



Justitia-Statuette –
Göttin der Gerechtigkeit

Das ungeborene Kind und die Relevanz von vorgeburtlichen Untersuchungen

Während der Schwangerschaft werden eine Vielzahl von Untersuchungen angeboten, um die Entwicklung des Kindes zu überwachen und um dabei möglichst frühzeitig Erkrankungen, Fehlbildungen oder genetische Abweichungen zu erkennen. Gemeint ist die Pränataldiagnostik – zusammengesetzt aus den lateinischen Wörtern *prae* für „vor“ und *natal* für „geburtlich“. Was kann Pränataldiagnostik leisten? Welchen Einfluss haben Ergebnisse?

Caterina Krüger

Endlich schwanger! Für viele werdende Eltern beginnt damit eine spannende und emotionale Zeit voller Vorfreude. Sie möchten alles richtig machen, Ihrem Baby bereits im Bauch die besten Startbedingungen bieten. Die Bedeutung der Pränataldiagnostik (PND) hat in den letzten Jahren an Bedeutung sicherlich zugenommen. Zugleich kann die Vielzahl an pränatalen Tests und Untersuchungen dann schnell zu Unsicherheiten führen. Und mit einem positiven Testergebnis tauchen plötzlich zahlreiche Fachbegriffe wie Amniozentese, Nackenfaltenmessung oder Fruchtwasseruntersuchung sowie Abkürzungen wie NIPT auf, die verwirrend wirken können.

Methoden der Pränataldiagnostik

Grundsätzlich wird in der Pränataldiagnostik zwischen „nichtinvasiven“ und „invasiven vorgeburtlichen Untersuchungen“ unterschieden.

Nicht-invasive Verfahren der PND

Ultraschalluntersuchungen: Sie bilden das Rückgrat der PND und sind Teil der regulären Schwangerenvorsorge.

Im Zuge der Schwangerschaftsfeststellung findet zumeist auch die erste (transvaginale) Ultraschalldarstellung des Embryos statt.

Das Ersttrimesterscreening findet in der 11. bis 13 + 6 Schwangerschaftswoche (SSW) statt. Es handelt sich um eine freiwillige Untersuchung. Das Screening bewertet verschiedene Faktoren. Es geht insbesondere um die Lokalisation der Schwangerschaft, die Vitalität des Embryos, die Anzahl der Fruchthöhlen, die körperliche Entwicklung, Biometrie, Abbildung der vier Gliedmaßenknospen. Verschiedene Faktoren können ein erhöhtes Risiko für eine Chromosomenstörung, wie beispielsweise das Down-Syndrom, anzeigen. So ist Teil des Ersttrimesterscreenings auch die Nackentransparenzmessung, die Nackenfaltenmessung; die Dicke der Nackenfalte kann Anhaltspunkt für eine mögliche ge-

netische Störung geben; wenn ein Verdacht besteht, sind invasive Untersuchungen angezeigt.

In der Mitte der Schwangerschaft setzt die pränataldiagnostische Betreuung gemäß den Mutterschaftsrichtlinien ein; das zweite Ultraschall-Screening findet statt (19.-22. SSW), ein sehr gutes Zeitfenster, um das Größen-Verhältnis abbilden zu können, und zwar insbesondere durch den Kopfumfang (KU), den biparietalen Kopfdurchmesser (BIP), den frontookzipitalen Kopfdurchmesser (FOD), den Abdomenquerdurchmesser (AQ), den Abdomensagitaldurchmesser (ASD), Abdomenumfang (AU), die Femur- und Humeruslänge. In der Sonomorphologie geht es insbesondere um die Kopfform, die intrakraniellen Strukturen, das Gesicht, Hals, die intrathorakale Organbeurteilung, den Blick auf das Herz, Abdomen, Rücken, die Extremitäten, die Nabelschnur.

Die Bestimmung und Verlaufsbeobachtung des kindlichen Wachstums hat das dritte Ultraschallscreening im Auge (29.-32. SSW). Diese erlaubt zu Beginn des letzten Schwangerschaftsdrittels früh- und rechtzeitige Hinweise auf Abweichungen vom eigentlich zu erwartenden Entwicklungszustand des Fetus.

Zeigen sich in der zweiten oder dritten Ultraschallscreeninguntersuchung auffällige Befunde, ist eine weiterführende Pränataldiagnostik gefordert; erwähnt sei hier insbesondere die verlaufsbestimmte fetale Wachstumsüberwachung und Fehlbildungsabklärung und auch invasive Verfahren zur PND, wie Plazentapunktion, Nabelschnurpunktion.

Die Dopplersonographie – entweder indikationsgebunden oder als Screeningmethode – erweitert die diagnostischen Möglichkeiten. Vereinfacht ausgedrückt können aus der bildlichen Darstellung der Signalstärke und über Blutflussgeschwindigkeiten in einzelnen Gefäßen des fetomaternalen Stromgebietes wichtige Erkenntnisse gewonnen werden: beispielsweise bei Verdacht auf eine intrauterine Wachstumsrestriktion (IUGR), Gestationshypertonie, Präeklampsie, HELLP-Syndrom, Mehrlingsschwangerschaften mit diskordantem Wachstum, eine pathologische Fruchtwassermenge, eine diabetische Stoffwechsellage, Verdacht auf kongenitale und fetaler Erkrankung (u.a. Herzfehler, Herzerkrankungen), Verdacht auf fetale Anämie.

Als genetisches Screeningverfahren gibt es den nicht invasiven Pränataltest (NIPT), durchführbar ab der 10+0 SSW. Hierbei werden aus dem Blut der Mutter Zellen des Ungeborenen herausgefiltert und hinsichtlich der genetischen Informationen analysiert.

Während der Schwangerschaft werden bei der werdenden Mutter in regelmäßigen Abständen Blut- und Urinuntersuchungen in der behandelnden frauenärztlichen Praxis vorgenommen.

Invasive Verfahren der PND

Invasive Verfahren werden meist durchgeführt, wenn nicht-invasive Tests Auffälligkeiten zeigen. Dazu gehören:

1. Plazenta-Punktion (Chorionzottenbiopsie)

Hierbei werden Zellen aus dem Gewebe der Plazenta, dem Mutterkuchen, entnommen. Die Untersuchung ist bereits ab der 10+0 SSW möglich. Die Untersuchung des Zellmaterials rückt den Fokus auf den möglichst frühzeitigen Nachweis von chromosomalen Anomalitäten und der Identifikation von Stoffwechselerkrankungen.

2. Fruchtwasseruntersuchung (Amniozentese)

Sie ist ab der 15+0 SSW möglich. Mit einer dünnen Hohlneedle wird unter Ultraschallüberwachung durch die Bauchdecke die Fruchtblase durchstoßen und eine kleine Menge Fruchtwasser entnommen. Im Fruchtwasser befinden sich Zellen des

Ungeborenen, welche dann genetisch auf Abweichungen des Erbmaterials hin analysiert werden können. Auch vererbte Stoffwechselstörungen und Fehlbildungen, wie ein offener Rücken und Bauchwanddefekte, kommen zum Vorschein. Ebenso wird das Geschlecht bestimmt.

3. Nabelschnur-Punktion (Cordozentese)

Hierbei wird fetales Blut aus der Nabelschnur zur pränatalen Diagnostik entnommen. Mit der gewonnenen Blutprobe kann u.a. die Blutgruppe bestimmt werden, Antikörper nachgewiesen werden und auch Untersuchungen der Chromosomen durchgeführt werden.

Vor- und Nachteile der Pränataldiagnostik

An dieser Stelle soll und kann keine wissenschaftliche Aufarbeitung durch Gegenüberstellung des Erkenntnisgewinns der einzelnen Untersuchungsmöglichkeiten der PND dargestellt werden. Aber was man sagen kann, ist sicherlich, dass die PND viele, aber nicht alle Erkrankungen und Behinderungen erkennen kann.

Zwei Beispiele seien genannt:

Chorionzottenbiopsie und Ersttrimester-Screening:

Das Ersttrimester-Screening ist ein nicht-invasives Verfahren, während die Chorionzottenbiopsie ein invasiver Eingriff ist. Das Ersttrimester-Screening wird zwischen der 11+0 bis 13+6 SSW durchgeführt, die Chorionzottenbiopsie kann bereits ab der 10. SSW erfolgen. Das Ersttrimester-Screening liefert eine Wahrscheinlichkeit für Chromosomenstörungen, während die Chorionzottenbiopsie eine definitive Diagnose ermöglicht. Das Ersttrimester-Screening birgt kein Fehlgeburtsrisiko. Bei der Chorionzottenbiopsie liegt das Risiko einer Fehlgeburt bei etwa 0,5-1% (vgl. hierzu <https://www.apotheken.de/krankheiten/hintergrundwissen/5621-praenataldiagnostik>).

nicht-invasiver Pränataltest (NIPT):

Die Sicherheit der Ergebnisse des NIPT variiert je nach Art der untersuchten Chromosomenanomalien und dem Testergebnis: Für Trisomien 13, 18 und 21 ist bei einem negativen Testergebnis die Sicherheit sehr hoch. Die Wahrscheinlichkeit, dass das Ergebnis korrekt ist, liegt bei über 99%. Bei einem positiven Testergebnis ist die Sicherheit geringer und hängt vom Alter der Schwangeren ab. Bei jüngeren Frauen können viele positive Ergebnisse falsch sein, während bei 42-jährigen etwa 96% der positiven Ergebnisse korrekt sind (vgl. hierzu Kathrin Gießelmann in Dtsch. Ärzteblatt 2020; 117 (7): A-320/B-285/C-274 *Nichtinvasive Pränataltests: Risiko für Fehlinterpretation*).

Zur Erklärung (vgl. hierzu MSD-Manual, abrufbar unter: <https://www.msmanuals.com/de/heim/gesundheitsprobleme-von-kindern/chromosom-und-genanomalien/ubersicht-uber-chromosom-und-gendefekte>)

Trisomie 13 = Patau-Syndrom: Die Säuglinge sind in der Regel klein und leiden häufig an größeren Hirn-, Augen-, Gesichts- und Herzfehlern. Trisomie 13 ist nicht heilbar. Die meisten Säuglinge sterben kurz nach der Geburt.

Trisomie 18 = Edward-Syndrom: Die Säuglinge sind in der Regel klein und haben viele körperliche Anomalien und Probleme mit den inneren Organen. Trisomie 18 ist nicht heilbar. Mehr als 50 Prozent der Kinder sterben in der ersten Lebenswoche und nur 5 bis 10 Prozent erleben ihren 1. Geburtstag

Trisomie 21 = Down-Syndrom: Beim Down-Syndrom sind die körperliche und geistige Entwicklung normalerweise verzögert. Kinder mit Down-Syndrom sind häufig kleinwüchsig und haben ein erhöhtes Risiko, fettleibig zu werden.

Bereits die beiden Beispiele verdeutlichen, dass die Pränataldiagnostik für die Kontrolle der Entwicklung des Ungeborenen wie die Schwangerschaftsbetreuung von wegweisender Bedeutung ist. Zugleich ist sicherlich eine Aussage dahingehend erlaubt, dass im Rahmen dessen nicht-invasive Verfahren zunächst einmal nur einen Verdacht für eine auffällige Entwicklung liefern, dem sich sodann invasive Maßnahmen der Diagnostik anschließen müssen, um eben eine genauere Aussage, ein richtungsweisendes Ergebnis in Händen halten zu können.

Aber einmal ganz unabhängig von den medizinischen Möglichkeiten betrachtet:

Durch die Möglichkeiten, die die moderne Medizin in der PND bietet, werden die künftigen Eltern möglicherweise eben auch mit schwierigen Entscheidungen konfrontiert und müssen Risiken bewerten. Denn je früher erkannt wird, ob eine Fehlbildung vorliegt oder nicht, ist es an den Eltern, der Frau zu entscheiden, wie sie mit diesem Wissen und Erkenntnisgewinn umgehen.

Deshalb sollte die Entscheidung für oder gegen pränataldiagnostische Untersuchungen gut überlegt sein, denn die Ergebnisse können von weitreichender Konsequenz sein: Umgang mit der Diagnose, Perspektiven für ein Leben mit einem behinderten Kind, möglicher Schwangerschaftsabbruch. Deshalb ist eine umfassende Beratung vor, während und nach den Untersuchungen von großer Bedeutung.

Ein Blick auf Gesetze und Regelungen zur PND

In den vergangenen Jahren wurden einige wichtige Gesetze und Regelungen zur Pränataldiagnostik eingeführt. Die Regelungen zielen insbesondere darauf ab, die Beratung und Aufklärung zu verbessern, das Selbstbestimmungsrecht der Schwangeren zu stärken und ethische Aspekte stärker zu berücksichtigen.

Genannt seien:

1. Schwangerschaftskonfliktgesetz (SchKG, Inkrafttreten am 5. August 1992, letzte Änderung 13. November 2024): § 2a SchKG regelt die ärztliche Aufklärung und Beratung bei auffälligen pränatalen Befunden sowie bei medizinisch indizierten Schwangerschaftsabbrüchen. Er schreibt vor die umfassende ärztliche Beratung, die Vermittlung an psychosoziale Beratungsstellen, eine dreitägige Bedenkzeit nach Stellen der Diagnose und vor Ausstellen einer Indikation zum Schwangerschaftsabbruch.
2. Gendiagnostikgesetz (GenDG, Inkrafttreten am 1. Februar 2010, letzte Änderung 1. Januar 2023): regelt Anforderungen an die genetische Beratung vor und nach pränatalen genetischen Untersuchungen. Die Gendiagnostik-Kommission (GEKO) hat Richtlinien zu Qualifikation und Inhalten der genetischen Beratung erlassen.
3. Mutterschafts-Richtlinien: regelmäßig Überprüfung und Anpassung auch der Versicherteninformationen im Bereich der Pränataldiagnostik, so auch Aufnahme einer Versicherteninformation zur Durchführung der Nichtinvasiven Pränataldiagnostik zur Bestimmung des Risikos autosomaler Trisomien 13, 18 und 21 mittels eines molekulargenetischen Tests für die Anwendung bei Schwangerschaften mit besonderen Risiken seit 09.11.2021;

NIPT: seit 1. Juli 2022 Kassenleistung im „begründeten Einzelfall“ für Trisomien 13, 18 und 21

Umgang mit Fehlern in der PND unter haftungsrechtlichen Gesichtspunkten

Die Rechtsprechung hat sich nicht selten mit folgenden Fällen fehlerhafter Pränataldiagnostik zu befassen:

Das Übersehen von Anomalien, Fehlbildungen, die Fehlbildung von Ultraschallbildern, nicht erkannte Chromosomenanomalien, aber auch die unzureichende Aufklärung, indem die Schwangere nicht ausreichend über die Möglichkeiten und Konsequenzen von pränataldiagnostischen Untersuchungen aufgeklärt worden ist.

Dabei gehören Schadensersatzansprüche der Eltern eines behindert geborenen Kindes wegen ihrer Höhe zu den besonders gefürchteten Haftungsfolgen in der Praxis.

Thematisiert wird dabei nicht selten auch „das Kind als Schaden“, nämlich dann, wenn die Eltern Schadensersatz für den Unterhalt des ungewollt geborenen Kindes beanspruchen.

Ein Beispiel aus der Rechtsprechung (OLG Hamm vom 28. April 2010, Az. I-3 U 84/09)

Der Fall betraf den Vorwurf der Nichterkennung einer kindlichen Fehlbildung im Rahmen der Schwangerenvorsorge durch einen niedergelassenen Gynäkologen aufgrund folgenden Sachverhaltes:

Die seinerzeit 24-jährige Klägerin suchte ihren Gynäkologen, der sie bereits im Jahre 1999 bis zur Kaiserschnittgeburt ihres ersten Kindes während der Schwangerschaft behandelt hatte, auch anlässlich ihrer zweiten Schwangerschaft erstmalig am 29.07.2002 auf. Im weiteren Behandlungsverlauf folgten mehrere Termine, in deren Rahmen Ultraschalluntersuchungen vorgenommen wurden. So wurde am 03.09.2002 das erste Screening durchgeführt. Dieses ergab den Ausschluss eines sog. dorsonuchalen Ödems (Nackenödem), dessen Vorliegen einen Hinweis auf eine genetische Störung darstellt. Ferner wurde in diesem Termin das Schwangerschaftsalter um 2 Wochen und einen Tag zurück korrigiert. Am 11.11.2002 führte der Beklagte in der 19. Schwangerschaftswoche (genau: 18 Wochen + 3 Tage) das zweite Screening mit dem im Mutterpass der Klägerin verzeichneten Ergebnis durch, wonach keine Hinweiszeichen bestanden haben und keine weiterführende Untersuchung veranlasst worden ist. Anlässlich dieser Ultraschalluntersuchung fertigte der Beklagte einen Printerausdruck des während der Untersuchung bei der Messung vorhandenen Monitorstandbildes, welches als Doppelbild auf der linken Seite den Kopf und auf der rechten Seite den Abdomenbereich erkennen lässt und die vorhandenen Messdaten ausweist.

Am 23.01.2003 wurde im Knappschafts Krankenhaus X eine spina bifida und ein Hydrocephalus diagnostiziert. Dieses Ergebnis wurde am 24.01.2003 im Universitätsklinikum F sowie am 29.01.2003 in der Uniklinik L bestätigt. Dort wurde zudem festgestellt, dass der Schädel des Kindes zitronenförmig sei und mithin das sog. Limonenzeichen aufweise. Am 10.03.2003 wurde das Kind im Wege einer Kaiserschnittgeburt mit den zuvor diagnostizierten Behinderungen im Universitätsklinikum F entbunden.

Mit der Klage machten die Kläger einen Anspruch auf Zahlung von Schmerzensgeld geltend und beanspruchten zudem die Feststellung der Ersatzpflicht für materielle Schäden des Beklagten aus Anlass dessen Schwangerschaftsbetreuung zwischen Juli 2002 und Januar 2003.

Ausschlaggebend war für die Kläger dabei, dass sie bei rechtzeitiger Kenntnis der Fehlbildung ihres Kindes die Schwangerschaft der Klägerin rechtzeitig abgebrochen hätten. Bei ordnungsgemäßer Vornahme der pränatalen Untersuchungen und Auswertungen durch den Beklagten, insbesondere des beim Ultraschallscreening vom 11.11.2002, hätten insoweit eindeutig erkennbar sog. Limonenzeichen vorgelegen (Anm. der Autorin: Das Limonenzeichen kann u.a. bei einer Spina bifida, einer Chiari-II-Fehlbildung beobachtet werden).

Erstinstanzlich wurde die Klage abgewiesen. Auch das Berufungsverfahren vor dem OLG hat nicht zum Erfolg geführt.

Folgendes war nach sachverständiger Beurteilung für den Berufungssenat ausschlaggebend:

Es konnte nicht festgestellt werden, dass die Schwangerschaftsbetreuung der Klägerin durch den Beklagten mit Mängeln behaftet gewesen ist. Insbesondere stellte es keine vom Beklagten zu verantwortende Sorgfaltswidrigkeit dar, dass er im Hinblick auf den bei der Ultraschalluntersuchung im Rahmen des zweiten Screenings am 11.11.2002 gefertigten Printausdruck des Monitorstandbildes keine weitere pränatale Diagnostik veranlasst hat.

Das auf dem Bildausdruck vom 11.11.2002 möglicherweise erkennbare Limonenzeichen des Schädels hat keinen Anlass zu weiterer pränataler Diagnostik geboten.

Es heißt unter Randnummer 22 ff der Entscheidungsgründe: „Hierbei geht der Senat vom Ansatz her in Übereinstimmung mit der von den Klägern vorgelegten Stellungnahme der AG Medizinrecht der DGGG aus dem Jahre 2004 zur „Ultraschalldiagnostik im Rahmen der Schwangerenvorsorge“ davon aus, dass Ultraschalluntersuchungen zwar auch auf das Erkennen von Anomalien und Fehlbildungen ausgerichtet sind, aber letzten Endes doch mehr orientierender Art sind. Demnach darf das Ultraschall-Screening nicht als Fehlbildungsdiagnostik missverstanden werden; allerdings besteht dann eine Indikation für eine gezielte Ultraschalldiagnostik, wenn sich Hinweiszeichen für Entwicklungsstörungen und Fehlbildungen bei Untersuchungen im Rahmen des Screenings ergeben.“

Randnummer 23: *Insoweit kann indes nicht angenommen werden, dass es sich bei dem auf dem Bildausdruck vom 11.11.2002 ggf. erkennbaren Limonenzeichen um ein solches relevantes Hinweiszeichen handelt, das Anlass für weitere Diagnostik hätte geben müssen. Der Sachverständige hat hierzu im Senatstermin anschaulich und praxisorientiert aus seiner langjährigen beruflichen Erfahrung beschrieben, dass derartige Printausdrucke nahezu täglich vorkommen und ohne Relevanz für einen Hinweis auf eine frühkindliche Schädigung sind. Derartige Ausdrücke erfolgen in der Praxis lediglich als Leistungsnachweis gegenüber der abrechnenden Krankenkasse sowie als Service für die Patientinnen. Der Sachverständige hat in diesem Zusammenhang nachvollziehbar dargelegt, dass derartige Bildausdrucke allgemein bereits deshalb keine verwertbaren Erkenntnisse hervorbringen, da Ultraschall kein statisches Bild ist, sondern sich erst durch die Bewegung des Schallkopfes ein vierdimensionales Bild im Kopf des behandelnden Arztes aufbaut (...)*

Darüber hinaus hat der Sachverständige im Rahmen seiner Befragung im Senatstermin zudem gut nachvollziehbar dargestellt, dass die fehlende Relevanz von im Rahmen von Ultraschalluntersuchungen gefertigten Printausdrucken insbesondere für Fotos gelte, die – wie das vorliegende – während des zweiten Screenings gefertigt werden, bei der es in erster Linie um die Gewinnung von Messdaten geht. Der Sachverständige hat hierzu erläutert, dass die

auf dem Standbild angelegten Messpunkte für die vorzunehmende Messung sich nicht auf die Seitenlappen des Kopfes erstrecken, welche aber besonders signifikant für das Limonenzeichen sind, so dass aus dem bei der Messung gewonnenen Einmalbild nicht auf die Kopfform geschlossen werden kann.

Randnummer 24: *Eine spezielle Pränataldiagnostik war ferner nicht aufgrund der am 11.11.2002 im Rahmen des zweiten Screenings gewonnenen Messergebnisse geboten. Insoweit hat der Sachverständige nachvollziehbar dargelegt, dass die auf dem Ausdruck niedergelegten Messergebnisse allesamt im Bereich des Normalen liegen.*

Randnummer 25: *Weitere Auffälligkeiten, die Anlass zu einer weiterführenden Pränataldiagnostik gegeben hätten, liegen ebenfalls nicht vor. (...)*

Randnummer 26: *Schließlich bestehen auch keine Anhaltspunkte dafür, dass die Ultraschalluntersuchung vom 11.11.2002 selbst behandlungsfehlerhaft durchgeführt worden ist und eine ordnungsgemäße Vornahme derselben einen Hinweis auf das Vorliegen einer Missbildung des Kindes erbracht hätte. Der Sachverständige hat zunächst dargelegt, dass man nicht mehr beurteilen kann, ob sich am 11.11.2002 ein solches Limonenzeichen während des Schallens gezeigt hat. Hiergegen spreche allerdings im Wege einer Nachbetrachtung, dass auch die später vorgenommenen Ultraschalluntersuchungen vom 18.11. und 12.12.2002 befundlos geblieben sind. Darüber hinaus hat der Sachverständige verständlich und nachvollziehbar ausgeführt, dass es keinen Fehler im Sinne des Verstößes gegen den medizinischen Standard darstellt, wenn man ein derartiges Zeichen im laufenden Ultraschallvorgang übersieht. Er hat insoweit sogar angenommen, dass es selbst bei größter Vorsicht mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, dass man ein derartiges Bild übersieht oder übersehen kann.“*

Fazit

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass die Pränataldiagnostik ein wichtiges Instrument in der modernen Schwangerenvorsorge darstellt. Sie bietet die Möglichkeit, frühzeitig Informationen über die Gesundheit des ungeborenen Kindes zu erhalten. Sie ist ein wertvolles Instrument, bietet werdenden Eltern Orientierung und schafft die Grundlage für fundierte Entscheidungen.

Sie erfordert aber eben auch eine sorgfältige Abwägung der möglichen Konsequenzen. Neben möglichen physischen Komplikationen, wie sie bei invasiven Verfahren auftreten können, besteht auch die Gefahr, dass diagnostische Ergebnisse Unsicherheiten oder emotionale Belastungen bei den Eltern auslösen. Wenn es zudem um die Entscheidung geht, die Schwangerschaft fortzuführen oder abbrechen, stellen sich ethische Fragen.

AUTORIN

Caterina Krüger
Rechtsanwältin
Fachanwältin für Medizinrecht



NÄTHER | KRÜGER | PARTNER
Fachanwälte für Medizinrecht
Rheinallee 27, 53173 Bonn
mail@naetherkrueger.de
www.naetherkrueger.de
