	2,39%	2,39%	2,39%	2,39%	2,39%	2,39%	2,39%	2,39%	2,39%
Marktrisikoprämie nach Einkommensteuer	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Betafaktor unverschuldet	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Barwerte jeweils zum Beginn des Gj.	13.985	14.898	15.364	15.388	15.078	14.818	14.790	14.787	14.935
verzinsl. FK jeweils zum Beginn des Gj.	-2.269	-2.046	-1.490	-1.001	-602	-651	-601	-552	-557
Verschuldungsgrad	-16,22%	-13,73%	-9,70%	-6,50%	-3,99%	-4,40%	-4,07%	-3,73%	-3,73%
Betafaktor verschuldet	0,91	0,93	0,96	0,99	1,01	1,01	1,01	1,02	1,02
Risikozuschlag	4,54%	4,65%	4,82%	4,96%	5,07%	5,06%	5,07%	5,09%	5,09%
Wachstumsrate									-1,00%
Kapitalisierungszinssatz	6,93%	7,04%	7,22%	7,36%	7,47%	7,45%	7,46%	7,48%	6,48%

5.4. Bewertung der NanoFocus AG

a) Ermittlung des Ertragswerts

Auf Basis der aus den Jahresergebnissen der NanoFocus AG abgeleiteten Nettoeinnahmen und unter Anwendung der erläuterten periodenspezifischen Kapitalisierungszinssätze ergibt sich der Ertragswert der NanoFocus AG auf den technischen Stichtag (1. Januar 2025) wie folgt:

	Plan 2025	Plan 2026	Plan 2027	Plan 2028	Plan 2029	Plan 2030	Plan 2031	Plan 2032	TV 2033
	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR
Jahresergebnis	61	623	1.161	1.544	1.484	1.212	1.184	1.213	1.225
Wachstumsthesaurierung								-92	-93
Auskehrungspotential (1)	61	623	1.161	1.544	1.484	1.212	1.184	1.121	1.132
Ausschüttungsquote	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Wertbeitrag aus Ausschüttung	30	312	581	772	742	606	592	560	566
Dividendenbesteuerung (2)	0	0	0	0	0	0	0	69	70
Wertbeitrag aus Thesaurierung	30	312	581	772	742	606	592	560	566
Veräußerungsgewinnbesteuerung (3)	4	41	77	102	98	80	78	93	94
Nettoeinnahmen (1) - (2) - (3)	57	582	1.085	1.442	1.386	1.132	1.106	958	968
Kapitalisierungszinssatz	6,93%	7,04%	7,22%	7,36%	7,47%	7,45%	7,46%	7,48%	6,48%
Barwertfaktor	0,935	0,874	0,815	0,759	0,706	0,657	0,612	0,569	0,512
Barwerte	53	509	884	1.095	979	744	677	545	8.500
Ertragswert zum 1. Januar 2025	13.985								

b) Sonderwerte der NanoFocus AG

Nach Auskunft des Vorstands der NanoFocus AG verfügt die Gesellschaft über kein nicht betriebsnotwendiges Vermögen.

Im Rahmen der Erstellung der Unternehmensbewertung der NanoFocus AG haben wir bestehende gewerbe- sowie körperschaftsteuerliche Verlustvorträge für den Zeitraum vor dem Mehrheitserwerb der Anteile der NanoFocus AG durch die CMH GmbH als Sonderwerte identifiziert und berücksichtigt.

Am 26. Mai 2020 erhöhte die CMH GmbH ihre Beteiligung an der NanoFocus AG auf über 50 % im Rahmen einer Kapitalerhöhung. Dies stellte einen schädlichen Beteiligungserwerb im Sinne des § 8c Abs. 1 KStG dar. Insofern sind grundsätzlich die bis zu dem schädlichen Beteiligungserwerb nicht ausgeglichenen oder abgezogenen negativen Einkünfte vollständig nicht mehr abziehbar. Zum 31. Dezember 2019 beliefen sich die gewerbesteuerlichen Verlustvorträge auf TEUR 10.582 und die körperschaftsteuerlichen Verlustvorträge auf TEUR 12.492. Im Rahmen der Betriebsprüfung für den Veranlagungszeitraum 2019 bis 2020 ist das Finanzamt Essen zu dem vorläufigen Ergebnis gelangt, dass die Voraussetzungen eines schädlichen Beteiligungserwerbs im Sinne des § 8c Abs. 1 KStG erfüllt sind und die Verlustvorträge entsprechend nicht mehr berücksichtigungsfähig seien.

Die CMH GmbH als Mehrheitsgesellschafterin der NanoFocus AG macht hingegen geltend, dass die Kapitalerhöhung im Zusammenhang mit der Sanierung der NanoFocus AG und zur Abwendung von Liquiditätsengpässen und zur Sicherstellung der Zahlungsfähigkeit sowie der Aufrechterhaltung der Betriebsstrukturen steht und insofern die Voraussetzungen des § 8c Abs. 1a KStG erfüllt sind und daher kein schädlicher Beteiligungserwerb vorliegt.

Aufgrund widerstreitender Auffassungen zwischen der Finanzverwaltung und der CMH GmbH bzw. der NanoFocus AG haben wir den Barwert der durch die Verlustvorträge realisierbaren gewerbesteuerlichen und körperschaftsteuerlichen Steuerersparnisse ermittelt und mit einer Wahrscheinlichkeit von 50 % als Sonderwert berücksichtigt. Bei der Ableitung der Eintrittswahrscheinlichkeit wurde angenommen, dass ein Obsiegen gegen die Finanzverwaltung gleich wahrscheinlich ist wie ein Unterliegen.

Der Barwert des Steuervorteils aus der Nutzung der gewerbesteuerlichen Verlustvorträge beträgt zum technischen Bewertungsstichtag 1. Januar 2025 TEUR 1.227 und der Barwert des Steuervorteils aus der Nutzung der körperschaftsteuerlichen Verlustvorträge beträgt TEUR 734. Unter Berücksichtigung einer Wahrscheinlichkeit der Nutzung der Verlustvorträge von 50 % ergeben sich Sonderwerte in Höhe von TEUR 613 und TEUR 367. Aufgezinst auf den Bewertungsstichtag 12. November 2025 ergibt sich ein anteiliger Sonderwert für die steuerlichen Verlustvorträge in Höhe von insgesamt TEUR 1.059.

Auf Basis der bei der Erstellung der Unternehmensbewertung erlangten Erkenntnisse liegen keine Anhaltspunkte für die Existenz von zusätzlich zu berücksichtigendem nicht betriebsnotwendigem Vermögen vor.

c) Unternehmenswert

Zum 12. November 2025 ergibt sich für die NanoFocus AG folgender Unternehmenswert:

Ertragswertermittlung NanoFocus AG	
	TEUR
Ertragswert zum 1. Januar 2025	13.985
Aufzinsungsfaktor	1,060
Zukunftserfolgswert auf den 12. November 2025	14.821
Sonderwerte	
Sonderwert KSt-Verlustvorträge	375
Sonderwert GewSt-Verlustvorträge	624
Sonderwerte zum 1. Januar 2025	999
Aufzinsungsfaktor	1,060
Sonderwert auf den 12. November 2025	1.059
Unternehmenswert auf den 12. November 2025	15.879
Anzahl Aktien (in Stück)	9.032.498
Wert je Aktie in EUR	1,76

Der nach dem Ertragswertverfahren ermittelte Unternehmenswert der NanoFocus AG zum 12. November 2025 beläuft sich auf rund **TEUR 15.879**.

Bezogen auf eine Zahl von 9.032.498 ausstehenden Aktien ergibt sich ein **Wert je Aktie** zum 12. November 2025 von **EUR 1,76**.

d) Sensitivitätsrechnung

Variation des Kapitalisierungszinssatzes

Zur Überprüfung des Einflusses der Veränderung von Parametern auf den Wert je Aktie haben wir verschiedene Sensitivitätsberechnungen durchgeführt. Als Parameter haben wir hierzu die Komponenten des Kapitalisierungszinssatzes ausgewählt, da diese Bewertungsparameter den Wert in besonderem Maße beeinflussen.

Wir weisen vorsorglich darauf hin, dass die nachstehenden Sensitivitätsüberlegungen und die hieraus rechnerisch abgeleiteten Werte nur zu Informationszwecken der abzufindenden Minderheitsaktionäre dienen. Die sich rechnerisch ergebenden Werte sind nicht dahingehend zu interpretieren, dass sie für sich eine angemessene Barabfindung darstellen und somit in einem Widerspruch zu unserem Bewertungsergebnis stehen.

Grundsätzlich führen Kombinationen aus höherer Wachstumsrate und niedrigerem Betafaktor zu höheren Unternehmenswerten. Diese Kombinationen sind jedoch unplausibel, typischerweise geht mit höherem Wachstum ein höheres Risiko einher.

Basiszins/Wachstumsabschlags-Matrix

Den Basiszinssatz vor Steuern haben wir in einer Bandbreite von 2,75 % bis 3,75 % variiert. Den Wachstumsabschlag haben wir in einer Bandbreite von 0,50 % bis 1,50 % variiert.

Wert je Aktie in EUR		Basiszinssatz				
		2,75%	3,00%	3,25%	3,50%	3,75%
Wachstumsabschlag	0,50%	1,82	1,78	1,73	1,69	1,66
	0,75%	1,83	1,79	1,75	1,71	1,67
	1,00%	1,85	1,80	1,76	1,72	1,68
	1,25%	1,87	1,82	1,77	1,73	1,69
	1,50%	1,88	1,83	1,78	1,74	1,70

Veränderung des Werts je Aktie bei Veränderung des Basiszinssatzes (Wachstumsabschlag = 1,00%)

	5,2%	2,5%	0,0%	-2,4%	-4,7%
--	------	------	------	-------	-------

Bezogen auf den angesetzten Wachstumsabschlag von 1,00 % führt beispielsweise eine Verringerung des Basiszinssatzes auf 2,75 % zu einer rechnerischen Erhöhung des Werts je Aktie um rund 5,2 %. Eine Erhöhung des Basiszinssatzes auf 3,75 % führt zu einer rechnerischen Verringerung des Werts je Aktie um rund 4,7 %.

Basiszins/Marktrisikoprämien-Matrix

Die Marktrisikoprämie nach Steuern haben wir in einer Bandbreite von 4,0 % bis 6,0 % variiert. Den Basiszinssatz vor Steuern haben wir in einer Bandbreite von 2,75 % bis 3,75 % variiert.

Wert je Aktie in EUR		Marktrisikoprämie				
		4,00%	4,50%	5,00%	5,50%	6,00%
Basiszinssatz	2,75%	2,15	1,99	1,85	1,73	1,63
	3,00%	2,09	1,93	1,80	1,69	1,59
	3,25%	2,03	1,88	1,76	1,65	1,56
	3,50%	1,97	1,83	1,72	1,61	1,52
	3,75%	1,92	1,79	1,68	1,58	1,49

Veränderung des Werts je Aktie bei Veränderung der Marktrisikoprämie (Basiszins = 3,25%)

	4,00%	4,50%	5,00%	5,50%	6,00%
Veränderung des Werts je Aktie bei Veränderung der Marktrisikoprämie (Basiszins = 3,25%)	15,3%	7,0%	0,0%	-6,1%	-11,4%

Bezogen auf den angesetzten Basiszinssatz vor Steuern von 3,25 % führt beispielsweise eine Verringerung der Marktrisikoprämie auf 4,0 % zu einer rechnerischen Erhöhung des Werts je Aktie um rund 15,3 %. Eine Erhöhung der Marktrisikoprämie auf 6,0 % führt zu einer rechnerischen Verminderung des Werts je Aktie um rund 11,4 %.

Betafaktor/Marktrisikoprämien-Matrix

Den unverschuldeten Betafaktor haben wir in einer Bandbreite von 0,95 bis 1,15 variiert. Die Marktrisikoprämie nach Steuern haben wir in einer Bandbreite von 4,0 % bis 6,0 % variiert.

Wert je Aktie in EUR		Betafaktor				
		0,95	1,00	1,05	1,10	1,15
Marktrisikoprämie	4,00%	2,16	2,09	2,03	1,97	1,91
	4,50%	2,00	1,94	1,88	1,83	1,77
	5,00%	1,88	1,81	1,76	1,71	1,66
	5,50%	1,76	1,71	1,65	1,60	1,55
	6,00%	1,67	1,61	1,56	1,51	1,46

Veränderung des Werts je Aktie bei Veränderung des Betafaktors (Marktrisikoprämie = 5,0%)

	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15
Veränderung des Werts je Aktie bei Veränderung des Betafaktors (Marktrisikoprämie = 5,0%)	6,7%	3,2%	0,0%	-3,0%	-5,8%

Bezogen auf die angesetzte Marktrisikoprämie nach Steuern von 5,0 % führt beispielsweise eine Verringerung des Betafaktors auf 0,95 zu einer rechnerischen Erhöhung des Werts je Aktie um rund 6,7 %. Eine Erhöhung des Betafaktors auf 1,15 führt zu einer rechnerischen Verminderung des Werts je Aktie um rund 5,8 %.

5.5. Vergleichsorientierte Bewertung

Die Bewertungspraxis kennt neben den Kapitalwertkalkülen sogenannte Multiplikatorverfahren zur Abschätzung vorläufiger Unternehmenswerte, von Wertbandbreiten oder zu Plausibilisierungszwecken. Multiplikatorverfahren folgen ebenso wie die Ertragswertmethode dem Grundsatz einer ertragsorientierten Bewertung, jedoch wird der Unternehmenswert anhand eines Vielfachen einer Erfolgs- oder Bestandsgröße ermittelt. Das Multiplikatorverfahren basiert dabei auf einer vergleichenden Unternehmensbewertung in dem Sinne, dass geeignete Vervielfältiger aus Kapitalmarktdaten börsennotierter Vergleichsunternehmen (Börsen-Multiplikatoren) oder Transaktionen (Transaktions-Multiplikatoren) abgeleitet und auf das zu bewertende Unternehmen übertragen werden.

Derartige Multiplikator-Bewertungen stellen nach IDW S 1 i.d.F. 2008 (Tz. 143) nur vereinfachte Wertfindungen dar, können jedoch im Einzelfall Anhaltspunkte für eine Plausibilitätskontrolle bieten.²¹¹

Zur Ableitung der Multiplikatoren der Peer Group-Unternehmen greifen wir auf Analystenschätzungen des EBIT bzw. EBITDA zurück. Aus dieser Vielzahl der Schätzungen des EBIT bzw. EBITDA, die bei dem Finanzinformationsdienstleister Bloomberg hinterlegt sind, lässt sich das jeweils durchschnittlich erwartete EBIT bzw. EBITDA für die einzelnen Peer Group-Unternehmen ermitteln. Diese durchschnittlichen Schätzungen dienen dann als repräsentatives Maß für die EBIT- bzw. EBITDA-Erwartung, die der Kapitalmarkt bei der Bewertung der Peer Group-Unternehmen zu Grunde legt.

Für die Vergleichsunternehmen ergeben sich folgende Multiplikatoren:

Unternehmen	EBIT-Multiples			EBITDA-Multiples		
	2025	2026	2027	2025	2026	2027
Keyence Corp	27,2x	26,4x	23,3x	26,4x	25,6x	22,6x
Koh Young Technology Inc	70,1x	36,3x	27,4x	40,1x	27,5x	22,2x
Bruker Corp	17,7x	14,8x	13,4x	13,8x	12,0x	11,1x
AMETEK Inc	22,2x	20,2x	18,7x	18,1x	16,8x	15,7x
Nikon Corp	31,0x	19,8x	14,7x	8,5x	7,2x	6,4x
Olympus Corp	14,9x	17,3x	14,9x	10,0x	11,2x	10,0x
Renishaw PLC	17,0x	14,7x	13,3x	13,0x	11,5x	10,5x
Test Research Inc	8,7x	7,6x	N/A	9,6x	8,9x	N/A
Minimum	8,7x	7,6x	13,3x	8,5x	7,2x	6,4x
Median	19,9x	18,5x	14,9x	13,4x	11,8x	11,1x
Mittelwert	26,1x	19,6x	17,9x	17,5x	15,1x	14,1x
Maximum	70,1x	36,3x	27,4x	40,1x	27,5x	22,6x

Quelle: Bloomberg; eigene Berechnungen.

²¹¹ kritisch zur Aussagekraft: OLG Frankfurt, 17. Januar 2017, 21 W 37/12; OLG Frankfurt 2. Mai 2011, 21 W 3/11; OLG Frankfurt, 15. Februar 2010, 5 W 52/09; LG München I, 2. Dezember 2016, 5 HK 5781/15.

Für Test Research sind keine Analystenprognosen für das Geschäftsjahr 2027 verfügbar. Für das Unternehmen Koh Young Technology Inc. ergeben sich deutlich höhere Multiples als bei allen anderen Peer Group-Unternehmen. Dieser Effekt schlägt sich auch in der Differenz zwischen Mittelwert und Median nieder.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Erfolgsgrößen dargestellt, die der vergleichenden Marktbeurteilung zugrunde gelegt wurden. Weiterhin sind die Wertbandbreiten, die sich für den Enterprise Value (Marktwert des Gesamtkapitals) und den Equity Value (Marktwert des Eigenkapitals) des Unternehmens ergeben, aufgezeigt. Bei der Überleitung auf den Marktwert des Eigenkapitals haben wir das verzinsliche (Netto-) Fremdkapital abgezogen, sowie die Sonderwerte hinzuge-rechnet.

Es ergeben sich für die Planjahr 2025 bis 2027 folgende Werte:

	Bezugsgröße: EBIT			Bezugsgröße: EBITDA		
	2025	2026	2027	2025	2026	2027
	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR
Plan-Ergebnisgröße	70	642	1.168	322	934	1.388
Multiplikator	19,9x	18,5x	14,9x	13,4x	11,8x	11,1x
Gesamtunternehmenswert - 1.Quartil	1.155	9.488	16.377	3.203	9.904	14.277
Gesamtunternehmenswert - Median	1.399	11.888	17.345	4.324	11.006	15.343
Gesamtunternehmenswert - Mittelwert	1.830	12.598	20.953	5.626	14.101	19.519
Gesamtunternehmenswert - 3.Quartil	1.971	13.972	24.495	6.512	17.725	26.275
- Summe verzinsliches (Netto-) Fremdkapital	-2.269	-2.269	-2.269	-2.269	-2.269	-2.269
+ Sonderwerte	0	0	0	0	0	0
Eigenkapitalwert - 1.Quartil	3.424	11.756	18.646	5.471	12.172	16.546
Eigenkapitalwert - Median	3.667	14.157	19.613	6.593	13.274	17.611
Eigenkapitalwert - Mittelwert	4.098	14.867	23.221	7.894	16.370	21.788
Eigenkapitalwert - 3.Quartil	4.240	16.241	26.764	8.781	19.994	28.544
Anzahl Aktien	9.032.498	9.032.498	9.032.498	9.032.498	9.032.498	9.032.498
Wert je Aktie - 1.Quartil (EUR)	0,38	1,30	2,06	0,61	1,35	1,83
Wert je Aktie - Median (EUR)	0,41	1,57	2,17	0,73	1,47	1,95
Wert je Aktie - Mittelwert (EUR)	0,45	1,65	2,57	0,87	1,81	2,41
Wert je Aktie - 3. Quartil (EUR)	0,47	1,80	2,96	0,97	2,21	3,16

Quelle: Bloomberg, eigene Berechnungen.

Auf Basis des 1. und 3. Quartils der EBIT- und EBITDA-Multiplikatoren der Peer Group ergibt sich eine Bandbreite für den Wert je Aktie der NanoFocus AG zwischen EUR 0,38 und EUR 3,16. Die Mediane liegen zwischen EUR 0,41 und EUR 2,17 je Aktie, die Mittelwerte liegen in einer Bandbreite von EUR 0,40 und EUR 2,57 je Aktie.

Als Ergebnis dieser Plausibilisierungsüberlegungen ist festzustellen, dass der fundamentale, nach IDW S 1 i.d.F. 2008 abgeleitete Unternehmenswert innerhalb der Bandbreite der Marktbeurteilungen basierend auf den Multiplikatoren der Peer Group-Unternehmen liegt. Es liegen keine Hinweise dafür vor, dass der nach dem Ertragswertverfahren ermittelte Wert je Aktie zu niedrig bemessen ist.

6. Ergebnis

Die Carl Mahr Holding GmbH, Göttingen, hat uns den Auftrag erteilt, den objektivierten Unternehmenswert der NanoFocus AG, Oberhausen, unter Beachtung des IDW S 1 i.d.F. 2008 „Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen“ des Instituts der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e.V. sowie die angemessene Barabfindung nach § 327b AktG für den beabsichtigten Ausschluss der Minderheitsaktionäre (Squeeze-out) zu ermitteln. Im Sinne der Grundsätze des IDW S 1 i.d.F. 2008 waren wir in der Funktion eines neutralen Gutachters tätig.

Der nach dem Ertragswertverfahren ermittelte Unternehmenswert der NanoFocus AG zum 12. November 2025 beläuft sich auf rund **TEUR 15.879**. Bezogen auf eine Zahl von 9.032.498 ausstehenden Stückaktien ergibt sich ein Wert je Aktie zum 12. November 2025 von **EUR 1,76**.

Der zum Bewertungsstichtag relevante, auf Basis der Kursdaten des Finanzinformationsdienstleisters Bloomberg errechnete gewichtete Dreimonatsdurchschnittskurs beträgt **EUR 0,91**.

Der maßgebliche Dreimonatsdurchschnittskurs liegt damit unter dem nach dem Ertragswertverfahren ermittelten anteiligen Unternehmenswert je Aktie. Die angemessene Barabfindung im Sinne von § 327b AktG beträgt damit **EUR 1,76**.

Wir erstatten diese Stellungnahme nach bestem Wissen auf Grund unserer sorgfältigen Untersuchungen und der uns zur Verfügung gestellten Unterlagen und erteilten Auskünfte sowie gestützt auf die Berufsgrundsätze der Wirtschaftsprüfer.

Köln, 22. September 2025

RSM Ebner Stolz GmbH & Co. KG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft

Signiert von:

51A3FFD3D3C74D7...
Jörg Neis
Wirtschaftsprüfer

DocuSigned by:

5AEC5CDC3028436...
Florian Leis
Wirtschaftsprüfer

Anlagen

Allgemeine Auftragsbedingungen

für Wirtschaftsprüferinnen, Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

vom 1. Januar 2024

1. Geltungsbereich

(1) Die Auftragsbedingungen gelten für Verträge zwischen Wirtschaftsprüferinnen, Wirtschaftsprüfern oder Wirtschaftsprüfungsgesellschaften (im Nachstehenden zusammenfassend „Wirtschaftsprüfer“ genannt) und ihren Auftraggebern über Prüfungen, Steuerberatung, Beratungen in wirtschaftlichen Angelegenheiten und sonstige Aufträge, soweit nicht etwas anderes ausdrücklich in Textform vereinbart oder gesetzlich zwingend vorgeschrieben ist.

(2) Dritte können nur dann Ansprüche aus dem Vertrag zwischen Wirtschaftsprüfer und Auftraggeber herleiten, wenn dies vereinbart ist oder sich aus zwingenden gesetzlichen Regelungen ergibt. Im Hinblick auf solche Ansprüche gelten diese Auftragsbedingungen auch diesen Dritten gegenüber. Einreden und Einwendungen aus dem Vertragsverhältnis mit dem Auftraggeber stehen dem Wirtschaftsprüfer auch gegenüber Dritten zu.

2. Umfang und Ausführung des Auftrags

(1) Gegenstand des Auftrags ist die vereinbarte Leistung, nicht ein bestimmter wirtschaftlicher Erfolg. Der Auftrag wird nach den Grundsätzen ordnungsmäßiger Berufsausübung ausgeführt. Der Wirtschaftsprüfer übernimmt im Zusammenhang mit seinen Leistungen keine Aufgaben der Geschäftsführung. Der Wirtschaftsprüfer ist für die Nutzung oder Umsetzung der Ergebnisse seiner Leistungen nicht verantwortlich. Der Wirtschaftsprüfer ist berechtigt, sich zur Durchführung des Auftrags sachverständiger Personen zu bedienen.

(2) Die Berücksichtigung ausländischen Rechts bedarf – außer bei betriebswirtschaftlichen Prüfungen – der ausdrücklichen Vereinbarung in Textform.

(3) Ändert sich die Sach- oder Rechtslage nach Abgabe der abschließenden beruflichen Äußerung, so ist der Wirtschaftsprüfer nicht verpflichtet, den Auftraggeber auf Änderungen oder sich daraus ergebende Folgen hinzuweisen.

3. Mitwirkungspflichten des Auftraggebers

(1) Der Auftraggeber hat dafür zu sorgen, dass dem Wirtschaftsprüfer alle für die Ausführung des Auftrags notwendigen Unterlagen und weiteren Informationen rechtzeitig übermittelt werden und ihm von allen Vorgängen und Umständen Kenntnis gegeben wird, die für die Ausführung des Auftrags von Bedeutung sein können. Dies gilt auch für die Unterlagen und weiteren Informationen, Vorgänge und Umstände, die erst während der Tätigkeit des Wirtschaftsprüfers bekannt werden. Der Auftraggeber wird dem Wirtschaftsprüfer geeignete Auskunftspersonen benennen.

(2) Auf Verlangen des Wirtschaftsprüfers hat der Auftraggeber die Vollständigkeit der vorgelegten Unterlagen und der weiteren Informationen sowie der gegebenen Auskünfte und Erklärungen in einer vom Wirtschaftsprüfer formulierten Erklärung in gesetzlicher Schriftform oder einer sonstigen vom Wirtschaftsprüfer bestimmten Form zu bestätigen.

4. Sicherung der Unabhängigkeit

(1) Der Auftraggeber hat alles zu unterlassen, was die Unabhängigkeit der Mitarbeiter des Wirtschaftsprüfers gefährdet. Dies gilt für die Dauer des Auftragsverhältnisses insbesondere für Angebote auf Anstellung oder Übernahme von Organfunktionen und für Angebote, Aufträge auf eigene Rechnung zu übernehmen.

(2) Sollte die Durchführung des Auftrags die Unabhängigkeit des Wirtschaftsprüfers, die der mit ihm verbundenen Unternehmen, seiner Netzwerkunternehmen oder solcher mit ihm assoziierten Unternehmen, auf die die Unabhängigkeitsvorschriften in gleicher Weise Anwendung finden wie auf den Wirtschaftsprüfer, in anderen Auftragsverhältnissen beeinträchtigen, ist der Wirtschaftsprüfer zur außerordentlichen Kündigung des Auftrags berechtigt.

5. Berichterstattung und mündliche Auskünfte

Soweit der Wirtschaftsprüfer Ergebnisse im Rahmen der Bearbeitung des Auftrags in gesetzlicher Schriftform oder Textform darzustellen hat, ist allein diese Darstellung maßgebend. Entwürfe solcher Darstellungen sind

unverbindlich. Sofern nicht anders gesetzlich vorgesehen oder vertraglich vereinbart, sind mündliche Erklärungen und Auskünfte des Wirtschaftsprüfers nur dann verbindlich, wenn sie in Textform bestätigt werden. Erklärungen und Auskünfte des Wirtschaftsprüfers außerhalb des erteilten Auftrags sind stets unverbindlich.

6. Weitergabe einer beruflichen Äußerung des Wirtschaftsprüfers

(1) Die Weitergabe beruflicher Äußerungen des Wirtschaftsprüfers (Arbeitsergebnisse oder Auszüge von Arbeitsergebnissen – sei es im Entwurf oder in der Endfassung) oder die Information über das Tätigwerden des Wirtschaftsprüfers für den Auftraggeber an einen Dritten bedarf der in Textform erteilten Zustimmung des Wirtschaftsprüfers, es sei denn, der Auftraggeber ist zur Weitergabe oder Information aufgrund eines Gesetzes oder einer behördlichen Anordnung verpflichtet.

(2) Die Verwendung beruflicher Äußerungen des Wirtschaftsprüfers und die Information über das Tätigwerden des Wirtschaftsprüfers für den Auftraggeber zu Werbezwecken durch den Auftraggeber sind unzulässig.

7. Mängelbeseitigung

(1) Bei etwaigen Mängeln hat der Auftraggeber Anspruch auf Nacherfüllung durch den Wirtschaftsprüfer. Nur bei Fehlschlägen, Unterlassen bzw. unberechtigter Verweigerung, Unzumutbarkeit oder Unmöglichkeit der Nacherfüllung kann er die Vergütung mindern oder vom Vertrag zurücktreten; ist der Auftrag nicht von einem Verbraucher erteilt worden, so kann der Auftraggeber wegen eines Mangels nur dann vom Vertrag zurücktreten, wenn die erbrachte Leistung wegen Fehlschlagens, Unterlassung, Unzumutbarkeit oder Unmöglichkeit der Nacherfüllung für ihn ohne Interesse ist. Soweit darüber hinaus Schadensersatzansprüche bestehen, gilt Nr. 9.

(2) Ein Nacherfüllungsanspruch aus Abs. 1 muss vom Auftraggeber unverzüglich in Textform geltend gemacht werden. Nacherfüllungsansprüche nach Abs. 1, die nicht auf einer vorsätzlichen Handlung beruhen, verjähren nach Ablauf eines Jahres ab dem gesetzlichen Verjährungsbeginn.

(3) Offenbare Unrichtigkeiten, wie z.B. Schreibfehler, Rechenfehler und formelle Mängel, die in einer beruflichen Äußerung (Bericht, Gutachten und dgl.) des Wirtschaftsprüfers enthalten sind, können jederzeit vom Wirtschaftsprüfer auch Dritten gegenüber berichtigt werden. Unrichtigkeiten, die geeignet sind, in der beruflichen Äußerung des Wirtschaftsprüfers enthaltene Ergebnisse infrage zu stellen, berechtigen diesen, die Äußerung auch Dritten gegenüber zurückzunehmen. In den vorgenannten Fällen ist der Auftraggeber vom Wirtschaftsprüfer tunlichst vorher zu hören.

8. Schweigepflicht gegenüber Dritten, Datenschutz

(1) Der Wirtschaftsprüfer ist nach Maßgabe der Gesetze (§ 323 Abs. 1 HGB, § 43 WPO, § 203 StGB) verpflichtet, über Tatsachen und Umstände, die ihm bei seiner Berufstätigkeit anvertraut oder bekannt werden, Stillschweigen zu bewahren, es sei denn, dass der Auftraggeber ihn von dieser Schweigepflicht entbindet.

(2) Der Wirtschaftsprüfer wird bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten die nationalen und europarechtlichen Regelungen zum Datenschutz beachten.

9. Haftung

(1) Für gesetzlich vorgeschriebene Leistungen des Wirtschaftsprüfers, insbesondere Prüfungen, gelten die jeweils anzuwendenden gesetzlichen Haftungsbeschränkungen, insbesondere die Haftungsbeschränkung des § 323 Abs. 2 HGB.

(2) Sofern weder eine gesetzliche Haftungsbeschränkung Anwendung findet noch eine einzelvertragliche Haftungsbeschränkung besteht, ist der Anspruch des Auftraggebers aus dem zwischen ihm und dem Wirtschaftsprüfer bestehenden Vertragsverhältnis auf Ersatz eines fahrlässig verursachten Schadens, mit Ausnahme von Schäden aus der Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit sowie von Schäden, die eine Ersatzpflicht des Herstellers nach § 1 ProdHaftG begründen, gemäß § 54a Abs. 1 Nr. 2 WPO auf 4 Mio. € beschränkt. Gleiches gilt für Ansprüche, die Dritte aus oder im Zusammenhang mit dem Vertragsverhältnis gegenüber dem Wirtschaftsprüfer geltend machen.

(3) Leiten mehrere Anspruchsteller aus dem mit dem Wirtschaftsprüfer bestehenden Vertragsverhältnis Ansprüche aus einer fahrlässigen Pflichtverletzung des Wirtschaftsprüfers her, gilt der in Abs. 2 genannte Höchstbetrag für die betreffenden Ansprüche aller Anspruchsteller insgesamt.

(4) Der Höchstbetrag nach Abs. 2 bezieht sich auf einen einzelnen Schadensfall. Ein einzelner Schadensfall ist auch bezüglich eines aus mehreren Pflichtverletzungen stammenden einheitlichen Schadens gegeben. Der einzelne Schadensfall umfasst sämtliche Folgen einer Pflichtverletzung ohne Rücksicht darauf, ob Schäden in einem oder in mehreren aufeinanderfolgenden Jahren entstanden sind. Dabei gilt mehrfaches auf gleicher oder gleichartiger Fehlerquelle beruhendes Tun oder Unterlassen als einheitliche Pflichtverletzung, wenn die betreffenden Angelegenheiten miteinander in rechtlichem oder wirtschaftlichem Zusammenhang stehen. In diesem Fall kann der Wirtschaftsprüfer nur bis zur Höhe von 5 Mio. € in Anspruch genommen werden.

(5) Ein Schadensersatzanspruch erlischt, wenn nicht innerhalb von sechs Monaten nach der in Textform erklärten Ablehnung der Ersatzleistung Klage erhoben wird und der Auftraggeber auf diese Folge hingewiesen wurde. Dies gilt nicht für Schadensersatzansprüche, die auf vorsätzliches Verhalten zurückzuführen sind, sowie bei einer schuldhaften Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit sowie bei Schäden, die eine Ersatzpflicht des Herstellers nach § 1 ProdHaftG begründen. Das Recht, die Einrede der Verjährung geltend zu machen, bleibt unberührt.

(6) § 323 HGB bleibt von den Regelungen in Abs. 2 bis 5 unberührt.

10. Ergänzende Bestimmungen für Prüfungsaufträge

(1) Ändert der Auftraggeber nachträglich den durch den Wirtschaftsprüfer geprüften und mit einem Bestätigungsvermerk versehenen Abschluss oder Lagebericht, darf er diesen Bestätigungsvermerk nicht weiterverwenden.

Hat der Wirtschaftsprüfer einen Bestätigungsvermerk nicht erteilt, so ist ein Hinweis auf die durch den Wirtschaftsprüfer durchgeführte Prüfung im Lagebericht oder an anderer für die Öffentlichkeit bestimmter Stelle nur mit in gesetzlicher Schriftform erteilter Einwilligung des Wirtschaftsprüfers und mit dem von ihm genehmigten Wortlaut zulässig.

(2) Widerruft der Wirtschaftsprüfer den Bestätigungsvermerk, so darf der Bestätigungsvermerk nicht weiterverwendet werden. Hat der Auftraggeber den Bestätigungsvermerk bereits verwendet, so hat er auf Verlangen des Wirtschaftsprüfers den Widerruf bekanntzugeben.

(3) Der Auftraggeber hat Anspruch auf fünf Berichtsausfertigungen. Weitere Ausfertigungen werden besonders in Rechnung gestellt.

11. Ergänzende Bestimmungen für Hilfeleistung in Steuersachen

(1) Der Wirtschaftsprüfer ist berechtigt, sowohl bei der Beratung in steuerlichen Einzelfragen als auch im Falle der Dauerberatung die vom Auftraggeber genannten Tatsachen, insbesondere Zahlenangaben, als richtig und vollständig zugrunde zu legen; dies gilt auch für Buchführungsaufträge. Er hat jedoch den Auftraggeber auf von ihm festgestellte wesentliche Unrichtigkeiten hinzuweisen.

(2) Der Steuerberatungsauftrag umfasst nicht die zur Wahrung von Fristen erforderlichen Handlungen, es sei denn, dass der Wirtschaftsprüfer hierzu ausdrücklich den Auftrag übernommen hat. In diesem Fall hat der Auftraggeber dem Wirtschaftsprüfer alle für die Wahrung von Fristen wesentlichen Unterlagen, insbesondere Steuerbescheide, so rechtzeitig vorzulegen, dass dem Wirtschaftsprüfer eine angemessene Bearbeitungszeit zur Verfügung steht.

(3) Mangels einer anderweitigen Vereinbarung in Textform umfasst die laufende Steuerberatung folgende, in die Vertragsdauer fallenden Tätigkeiten:

- a) Ausarbeitung und elektronische Übermittlung der Jahressteuererklärungen, einschließlich E-Bilanzen, für die Einkommensteuer, Körperschaftsteuer und Gewerbesteuer, und zwar auf Grund der vom Auftraggeber vorzulegenden Jahresabschlüsse und sonstiger für die Besteuerung erforderlichen Aufstellungen und Nachweise
- b) Nachprüfung von Steuerbescheiden zu den unter a) genannten Steuern
- c) Verhandlungen mit den Finanzbehörden im Zusammenhang mit den unter a) und b) genannten Erklärungen und Bescheiden
- d) Mitwirkung bei Betriebsprüfungen und Auswertung der Ergebnisse von Betriebsprüfungen hinsichtlich der unter a) genannten Steuern
- e) Mitwirkung in Einspruchs- und Beschwerdeverfahren hinsichtlich der unter a) genannten Steuern.

Der Wirtschaftsprüfer berücksichtigt bei den vorgenannten Aufgaben die wesentliche veröffentlichte Rechtsprechung und Verwaltungsauffassung.

(4) Erhält der Wirtschaftsprüfer für die laufende Steuerberatung ein Pauschalhonorar, so sind mangels anderweitiger Vereinbarungen in Textform die unter Abs. 3 Buchst. d) und e) genannten Tätigkeiten gesondert zu honorieren.

(5) Sofern der Wirtschaftsprüfer auch Steuerberater ist und die Steuerberatervergütungsverordnung für die Bemessung der Vergütung anzuwenden ist, kann eine höhere oder niedrigere als die gesetzliche Vergütung in Textform vereinbart werden.

(6) Die Bearbeitung besonderer Einzelfragen der Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer und Einheitsbewertung sowie aller Fragen der Umsatzsteuer, Lohnsteuer, sonstigen Steuern und Abgaben erfolgt auf Grund eines besonderen Auftrags. Dies gilt auch für

- a) die Bearbeitung einmalig anfallender Steuerangelegenheiten, z.B. auf dem Gebiet der Erbschaftsteuer und Grunderwerbsteuer,
- b) die Mitwirkung und Vertretung in Verfahren vor den Gerichten der Finanz- und der Verwaltungsgerichtsbarkeit sowie in Steuerstrafsachen,
- c) die beratende und gutachtliche Tätigkeit im Zusammenhang mit Umwandlungen, Kapitalerhöhung und -herabsetzung, Sanierung, Eintritt und Ausscheiden eines Gesellschafters, Betriebsveräußerung, Liquidation und dergleichen und
- d) die Unterstützung bei der Erfüllung von Anzeige- und Dokumentationspflichten.

(7) Soweit auch die Ausarbeitung der Umsatzsteuerjahreserklärung als zusätzliche Tätigkeit übernommen wird, gehört dazu nicht die Überprüfung etwaiger besonderer buchmäßiger Voraussetzungen sowie die Frage, ob alle in Betracht kommenden umsatzsteuerrechtlichen Vergünstigungen wahrgenommen worden sind. Eine Gewähr für die vollständige Erfassung der Unterlagen zur Geltendmachung des Vorsteuerabzugs wird nicht übernommen.

12. Elektronische Kommunikation

Die Kommunikation zwischen dem Wirtschaftsprüfer und dem Auftraggeber kann auch per E-Mail erfolgen. Soweit der Auftraggeber eine Kommunikation per E-Mail nicht wünscht oder besondere Sicherheitsanforderungen stellt, wie etwa die Verschlüsselung von E-Mails, wird der Auftraggeber den Wirtschaftsprüfer entsprechend in Textform informieren.

13. Vergütung

(1) Der Wirtschaftsprüfer hat neben seiner Gebühren- oder Honorarforderung Anspruch auf Erstattung seiner Auslagen; die Umsatzsteuer wird zusätzlich berechnet. Er kann angemessene Vorschüsse auf Vergütung und Auslagensatz verlangen und die Auslieferung seiner Leistung von der vollen Befriedigung seiner Ansprüche abhängig machen. Mehrere Auftraggeber haften als Gesamtschuldner.

(2) Ist der Auftraggeber kein Verbraucher, so ist eine Aufrechnung gegen Forderungen des Wirtschaftsprüfers auf Vergütung und Auslagensatz nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen zulässig.

14. Streitschlichtungen

Der Wirtschaftsprüfer ist nicht bereit, an Streitbelegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle im Sinne des § 2 des Verbraucherstreitbelegungsgesetzes teilzunehmen.

15. Anzuwendendes Recht

Für den Auftrag, seine Durchführung und die sich hieraus ergebenden Ansprüche gilt nur deutsches Recht.

Anlage 3

Konkretisiertes Übertragungsverlangen der Carl Mahr Holding GmbH



Carl Mahr Holding GmbH • Carl-Mahr-Str. 1 • 37073 Göttingen

24.09.2025

An

Herrn
Michael Hauptmannl
Vorstand
NanoFocus AG
Max-Planck-Ring 48
46049 Oberhausen

Verlangen der Beschlussfassung zum Ausschluss der Minderheitsaktionäre der NanoFocus AG gemäß §§ 327a ff. AktG (Squeeze-out)

Sehr geehrter Herr Hauptmannl,

wir nehmen Bezug auf unser Schreiben vom 30. Mai 2025 und bestätigen hiermit die darin enthaltenen Angaben, nach der die Carl Mahr Holding GmbH Hauptaktionär im Sinne von § 327a Abs. 1 Satz 1 AktG ist, da ihr Aktien der NanoFocus AG in Höhe von rund 96,8575 % des Grundkapitals gehören.

Der Nachweis über den vorgenannten Aktienbesitz wird durch die als **Anlage** beigegefügte Bestätigung der Commerzbank AG über den Bestand von 8.748.650 Aktien der NanoFocus AG in dem von der Commerzbank AG für die Carl Mahr Holding GmbH geführten Depot erbracht.

Im Namen der Carl Mahr Holding GmbH richten wir hiermit an die NanoFocus AG das konkretisierte Verlangen gemäß § 327a Abs. 1 Satz 1 AktG, eine Hauptversammlung mit dem folgenden Tagesordnungspunkt einzuberufen:

Beschlussfassung über die Übertragung der Aktien der übrigen Aktionäre (Minderheitsaktionäre) der NanoFocus AG auf die Carl Mahr Holding GmbH (Hauptaktionär) gegen Gewährung einer angemessenen Barabfindung

Als Termin für die Hauptversammlung schlagen wir den 12. November 2025 vor.

Die Carl Mahr Holding GmbH hat die Barabfindung gemäß § 327b Abs. 1 Satz 1 AktG in Höhe von

EUR 1,76 je Aktie

festgelegt.

Carl Mahr
Holding GmbH

Carl-Mahr-Str. 1
D-37073 Göttingen
Tel. +49 (0)551 7073-0
<http://www.mahr.com>

Geschäftsführer:
Manuel Hüsken, CEO – Vorsitzender
Robert Mikula, CFO / CIO
Dr. Martin Thomaier, CTO / COO

Sitz der Gesellschaft:
Göttingen
Registergericht
HRB 2398



Wir bitten den Vorstand und den Aufsichtsrat der NanoFocus AG, der Hauptversammlung der NanoFocus AG vorzuschlagen, den folgenden Beschluss zu fassen:

Die Aktien der übrigen Aktionäre (Minderheitsaktionäre) der NanoFocus AG werden gemäß dem Verfahren zum Ausschluss von Minderheitsaktionären gemäß §§ 327a ff. AktG gegen Gewährung einer von der Carl Mahr Holding GmbH mit dem Sitz in Göttingen, eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Göttingen unter HRB 2398, (Hauptaktionär) zu zahlenden Barabfindung in Höhe von EUR 1,76 je Aktie auf den Hauptaktionär übertragen.

Wir werden Ihnen vor der Einberufung der Hauptversammlung die nach § 327c Abs. 3 AktG den Aktionären zugänglich zu machenden Unterlagen zur Verfügung stellen.

Ferner bitten wir Sie, alle weiteren für den Übertragungsbeschluss gemäß §§ 327a ff. AktG erforderlichen und zweckmäßigen Maßnahmen zu ergreifen.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Martin Thomaier
- Geschäftsführer -

Robert Mikula
- Geschäftsführer -

Carl Mahr
Holding GmbH

Carl-Mahr-Str. 1
D-37073 Göttingen
Tel. +49 (0)551 7073-0
<http://www.mahr.com>

Geschäftsführer:
Manuel Hüsken, CEO – Vorsitzender
Robert Mikula, CFO / CIO
Dr. Martin Thomaier, CTO / COO

Sitz der Gesellschaft:
Göttingen
Registergericht
HRB 2398

Commerzbank AG, 20349 Hamburg

Carl Mahr Holding GmbH
Herrn Robert Mikula
Carl-Mahr-Straße 1
37073 Göttingen

Firmenkunden

Postanschrift:
20349 Hamburg
Geschäftsräume:
Lübeckertrodamm 5, 20099 Hamburg

23. September 2025

Bestätigung über den Depotbestand von Aktien der NanoFocus AG

Sehr geehrter Herr Mikula,

hiermit bestätigen wir Ihnen, dass zum 23. September 2025 in dem von der COMMERZBANK Aktiengesellschaft für die Carl Mahr Holding GmbH mit dem Sitz in Göttingen geführten Depot ein Bestand von

8.748.650

auf den Inhaber lautenden Aktien der NanoFocus AG
(WKN: A40ESC / ISIN: DE000A40ESC1)

verbucht ist.

Mit freundlichen Grüßen
Commerzbank AG
Großkunden Nord


Thomas Kasper


David Glas

Anlage 4

Bestellungsbeschluss des Landgerichts Düsseldorf – KfH

Beglaubigte Abschrift

31 O 4/25 [AktE]



Landgericht Düsseldorf

Beschluss

In dem Verfahren auf Bestellung eines sachverständigen Prüfers zur Prüfung der Angemessenheit der Barabfindung

an dem beteiligt sind:

Carl Mahr GmbH, vertreten durch die Geschäftsführer Manuel Hüsken, Robert Mikula und Dr. Martin Thomaier, Carl-Mahr-Straße 1, 37073 Göttingen,

Antragstellerin,

hat die 1. Kammer für Handelssachen des Landgerichts Düsseldorf
am 20.06.2025

durch die Vorsitzende Richterin am Landgericht Dr. Benda

beschlossen:

Im Hinblick auf die beabsichtigte Übertragung von Aktien der NanoFocus AG mit Sitz in Oberhausen auf die Antragstellerin wird gemäß § 327c Abs. 2 Satz 2 und 3 in Verbindung mit § 293c Abs. 1 AktG die

Baker Tilly GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Jochen Reinke, Wirtschaftsprüfer Rechtsanwalt Steuerberater

Cecilienallee 6-7

40474 Düsseldorf

als sachverständiger Prüfer der Angemessenheit der nach § 327a Abs. 1 Satz 1 AktG an die Minderheitsaktionäre der NanoFocus AG zu gewährenden Barabfindung bestellt.

Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin.

Der Geschäftswert wird auf 50.000,00 € festgesetzt.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen die Entscheidung besteht die Möglichkeit der Beschwerde. Die Beschwerde kann nur durch Einreichung einer von einem Rechtsanwalt unterzeichneten Beschwerdeschrift eingelegt werden. Die Beschwerde ist binnen einer Frist von einem Monat bei dem Landgericht Düsseldorf (Werdener Straße 1, 40227 Düsseldorf oder Postfach 103461, 40025 Düsseldorf) einzulegen. Die Frist beginnt jeweils mit der schriftlichen Bekanntgabe des Beschlusses an die Beteiligten. Kann die schriftliche Bekanntgabe an einen Beteiligten nicht bewirkt werden, beginnt die Frist spätestens mit Ablauf von fünf Monaten nach Erlass des Beschlusses. Die Beschwerde ist bei dem Gericht einzulegen, dessen Beschluss angefochten wird. Die Beschwerde muss die Bezeichnung des angefochtenen Beschlusses sowie die Erklärung enthalten, dass Beschwerde gegen diesen Beschluss eingelegt wird und soll begründet werden.

Die Vorsitzende

Dr. Benda

Beglaubigt

Urkundsbeamter/in der Geschäftsstelle

Landgericht Düsseldorf



Abschrift

31 O 4/25 [AktE]



Landgericht Düsseldorf

Beschluss

In dem Verfahren auf Bestellung eines sachverständigen Prüfers zur Prüfung der
Angemessenheit der Barabfindung
Carl Mahr Holding GmbH

wird das Rubrum des Beschlusses der 1. Kammer für Handelssachen des
Landgerichts Düsseldorf vom 20.06.2025 gemäß § 319 ZPO wegen offener
Unrichtigkeit dahingehend berichtigt, dass der Name der Antragstellerin wie folgt
lautet: **Carl Mahr Holding GmbH**.

Düsseldorf, 11.07.2025

1. Kammer für Handelssachen

Die Vorsitzende

Dr. Benda
Vorsitzende Richterin am
Landgericht

Anlage 5

Gewährleistungserklärung der Commerzbank AG

189/20250

Geschäftsräume:
FRIEDRICHSTR. 22
70140 STUTTGART

Swift: COBADEFF600

InlandsavaleStuttgart@commerzbank.com

Internet: www.commerzbank.de

Minderheitsaktionäre der NanoFocus AG
Max-Planck-Ring 48
46049 Oberhausen

Datum: 23. September 2025

Zur Übermittlung an den Vorstand der NanoFocus AG

Gewährleistungserklärung gemäß § 327b Abs. 3 AktG für die Zahlung der Barabfindung an die Minderheitsaktionäre der NanoFocus AG Nr. HCDAV70184390001

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Carl Mahr Holding GmbH mit Sitz in Göttingen, eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Göttingen unter HRB 2398, hat uns mitgeteilt, dass sie per 19. September 2025 unmittelbar 8.748.650 Aktien der insgesamt ausgegebenen 9.032.498 auf den Inhaber lautenden Stückaktien und damit rund 96,8575 Prozent des Grundkapitals der NanoFocus AG mit Sitz in Oberhausen, eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Duisburg unter HRB 13864, in Höhe von Euro 9.032.498,00 hält und sie somit Hauptaktionär der NanoFocus AG im Sinne von § 327a Abs. 1 Satz 1 AktG ist („Hauptaktionär“).

Die Carl Mahr Holding GmbH hat uns darüber hinaus ihre Absicht mitgeteilt, als Hauptaktionär die Aktien sämtlicher übrigen Aktionäre der NanoFocus AG (Minderheitsaktionäre) im Rahmen eines Verfahrens zum Ausschluss der Minderheitsaktionäre gemäß §§ 327a ff. AktG zu erwerben.

Auf Verlangen der Carl Mahr Holding GmbH soll in der außerordentlichen Hauptversammlung der NanoFocus AG am 12. November 2025 gemäß § 327a Abs. 1 AktG über die Übertragung der Aktien der Minderheitsaktionäre gegen Gewährung einer von der Carl Mahr Holding GmbH festgelegten Barabfindung in Höhe von Euro 1,76 je auf den Inhaber lautende Stückaktie der NanoFocus AG mit einem anteiligen Betrag am Grundkapital in Höhe von Euro 1,00 je Aktie beschlossen werden.

Mit dem Wirksamwerden des Übertragungsbeschlusses gehen kraft Gesetzes alle Inhaberaktien der Minderheitsaktionäre auf die Carl Mahr Holding GmbH als Hauptaktionär über und die Minderheitsaktionäre erhalten im Gegenzug den Anspruch gegen die Carl Mahr Holding GmbH auf unverzügliche Zahlung der festgelegten Barabfindung.

Fortsetzung auf Seite -2-

Seite -2- zu unserer Garantie vom 23. September 2025, Referenz: HCDAV70184390001

Dies vorausgeschickt übernimmt die COMMERZBANK Aktiengesellschaft mit Sitz in Frankfurt am Main, eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Frankfurt am Main unter HRB 32000, als im Geltungsbereich des Aktiengesetzes zum Geschäftsbetrieb befugtes Kreditinstitut hiermit unbeding und unwiderruflich nach § 327b Abs. 3 AktG die Gewährleistung für die Erfüllung der Verpflichtung der Carl Mahr Holding GmbH, den Minderheitsaktionären der NanoFocus AG nach Eintragung des Übertragungsbeschlusses gemäß § 327a Abs. 1 AktG in das Handelsregister der NanoFocus AG unverzüglich die festgelegte Barabfindung in Höhe von Euro 1,76 je auf den Hauptaktionär übergegangene auf den Inhaber lautende Stückaktie der NanoFocus AG mit einem anteiligen Betrag am Grundkapital in Höhe von Euro 1,00 je Aktie zu zahlen.

Aus dieser Garantie erwirbt jeder Minderheitsaktionär einen unaufhebbaren Zahlungsanspruch unmittelbar gegen uns.

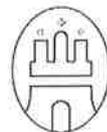
Im Verhältnis zu jedem Minderheitsaktionär sind Einwendungen und Einreden aus unserem Verhältnis zum Hauptaktionär ausgeschlossen.

Diese Gewährleistungserklärung unterliegt ausschließlich dem Recht der Bundesrepublik Deutschland.

COMMERZBANK
Aktiengesellschaft
Avalcenter Inland



DR. MALTE IVO
DR. JENS-OLAF LENSCHOW, LL.M. (COLUMBIA)
DR. JAN-THOMAS OSKIERSKI, LL.M. (CAMBRIDGE)
DR. BENJAMIN KARRAS



NOTARE
NEUER WALL 43

Neuer Wall 43 • 20354 Hamburg
Tel.: 040 36 98 99-0 • Fax: 040 37 23 06
E-Mail: notare@nw-43.de • www.notare-nw43.de

Urkundenverzeichnis-Nr. 1896/2025 Os

Hiermit beglaubige ich, der Hamburgische Notar

Dr. Jan-Thomas Oskierski,
Neuer Wall 43, 20354 Hamburg,

die vorstehenden, heute vor mir vollzogenen Unterschriften von

1. Herr Stefan **Falke**,
geb. am 13. Januar 1969,
geschäftsansässig in 20099 Hamburg, Lübeckertordamm 5,
ausgewiesen durch Bundespersonalausweis,
2. Herr Michael **Näder**,
geb. am 26. April 1966,
geschäftsansässig in 20099 Hamburg, Lübeckertordamm 5,
ausgewiesen durch Bundespersonalausweis.

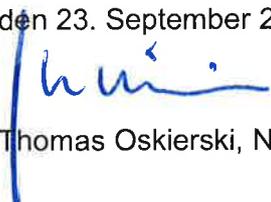
Gleichzeitig bescheinige ich in meiner vorgenannten amtlichen Eigenschaft aufgrund heutiger elektronischer Einsichtnahme in das Handelsregister des Amtsgerichts Frankfurt/Main unter HR B 32 000, dass die Vorgenannten gemeinschaftlich vertretungsbe-rechtigte Prokuristen der

COMMERZBANK Aktiengesellschaft

mit dem Sitz in Frankfurt/Main sind.



Hamburg, den 23. September 2025


Dr. Jan-Thomas Oskierski, Notar