

GENDIAGNOSTIK

Aus Liebe zum Leben

Der Streit um den Gentest am Embryo spaltet Gesellschaft und Politik. Doch auch unter Betroffenen ist die PID umstritten. Zwei Familien, zwei Sichtweisen

VON Martin Spiewak | 20. Januar 2011 - 07:00 Uhr

Sie spricht das Wort langsam aus. Als wolle sie keinen Fehler machen. »Prä-im-plan-tations-di-ag-nos-tik«. Noch immer hat sich Ulrike Bauerfeind* nicht an die neun Silben gewöhnt. Die so kalt klingen, so technisch und gar nicht passen wollen zu den Erwartungen, die sie mit ihnen verbindet. Was genau sich hinter dem Begriff verbirgt, das wissen die Bauerfeinds erst seit kurzer Zeit.

Am 6. Juli 2010 entschied der Bundesgerichtshof, dass erlaubt ist, was die meisten bis dahin für gesetzeswidrig hielten: Embryonen im Labor auf schwere Erbkrankheiten zu testen. Kurze Zeit später hatten die Bauerfeinds ein Gespräch im Medizinisch-Genetischen Zentrum in München. Seit vier Jahren ist das Paar hier in Behandlung. Erst wegen des kranken Sohnes, den sie schon haben. Nun wegen des gesunden Kindes, das sie bekommen möchten. Man könnte die neue Technik versuchen, sagte die Ärztin. Sie sei eine Chance. Seitdem hat die Hoffnung für die Bauerfeinds drei Buchstaben: PID.

»Präimplantationsdiagnostik.« Christian Papadopoulos kommt der Begriff sicher von den Lippen. Schon im Soziologiestudium hat er sich mit der Embryonenauswahl beschäftigt. *Bioethik und Utilitarismus* hieß der Titel seiner Magisterarbeit. Lange Zeit hat er gehofft, dass in Deutschland verboten bleibt, was im Ausland längst üblich ist: behindertes Leben im Frühstadium auszusortieren. Papadopoulos ist sich sicher: »Die PID ist ein Selektionsinstrument.« Seit dem 6. Juli sieht er die Zukunft für Seinesgleichen düster.

GESETZ

Darf man genetisch belastete Embryonen im Labor aussortieren? Bei welchen Erbkrankheiten soll die **Präimplantationsdiagnostik (PID)** angewendet werden? Diese Fragen will der Bundestag im Frühjahr durch ein Gesetz zur PID beantworten. Bei der Technik werden von frühen Embryonen, die durch künstliche Befruchtung entstanden, einzelne Zellen abgesaugt und auf Erbdefekte untersucht.

POSITIONEN

Die Positionen der Abgeordneten verlaufen – wie bei ethischen Debatten häufig – quer zu den Parteigrenzen. Voraussichtlich werden drei Parlamentariergruppen einen eigenen Gesetzesvorschlag einbringen. Der erste Entwurf besteht aus einem völligen Verbot der PID. Der zweite Gruppenantrag sieht einen Gentest in engen Grenzen vor, wenn der Tod des Kindes im Mutterleib oder kurz nach der Geburt droht. Die dritte Abgeordnetengruppe will die PID auch für schwere Erbkrankheiten erlauben, also für Leiden wie Chorea Huntington, Mukoviszidose oder den Muskelschwund Typ Duchenne. Im Einzelfall sollen Ethikkommissionen entscheiden. Eine **Liste von Krankheiten (Indikationen) sieht kein Gesetzentwurf vor**.

ETHIKKOMMISSION

Die **Nationale Akademie der Wissenschaften** hat ihre Stellungnahme bereits veröffentlicht, die im Wesentlichen dem liberalen, dritten Gruppenantrag entspricht – eine begrenzte Erlaubnis sei durch das Selbstbestimmungsrecht der Frau geboten. Der Nationale Ethikrat will seine Position im Februar bekannt geben.

FRAGEN

Einige Fragen bleiben offen. Wer soll in die **Ethikkommissionen** berufen werden? Wer übernimmt die **Kosten** der PID? Heikel ist die Frage, ob ihre Zulassung eine Novelle des Embryonenschutzgesetzes nötig macht. Dieses legt fest, dass nur so viele Eier im Labor befruchtet werden dürfen, wie der Frau später eingesetzt werden, höchstens aber drei. Mit dieser Regelung kann man die PID in der Praxis kaum anwenden. Es sind fast immer mehr als drei Embryonen erforderlich, um einen unbelasteten zu finden.

Eine medizinische Entwicklung, zwei Meinungen, die unterschiedlicher nicht sein könnten. Dabei haben Ulrike Bauerfeind und Christian Papadopoulos vieles gemeinsam. Sie schimpfen über Ablehnungsbescheide von Krankenkassen und hohe Kantsteine. Sie setzen sich für die Rechte von Behinderten ein. Ihr Schicksal wird von derselben Krankheit bestimmt: Muskelschwund. Doch wenn es darum geht, ob der Bundestag die PID in wenigen Wochen erlauben oder verbieten soll, dann trennt sie ein Graben, über den es keine Brücke gibt. Es ist ein Konflikt, den nur versteht, wer beide besucht.

Draußen schneit es seit Stunden. Drinnen hat Ulrike Bauerfeind die vergangenen fünf Jahre auf dem Esstisch ausgebreitet: genetische Befunde, Rechnungen für medizinische Hilfsmittel, Einsatzpläne für die Schulhelferin.

Sieben Jahre ist David alt, ein schmaler blonder Junge mit großen Augen und langen Wimpern. An diesem Abend wartet er besonders ungeduldig auf seinen Vater. »Papa, ich bin allein die Treppe hochgekommen«, ruft er Claus Bauerfeind schon im Eingang zu. Zehn endlose Minuten brauchte David für die wenigen Meter vom Flur bis ins Kinderzimmer. Mühsam hat er sich von Stufe zu Stufe geschoben, die Arme gegen die Wände gestemmt. Als er oben ankam, keuchte er, als hätte er einen Tausendmeterlauf hinter sich gebracht. Aber er hat es geschafft. Vielleicht zum letzten Mal.

Es gab schon einige letzte Male in Davids Leben. Es wird noch viele letzte Male geben. Während andere Eltern ihre Kinder von Fortschritt zu Fortschritt begleiten – krabbeln, die ersten Schritte, das Schwimmbzeichen –, werden die Bauerfeinds Zeugen eines langsamen

Verfalls. Die Stufen in den ersten Stock schaffte David früher spielend. Jetzt müssen seine Eltern ihn meist tragen. Das Spezialfahrrad, mit dem er sich vor wenigen Monaten noch fortbewegen konnte, steht nun im Schuppen. Immer wieder stürzt der Junge aus heiterem Himmel zu Boden und kann nicht aufstehen. Zwanzig Minuten lang lag er kürzlich auf dem Rücken in der Garage, bis ihn jemand fand. »Wie ein Käfer«, sagt Ulrike Bauerfeind.

Muskeldystrophie Duchenne heißt die Krankheit, die Davids Körper die Kraft raubt. Es ist das zweithäufigste angeborene Leiden bei Jungen, einer von 3500 kommt damit zur Welt. In Davids X-Chromosom ist das Gen defekt, in dem die Information für das Muskelweiß Dystrophin steckt. Mädchen greift die Krankheit selten an. Ihr zweites, intaktes X-Chromosom kann den Erbfehler kompensieren. Deshalb schlummerte die Veranlagung dreißig Jahre lang unbemerkt in Ulrike Bauerfeinds Genen. Deshalb entdeckten die Eltern erst drei Jahre nach seiner Geburt, dass David krank ist. Da waren schon vierzig Prozent seiner Muskelfasern zerstört. Der Arzt, der ihnen die Diagnose mitteilte, brachte eine Psychologin mit. Da ahnten die Eltern, dass sich ihr Leben ändern würde.

Auf einem Treffen der Deutschen Duchenne-Stiftung sahen sie wenig später die Zukunft ihres Sohnes: Kinder im Rollstuhl und Jugendliche mit Atemmasken, Eltern, die ihren Söhnen den Speichel abtupfen, junge Männer, die sich in hilflose Babys zurückverwandelt hatten. Und die schon bald sterben würden, an einer Infektion, an einem Schlaganfall, an Herzstillstand. Bislang lassen sich nur die Folgen des Muskelschwunds abmildern. Die Duchenne-Krankheit selbst ist unheilbar. »Das ist das Schlimmste«, sagt Claus Bauerfeind. »Zu wissen, dein Kind stirbt früher als du, und niemand kann etwas tun.« Bauerfeind möchte David werden, sagt er. Weil er dann Bagger fahren darf. Seine Eltern grauen sich vor dem Tag, an dem sie ihrem Sohn die Wahrheit sagen müssen.

Was ihr Sohn über seine Krankheit weiß, können die Bauerfeinds nicht sagen. Über eines jedoch sind sie sich gewiss: Ihr zweites Kind soll nicht das Gleiche erleben müssen. Deshalb lassen sie ihre Embryonen im Labor begutachten. Diesmal möchten sie ein Mädchen haben oder einen Jungen ohne Duchenne. »Wir können dieses Leiden keinem zweiten Kind zumuten. Dafür lieben wir unseren David zu sehr.«

Ein paar Tage später in Bonn. Christian Papadopoulos wartet an der Eingangstür. Gewohnheitsmäßig streckt der Gast die Rechte zu Begrüßung aus und lässt sie peinlich berührt wieder sinken, als das Gegenüber die Hand nicht hebt. Papadopoulos übersieht die Unsicherheit, rollt ins Wohnzimmer voraus und fragt: »Wollen Sie Kaffee oder Tee?« Dazwischen nimmt er einen Zug aus seinem Atemgerät. Der Apparat pumpt Luft in seine Lungen. Kopf und Finger sind die einzigen Teile seines Körpers, die Christian Papadopoulos noch bewegen kann. Mit ihnen dirigiert er über einen Steuerknüppel seinen elektrischen Rollstuhl. Ein schwarzer Gurt hält seinen starren Körper, damit er nicht zu Boden rutscht.

PID

Bei der **Präimplantationsdiagnostik (PID)** entnehmen Mediziner künstlich im Reagenzglas gezeugten Embryonen einige wenige Zellen, um das Erbgut zu untersuchen. [Klicken Sie hier für eine Infografik](#)

Die Tests können einige **Erkrankungen prüfen**, etwa das Down-Syndrom (Trisomie 21), Chorea Huntington, Cystische Fibrose (Mukoviszidose), die Bluterkrankheiten Hämophilie A und B sowie Sichelzellanämie.

Die PID ermöglicht es auch, einen Embryo mit dem **Wunschgeschlecht** herauszusuchen. Außerdem können unter mehreren Embryonen jener ausgewählt werden, der für ein bereits lebendes, aber erkranktes Geschwisterkind zum Beispiel als **Knochenmarkspender** geeignet wäre.

VERFAHREN

Meist werden dem Embryo am dritten Tag Zellen entnommen. Zu diesem Zeitpunkt gelten Zellen als **totipotent**. Das bedeutet, dass sie sich noch zu einem vollständigen Organismus entwickeln können.

Möglich ist auch die Entnahme von fünf Tage alten Zellen. Diese Zellen sind dann **pluripotent**. Sie können sich noch in verschiedene Gewebe entwickeln, sind jedoch nicht mehr in der Lage, einen gesamten Organismus zu bilden. So soll eine bessere Auswahl vitaler und einnistungsfähiger Embryonen erreicht werden.

BGH-URTEIL

Der Berliner Gynäkologe Matthias B. hatte in den Jahren 2005 und 2006 **Präzedenzfälle geschaffen** und bei drei erblich vorbelasteten Paaren Gentests an Embryonen vorgenommen. Anschließend pflanzte er den Frauen nur jene Embryonen ein, die keinen Erbdefekt aufwiesen.

Ein solcher Gencheck war nach Auffassung der meisten Juristen und Ärzte in Deutschland verboten. Sie hielten sich an eine strenge Interpretation des Embryonenschutzgesetzes. Bei Verstößen drohen bis zu **drei Jahre Haft**.

Im Juli entschieden die Richter im Fünften Senat des Bundesgerichtshofs, dass die Embryonenauswahl durchaus erlaubt ist. Der Berliner Gynäkologe B. hatte sich selbst angezeigt, um **Rechtssicherheit** zu schaffen. Aufgrund der juristischen Brisanz dauerte das Verfahren fast viereinhalb Jahre. B. wurde schließlich freigesprochen.

PID IN ANDEREN LÄNDERN

Belgien: Seit 1994 testen Mediziner im Reagenzglas erzeugte Embryonen zum Beispiel auf Erbkrankheiten. Eine gesetzliche Regelung für die Forschung an Embryonen wurde 2003 geschaffen. Sie schränkt die PID kaum ein, verbietet aber die rein geschlechtsspezifische Auswahl von Embryonen.

Dänemark: Bei Risiko etwa für genetisch bedingte Krankheiten sind Untersuchungen an befruchteten Eizellen im Reagenzglas erlaubt. Die erste PID wurde 1999 zugelassen.

Frankreich: Die PID ist seit 1997 konkret rechtlich reguliert. Sie ist nur erlaubt, wenn dadurch schwere genetische Krankheiten vermieden werden können, wenn ein Elternteil nachweislich eine Anomalie hat und das Paar mindestens zwei Jahre zusammenlebt. Die erste Lizenz gab es 1999.

Großbritannien: Zur Erkennung schwerer Krankheiten oder spontan auftretender Chromosomendefekte ist die PID erlaubt. Sie wird seit 1990 angewendet. Alle Arbeiten mit embryonalem Gewebe unterliegen der Kontrolle einer speziellen Behörde, die Tests werden an lizenzierten Zentren durchgeführt. Das Anwendungsspektrum gilt allerdings als relativ breit. Im Januar 2009 kam in London das erste Baby Großbritanniens zur Welt, bei dem mittels PID ein Brustkrebsgen ausgeschlossen wurde.

USA: Das Verfahren wird seit 1990 genutzt, inzwischen an einer Vielzahl von Kliniken. Auf bundesstaatlicher Ebene gibt es keine gesetzliche Regelung. Selbst die Nutzung von PID zu nichtmedizinischen Zwecken wie der Wahl des Geschlechts wird weitgehend als legitim anerkannt.

Mit neun Jahren, erzählt Papadopoulos, brauchte er einen Stock, mit zwölf saß er im Rollstuhl, die Abiturprüfung schrieb er mit einem Schreibhelfer. Als er 22 Jahre alt war, konnte er nicht mehr selbstständig essen, ein Jahr später nicht mehr ohne Hilfe atmen. Doch während die meisten Betroffenen als Mittzwanziger sterben, feierte Papadopoulos

kürzlich mit Freunden seinen 38. Geburtstag und plant schon seinen vierzigsten. Christian Papadopoulos ist einer der ältesten Duchenne-Patienten Deutschlands.

Das Wort Patient würde Papadopoulos jedoch nie benutzen. »Ich habe keine Schmerzen«, sagt er, »und krank bin ich nur sehr selten.« Seine Frau kommt aus dem Arbeitszimmer hereingerollt, streicht ihm über den Arm. Auch Aristoula Papadopoulos sitzt im Rollstuhl, eine Muskelkrankheit. Sie haben sich während des Studiums kennengelernt, vor fünf Jahren haben sie geheiratet. Nun wohnen sie in einer hellen Dachwohnung mit drei Balkonen. Über der Wohnzimmercouch hängt ein Akt, über dem Ehebett das Foto ihrer Hochzeit. Sie sitzt auf seinem Schoß, beide lachen. Es sieht aus, als würde er sie tragen.

In der Pubertät habe er mit seinem Schicksal gehadert, sagt Papadopoulos. Als seine Freunde sich abnabelten von den Eltern und er immer abhängiger wurde von fremder Hilfe. Heute hat er sein Los akzeptiert. Zehn Assistenten – die meisten in Teilzeit – beschäftigt Papadopoulos heute rund um die Uhr. Sie drehen ihn in der Nacht und führen ihn am Tag zur Toilette. Sie schieben ihm mundgerecht geschnittene Stücke Brot in den Mund und bringen ihn zur Arbeit, in eine Beratungsstelle für Behinderte, die studieren wollen. Auch im Urlaub sind sie dabei. Zuletzt ging es nach Barcelona. »Ein gelungenes Leben hängt nicht davon ab, ob jemand Arme und Beine bewegen kann«, sagt Papadopoulos.

Er bezeichnet seine Muskelschwäche als »Eigenschaft«. So wie andere eine braune Haut haben oder über zwei Meter groß sind. »Sie ist Teil meiner Identität.« Fände sich morgen ein Wundermittel, das ihn wieder gehen machen würde – Papadopoulos weiß nicht, ob er es nehmen wollte. Wichtiger wäre ihm eine Anti-Chaos-Pille, die ihn effizienter arbeiten und seinen Schreibtisch besser in Ordnung halten ließe, sagt er und lächelt.

Hier redet jemand sein Schicksal schön. So denkt man anfangs. Doch wer eine Zeit lang mit Papadopoulos spricht, bekommt das paradoxe Gefühl, einem freien Menschen gegenüberzusitzen. Einem an den Rollstuhl gefesselten, in seinem Körper gefangenen – freien Menschen. »Ich bin mit dem zufrieden, was ich erreicht habe«, sagt er. Und genau deshalb ist Christian Papadopoulos so gegen die Präimplantationsdiagnostik: weil sie Behinderung automatisch mit Leiden gleichsetzt. »Weil sie mir meine Lebensqualität abspricht.«

Gibt es ein Mitleid, das stärker ist als das Leid selbst? Ist es manchmal schlimmer, einen Rollstuhl zu schieben, als im Rollstuhl zu sitzen? Und könnte die PID die Eltern von Behinderten plötzlich zu Gegnern von Behinderten machen?

Den Bauerfeinds muss die Frage wie Hohn in den Ohren klingen. Seit Jahren arbeiten sie sich durch Bücher und Fachartikel, um die Krankheit ihres Sohnes besser zu verstehen. Sie fahren David zu Logopäden und Ergotherapeuten und bauen für viel Geld die Garage zum neuen ebenerdigen Kinderzimmer um. Die Zeit, die bleibt, stecken sie in die Arbeit für die Deutsche Duchenne Stiftung. Ulrike Bauerfeind beantwortet am Telefon Fragen von betroffenen Eltern und spricht ihnen Mut zu, den sie selbst oft nicht hat. Claus

korrespondiert mit Wissenschaftlern, die sich der Muskeldystrophie widmen. Dafür lernt er nach der Schicht Englisch. David ist ihr Leben. Und weil das so ist, passt dort kein zweites krankes Kind hinein: »Wir haben nicht die Kraft für einen Jungen mit derselben Diagnose.«

Auch in Behindertenverbänden gibt es Gegner und Befürworter: Auf der einen Seite finden sich Betroffene, die ihr Leben durch die PID infrage gestellt sehen. Auf der anderen Seite Eltern, aber auch Geschwister, welche die Krankheit keinesfalls weitervererben wollen. Zwar bemühten sich beide um Verständnis füreinander, sagt Heinz Jürgen Brosig von der Deutschen Huntington Hilfe. Aber mitunter gehe es »intern recht aggressiv zu«.

Christian Papadopoulos will niemanden verurteilen. Dafür kennt er die Belastungen von Eltern mit behinderten Kindern zu gut. Langjährige Freunde wenden sich ab, weil sie für die Situation keine Worte finden. Die Krankheit treibt Ehepartner auseinander. Kaum einen Tag ohne Tränen hat es über Jahre bei den Bauerfeinds gegeben. »Mama, warum weinst du immer, wenn du mich anschaust?«, fragte David einmal seine Mutter.

Dennoch, sagt Christian Papadopoulos, die individuellen Vorteile der PID würden ihre Gefahren für die Gesellschaft nicht aufwiegen. Paare sollten sich entscheiden, ein Kind so zu bekommen, wie es gezeugt wurde. Oder auf Kinder verzichten.

Ulrike Bauerfeind kann das Argument nicht verstehen. Sie wünscht sich doch keinen Jungen ohne Makel oder ein Mädchen mit Abiturgarantie. Sie möchte nur ein ganz normales Kind, ohne diesen verdammt Gendefekt. »Wir lieben unseren Sohn doch nicht weniger, weil wir die Chance nutzen, ein gesundes Geschwisterkind zu bekommen.« Überhaupt hat ihr David für sie nichts mit dem mikroskopisch kleinen Zellklumpen im Labor zu tun. Ein Mensch ist das für Ulrike Bauerfeind noch nicht. Der hat einen Kopf, Beine und Arme.

So wie das kleine Wesen damals in ihrem Bauch. Wenn sie von dem namenlosen Ungeborenen erzählt, wird Ulrike Bauerfeinds Stimme leiser. Die Erinnerung an die Abtreibung pocht in ihr wie eine Wunde. Vor zwei Jahren war das, als sie ungeplant schwanger wurde. Diesmal kannten beide das genetische Risiko: eins zu vier.

Zwölf Wochen lang trug Ulrike Bauerfeind das Kind in ihrem Bauch und versuchte es gleichzeitig zu vergessen. Ihr Mann wehrte sich dagegen, das Ultraschallbild anzusehen. Als er es dennoch tat, bereute er es sofort. »Das Kind sah so wirklich aus«, erinnert er sich. Nach drei Monaten machten sie schließlich den Test – und erfuhren, dass sie die genetische Lotterie erneut verloren hatten.

Das Trauma ist bis heute geblieben. Ulrike Bauerfeind will das niemals wieder erleben. Doch wird die PID im Frühjahr per Gesetz verboten, entsteht erneut eine widersinnige Rechtslage: In der Petrischale im Labor genießt der wenige Tage alte Embryo dann wieder absoluten Schutz; im Mutterleib dagegen – zwölf Wochen später oder in Ausnahmefällen fast bis zur Geburt – darf das reifende Leben beendet werden.

Das schrieb auch die Krankenkasse, als sie den Bauerfeinds einen Zuschuss zum Gentest verweigerte. Eine PID sei nicht nötig, hieß es. Eine Chorionzottenbiopsie am Ende des dritten Monats mit anschließendem Abbruch würde denselben Zweck erfüllen. »Das ist doch absurd«, erregt sich Claus Bauerfeind.

Nur 200 Fälle pro Jahr, schätzt man, kommen in Deutschland für eine PID infrage. Für die Befürworter zeigt dies, dass die PID nicht zum Massenphänomen werden kann. Die Gegner fragen: Warum sollte man eine so wichtige Schleuse öffnen, wenn es um das Glück von so wenigen Paaren geht? Auch die vorgeburtlichen Kontrollen wurden erlaubt, um wenige schwere Erbgutschäden zu entdecken und gegebenenfalls zu behandeln. Heute sind sie ein Routineinstrument der Schwangerschaftsvorsorge. Wird eine Abweichung im Erbgut entdeckt, kommt es meist zur Abtreibung, beim Downsyndrom in 95 Prozent aller Fälle. Warum sollte die Entwicklung bei der PID anders sein? Werden Behinderte irgendwann als Versäumnis ihrer Eltern betrachtet, die eine existierende Technik nicht anwandten?, fragt Christian Papadopoulos.

Für ihn sind die Erfahrungen mit der Pränataldiagnostik ein Grund, die PID zu verbieten. Dabei gibt auch er zu, dass Behinderte heute selbstständiger und gleichberechtigter leben als jemals zuvor in Deutschland – trotz Gentests und vorgeburtlicher Untersuchungen. Früher zogen Eltern ihre Kinder fort, wenn der Behinderte irgendwo auftauchte. Heute sprechen sie ihn direkt auf seine Krankheit an und lassen ihren Nachwuchs den Rollstuhl begutachten. »Doch wer garantiert, dass das Klima nicht umschlägt?«, fragt Papadopoulos. Deutschland sei hoch verschuldet, die Krankenkassen würden sparen, wo sie könnten. »Heute werden Brille und Zahnersatz nicht mehr bezahlt. Morgen könnte es der Rollstuhl sein.« So zuversichtlich Papadopoulos in die eigene Zukunft blickt, so skeptisch sieht er die gesellschaftliche Entwicklung. In seinen düstersten Szenarien dient die PID als Sparwerkzeug, um die Kosten behinderten Lebens zu vermeiden.

Es ist Abend geworden. Papadopoulos will etwas kochen. Marko, der Assistent der heutigen Spätschicht, wird auf Anweisung Zwiebeln schneiden, Fleisch dünsten und würzen. Papadopoulos wird abschmecken. Eine letzte Frage: Hat er jemals selbst an Kinder gedacht? Seine Frau schaut ihn gespannt an. Lange Zeit nicht, sagt er. Ohne ärztliche Unterstützung kann er schließlich keine Kinder bekommen. Und Zeugungshilfen hat er bisher kritisch gegenübergestanden. Mittlerweile ist er sich nicht mehr sicher. Angst vor einem behinderten Kind jedenfalls hat er nicht. Er fürchtet nichts, das so ist wie er selbst.

Die Bauerfeinds werden bald erneut nach München reisen für eine PID. Der erste Versuch schlug fehl. Die meisten Befruchtungen mit Gencheck führen nicht zu einer Schwangerschaft. Oft erweisen sich zu wenige Embryonen als gesund.

Wer am Ende ein Baby in den Armen tragen darf, ist offen. Bei beiden Paaren, so viel ist sicher, wird es ein Wunschkind sein.

** Name von der Redaktion geändert*

Diesen Artikel finden Sie als Audiodatei im Premiumbereich unter www.zeit.de/audio

COPYRIGHT: ZEIT ONLINE

ADRESSE: <http://www.zeit.de/2011/04/PID-Gentest>