

# Fortpflanzung ohne Sex wird bald zur Normalität. Das verändert die Art und Weise, wie wir lieben, arbeiten und Familien gründen

Von Nina Streeck



**E**in Kniff ins Speckröllchen am Bauch, langes Zögern. Pieks! Entschlossen rammt die junge Frau sich die feine Nadel in die Haut und drückt die klare Flüssigkeit aus der Spritze langsam ins Gewebe, die Prozedur beginnt. An deren Ende soll ein Kind geboren werden. Raus mit der Nadel, der Blutstropfen wird abgewischt.

Auf Youtube lässt sich dutzendfach bestaunen, wie Frauen sich eine Hormonlösung injizieren, damit in ihren Eierstöcken möglichst zahlreiche Eizellen heranreifen. Der erste Schritt zu einer künstlichen Befruchtung. Oder zum «Social Egg Freezing». Seit Facebook und Apple vergangenes Jahr ankündigten, ihren Mitarbeiterinnen das Einfrieren von Eizellen zu bezahlen, erfreut sich diese neuste reproduktionsmedizinische Errungenschaft zunehmender Beliebtheit, auch in der Schweiz: Bis zu hundert junge Frauen haben letztes Jahr Eizellen einfrieren lassen, schätzt der Berner Reproduktionsmediziner Michael von Wolff.

Heute existieren vielfältige Wege, ohne Geschlechtsverkehr zu einem eigenen Kind

zu kommen, obschon in der Schweiz nicht alle legal sind: mit Samen-, Eizellen- oder Embryospenden, mit der Hilfe einer Leihmutter - und mit Kombinationen davon. Selbst ein Kind mit fünf Eltern ist denkbar. Einer spendet den Samen, die biologische Mutter die Eizelle, die - künstlich befruchtet - im Leib einer Leihmutter zu einem Kind heranwächst, bis neun Monate später die sozialen Eltern den Säugling in Empfang nehmen. Familie, Partnerschaft, Abstammung? Was wir darunter verstehen, ändert sich damit zwangsläufig.

Wenn nach zwei Wochen täglichen Hormonspritzens die Eizellen reif und prall sind, wird geerntet. Eine zehnminütige Narkose für die Frau, die Eizellen werden abgesaugt. Und beim Social Freezing schockgefroren in flüssigem Stickstoff, bei minus 196 Grad. Vitrifikation nennt sich das noch junge Verfahren. Jahre später sollen die Eizellen wieder aufgetaut werden, vielleicht. Wenn sich der perfekte Mann für die Familiengründung gefunden hat. Im Beruf einiges erreicht ist. Der Zeitpunkt stimmt, aber es dann wegen des Alters nicht mehr klappt, ein Kind zu zeugen, indem man miteinander schläft. Dank Social Freezing hätten sie eine Art Ver-

**Spermien, bereit zur Befruchtung: Die Wege zum eigenen Kind sind heute vielfältig, wenn auch nicht immer legal.**

sicherung, auch später noch Mutter zu werden, sagen junge Frauen, befragt nach ihren Motiven.

Von einer «Kultur obsessiver Prävention», in der wir heute leben, spricht deshalb der Kulturwissenschaftler Andreas Bernard. Er hat vergangenes Jahr seine Habilitation veröffentlicht: «Kinder machen. Neue Reproduktionstechnologien und die Ordnung der Familien». Am Social Freezing frapportiert ihn, wie nun auch die Familiengründung in den Bereich der Vorsorge fällt: «Wenn sich das durchsetzt, wird man der 41-Jährigen, die nicht mehr schwanger wird, vorwerfen, sie sei selbst schuld», sagt er. Hätte sie halt lieber Eizellen eingefroren. So denken wir typischerweise heute: Wäre er doch zur Krebsvorsorge gegangen. Hätte sie beim Velofahren einen Helm aufgesetzt. Wir haben Angst vor dem Unvorhergesehenen, Ungeplanten. Social Freezing schenkt das Gefühl von Sicherheit und Kontrolle.

Es reiht sich in die lange Geschichte der Entkopplung von Sexualität und Reproduktion ein. Seit Erfindung der Pille 1960 lässt

Fortsetzung Seite 66

**Vater unbekannt**  
Mutter werden dank einer Samenbank **67**

**Hackerangriffe**  
Moderne Autos sind besonders anfällig **70**

**Windows 10**  
Ein Betriebssystem für alle Geräte **70**

**Depressionen**  
Mit Genanalysen zu neuen Therapien **71**

## Fortpflanzung ohne...

Fortsetzung von Seite 65

sich unbesorgt sexuell verkehren, doch Sex ohne Fortpflanzung kennt die Menschheit seit Urzeiten. Im 2. Jahrtausend v. Chr. war in Ägypten ein Akazienblätter-Honig-Gemisch als Verhütungsmittel bekannt, im 4. Jahrhundert v. Chr. berichtete Aristoteles von einer spermientötenden Vaginalsalbe. Fortpflanzung ohne Sex aber ist, jedenfalls beim Menschen, eine Erfindung des 20. Jahrhunderts. Im Jahr 1978 kam Louise Brown auf die Welt, der erste in einer Petrischale gezeugte Mensch. Rund fünf Millionen Menschen weltweit wurden bisher ausserhalb des Mutterleibs gezeugt. In der Schweiz gehen etwa zwei Prozent aller Geburten auf künstliche Befruchtung zurück.

Die von Patrick Steptoe und dem späteren Nobelpreisträger für Medizin Robert Edwards entwickelte Methode kommt auch beim Social Freezing zum Einsatz, wenn sich die Frau eines Tages zu einer Schwangerschaft entschliesst. Die Eizellen werden aufgetaut, befruchtet, in die Gebärmutter eingesetzt. Ein steriler Prozess im Labor. Was vor allem in den 1970er Jahren noch für einig Unbehagen sorgte. Doch die damalige Rede von «Retortenbabys» ist mittlerweile den «Wunschkindern» gewichen. Nur selten wagt jemand, seine Vorbehalte in Worte zu fassen – wie vergangenes Jahr Sibylle Lewitscharoff, die von «Halbwesen» sprach und damit grosse Empörung hervorrief.

Sie hängt einer uralten Vorstellung an: dass der Akt der Zeugung und der Schwangerschaft das Leben des werdenden Kindes beeinflussen. In der Antike wurde Schwangeren abgeraten, an Beerdigungen teilzunehmen,

da die Kinder sonst melancholisch würden. Noch im 19. Jahrhundert empfahlen Hygiene-Ratgeber zeugungswilligen Ehepaaren, auf ihre Ernährung, genügend Sauerstoff im Schlafzimmer und das rechte Mass an Leidenschaft zu achten, damit die Kinder wohlgerieten.

Worüber heutige Naturwissenschaftler schmunzeln. «Mit dem biologischen Wissen über Keimzellen begann man, die Zeugung abstrakt als Verschmelzung zweier Substanzen zu sehen, bei der die Umstände keine Rolle spielen», sagt die Basler Historikerin Caroline Arni, die sich mit der Geschichte der Reproduktionsmedizin befasst. «Doch heute kehren die alten Ideen auf neue Weise zurück.» Demnach könnten sich Umwelteinflüsse auch schon vor der Geburt in die genetische Ausstattung einschreiben.

## Wer sich anstrengt, wird schwanger

Von möglichem «Stress für den Embryo» spricht etwa die Lausanner Reproduktionsmedizinerin Dorothea Wunder, wenn vor der Einsetzung des Embryos eine Diagnostik durchgeführt wird. Bei der Präimplantationsdiagnostik (PID), über deren Zulässigkeit in der Schweiz dieses Jahr abgestimmt wird, werden dem wenige Tage alten Embryo Zellen entnommen, um sie auf Erbkrankheiten und Chromosomenanomalien zu untersuchen. Bei künstlichen Befruchtungen, also auch bei Social Freezing, wären Screenings der Chromosomen zwar erlaubt.

Eine umstrittene Sache – auch weil einige befürchten, die PID könne «eugenische Tendenzen» befördern, wovon Bundesrat Alain Berset vergangenes Jahr warnte. Denn genetische Eigenschaften entscheiden dann darüber, ob ein Embryo in die Gebärmutter eingesetzt wird oder nicht. «Das ist doch erstaunlich», sagt Kulturwissenschaftler Ber-

nard. «Wir halten für verabscheuenswürdig, dass in totalitären Staaten erbkrankes Leben aussortiert wurde. Aber heute verfolgen wir solche Massnahmen aus freiem Willen.» Ob es eine «liberale Eugenik» geben kann, bei der die Eltern und nicht der Staat über die genetische Ausstattung ihrer Kinder entscheiden, ist Gegenstand von Debatten.

Eltern, die ihre Kinder gemäss ihren Wünschen designen – dieses Szenario passt in die Welt der modernen Fortpflanzungsmedizin, die umfängliche Mach- und Planbarkeit suggeriert: Wer sich genügend anstrengt und hohen Einsatz zeigt, wird schwanger. Von einem «Imperativ der Fruchtbarkeit» seit den 1990er Jahren spricht Bernard. Der dank Social Freezing nun auch Frauen deutlich jenseits der 40 betreffen kann.

Wird das Kind zum planbaren Projekt, ändern sich womöglich auch die Erwartungen an den Nachwuchs. Besonders wenn eine kostspielige Behandlung im Spiel war. Das beobachtet die Ärztin Dorothea Wunder: «Alles konzentriert sich dann aufs einzige Wunschkind», sagt sie, «es kommt öfter zu Helikopter-Eltern und dem *Precious Baby Syndrome*.» Das Kind wird rund um die Uhr gehütet wie der eigene Augapfel.

Während künstliche Befruchtung früher nur die Sache ungewollt kinderloser Ehepaare war, werden reproduktionsmedizinische Methoden heute von einem weit grösseren Kreis genutzt: von Alleinstehenden, Homosexuellen, Frauen im Pensionsalter, Paaren, die das Geschlecht ihres Kindes bestimmen wollen, oder jungen Frauen, die Eizellen einfrieren lassen. Was in der Schweiz nicht legal möglich ist, lässt sich oft durch den Weg ins Ausland bewerkstelligen.

Die entstehenden Familien haben mit der bürgerlichen Kleinfamilie aus Vater, Mutter und Kind nur noch wenig zu tun: Schwule



**Die entstehenden Familien haben mit der bürgerlichen Kleinfamilie aus Vater, Mutter und Kind nur noch wenig zu tun.**

Paare suchen sich Eizellspenderin und Leihmutter, Lesben und Alleinstehende einen Samenspender. Doch gemäss dem Kulturwissenschaftler Bernard trägt der Schein: «Das spiessbürgerliche Familienideal wird in Regenbogenfamilien wiederbelebt», sagt er. Man feiert Vater- und Muttertag, isst gemeinsam zu Mittag, heiratet traditionell in Weiss – vom «Tod der Familie», wie er schwarzmalterisch in den 1970er Jahren prognostiziert wurde, keine Spur. Nur verwirklichen heute andere Personenkreise das Ideal der auf Liebe gründenden Kleinfamilie.

## Den Kindern geht es gut

Liebe soll auch die fehlende genetische Bindung wettmachen. Ob es bei der Suche nach der eigenen Identität beunruhigt, aus einer Samen- oder Eizellenspende zu stammen und ohne den biologischen Vater oder die biologische Mutter aufzuwachsen, ist unklar. Einstmals galten nicht blutsverwandte Eindringlinge in die Familie – wie es heute Spender oder Leihmütter sind – als bedrohlich; man denke an die böse Stiefmutter aus den Märchen der Brüder Grimm. Psychologische Studien zeigen indes, wie gut es Kindern geht, deren Existenz sich der Fortpflanzungsmedizin verdankt: Sie sind Wunschkin- der mit finanziell abgesicherten Eltern, haben seltener Unfälle und entwickeln sich emotional stabiler als ihre Altersgenossen.

Für Frauen allerdings ist die Reproduktionsmedizin mit ihrem neusten Trend, dem Social Freezing, nicht unbedingt segensreich. Zwar können sie nun wie Männer auch im höheren Alter noch Kinder bekommen, doch Beruf und Familie lassen sich deswegen nicht besser vereinbaren. Statt über Arbeitsbedingungen zu diskutieren, verschiebt sich die Debatte: Es geht um die weibliche Biologie. Als sei diese das Problem.



Kryokonservierung: Spermia, Eizellen, Embryos lassen sich tiefgefroren jahrelang aufbewahren.

## Social Freezing

## «Biologische Lösungen sind der falsche Weg»

**Durch Social Freezing werden Sexualität und Fortpflanzung weiter entkoppelt. Verändert sich dadurch unser Verständnis von Familie?**

Der Altersunterschied zwischen Eltern und Kindern vergrössert sich. Das würde bei breiter Anwendung unser Familienbild verändern. Das ist an sich ja noch nicht verwerflich, aber wir müssen uns auch über mögliche ethische Probleme Gedanken machen.

## Nämlich?

Zunächst einmal ist an das Kindeswohl zu denken. Bei später Schwangerschaft sind Kind und Mutter gesundheitlich einem grösseren Risiko ausgesetzt. Vielleicht nehmen auch Vorstellungen von Planbarkeit und Kontrolle auf eine Art und Weise zu, die das Kindeswohl gegenüber elterlichen Wünschen in den Hintergrund treten lassen.



Christiane Woopen, Vorsitzende des deutschen Ethik-Rats.

**Weil das Kind als Produkt – und nicht mehr als Geschenk – betrachtet wird?**

So könnte man den Extremfall formulieren. Es kommt mir allerdings auf die Grundhaltung an, mit der Eltern ihrem Kind begegnen, und nicht auf die Weise der Zeugung. Ein unfruchtbares Paar, das eine künstliche Befruchtung in Anspruch nimmt, kann das Kind genau so als Geschenk empfinden wie Paare, die es auf natürliche

Weise zeugen. Umgekehrt können Eltern unabhängig vom Zeugungsweg versuchen, das Kind durch eine rigide Erziehung nach ihren Vorstellungen zu formen, statt es in seiner Persönlichkeit wahrzunehmen.

**Dann spricht nichts gegen neue Methoden wie Social Freezing?**

Sollte sich Social Freezing als Teil der Berufsplanung allgemein durchsetzen, würde damit ein soziales Problem, nämlich die Vereinbarkeit von Beruf und Familie, durch Eingriffe in den Körper einer Frau gelöst. Biologische Lösungen für soziale Aufgaben halte ich aber für den falschen Weg. Wenn jedoch zum Beispiel eine Frau noch keinen Partner hat und sich die Option des Nachwuchses offenhalten möchte, kann das Einfrieren von Eizellen hilfreich sein.

Interview: Nina Streeck

## Glossar der Reproduktionsmedizin

## IVF, ICSI und PID

**IVF:** In-vitro-Fertilisation dient der künstlichen Befruchtung. Dabei werden Ei- und Samenzellen in einem Reagenzglas zusammengebracht. Die befruchtete Eizelle wird in die Gebärmutter eingesetzt.  
**ICSI:** Intrazytoplasmatische Spermieninjektion ist eine moderne Variante künstlicher Befruchtung. Wird verwendet

bei trägen Spermien oder Scheitern der IVF. Das Spermium wird direkt in die Eizelle gespritzt.  
**Vitrifikation:** Methode zum Gefrieren von Eizellen, etwa beim Social Freezing. Die Eizellen werden extrem schnell auf minus 196 Grad gekühlt, was schonender ist als das langsame Einfrieren.  
**PID:** Präimplantationsdiagnostik. Genetische Untersuchungen an

einem Embryo, der durch IVF entstanden ist. Erfolgt vor Einsetzung in die Gebärmutter, ist in der Schweiz noch verboten.  
**Kryokonservierung:** Aufbewahren von Zellen durch Einfrieren in flüssigem Stickstoff. Wird für Spermien, Eizellen und Embryos verwendet, um sie unbeschadet später nach Wunsch verwenden zu können. (nst.)



Social Freezing: Eizellen werden dann aufgetaut, wenn die Zeit reif für Kinder ist.