

**Monitoring des Fortpflanzungsmedizingesetzes**

**Zentrale Ergebnisse 2022**

Bern, 15. Juni 2024



## 1 Einleitung: Monitoring des Fortpflanzungsmedizingesetzes

Das Fortpflanzungsmedizingesetz (FMedG) regelt, unter welchen Voraussetzungen in der Schweiz Verfahren der medizinisch unterstützten Fortpflanzung angewendet werden dürfen. Am 1. September 2017 trat eine Teilrevision des FMedG in Kraft, in deren Zentrum die Zulassung der Präimplantationsdiagnostik stand.

Mit der Revision erhielt das Gesetz auch eine Evaluationsklausel (Art. 14a FMedG). Ob das Gesetz seinen Zweck erfüllt, wird in einer Wirksamkeitsprüfung eruiert.<sup>1</sup> Als Grundlage für die Gesetzesevaluationen führt das Bundesamt für Gesundheit (BAG) auch ein Monitoring durch. Das Monitoring erhebt systematisch Daten zur Fortpflanzungsmedizin in der Schweiz und schafft damit Transparenz. Das Büro Vatter, Politikforschung und -beratung wurde mit der Datenerhebung und -aufbereitung für das Monitoring beauftragt. Die wichtigsten Ergebnisse publiziert das BAG im Internet.

Der vorliegende Bericht übernimmt die thematische Gliederung der BAG-Seite und verweist jeweils anstelle von Abbildungen und Tabellen pro Abschnitt auf die vom BAG im Internet auf der Seite „Fortpflanzungsmedizin: Zahlen & Fakten“ publizierten Auswertungen und Erläuterungen.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/medizin-und-forschung/fortpflanzungsmedizin/wirksamkeits-pruefung-fmedg.html>; (22.4.2024)

<sup>2</sup> <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/zahlen-und-statistiken/zahlen-fakten-zu-fortpflanzungsmedizin.html>; (22.4.2024)

## 2 Medizinische Praxis im Bereich Fortpflanzung

<https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/zahlen-und-statistiken/zahlen-fakten-zu-fortpflanzungsmedizin/medizinische-praxis-im-bereich-fortpflanzung.html>

### 2.1 Verfahren der Fortpflanzungsmedizin

<https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/zahlen-und-statistiken/zahlen-fakten-zu-fortpflanzungsmedizin/medizinische-praxis-im-bereich-fortpflanzung/verfahren-der-fortpflanzungsmedizin.html>

*Paare, die eine IVF-Behandlung beginnen:* 2022 haben 3'203 Paare eine IVF-Behandlung (In-vitro-Fertilisation) begonnen. Im Vergleich zu 2021 (3'473 Paare) ergab sich ein Rückgang von 7.8%.

*Grund der IVF-Behandlung:* Der Grund für den Beginn einer IVF-Behandlung war fast immer Unfruchtbarkeit. Nur 20 Paare begannen 2022 eine IVF, um das Risiko der Übertragung einer schweren Erbkrankheit zu umgehen. Seit dieser Behandlungsgrund erhoben wird (2017), ist die Anzahl bis 2021 stetig angestiegen (2021: 61 Paare). Im Jahr 2022 ist sie erstmals rückläufig.

*IVF-Behandlungen insgesamt:* Die Gesamtzahl aller Paare, die in den jeweiligen Berichtsjahren in Behandlung waren, hat im Vergleich zum Vorjahr abgenommen. Sie lag 2022 bei 6'619 Paaren, während es 2021 noch 6'934 Paare gewesen waren. Auch die Zahl der Behandlungszyklen nahm mit 12'439 ab (2021: 13'226). Von 2'912 Paaren wurden in vitro gezeugte Embryonen konserviert; auch dies sind weniger als im Vorjahr (2021: 3'095). Vor dem 1. September 2017 war die Konservierung von Embryonen nur in Ausnahmefällen gestattet. Mit der Revision wurde die Konservierung von Embryonen zugelassen und der Konservierung von imprägnierten Eizellen gleichgestellt (Art. 16 Abs. 1 FMedG).

*Präimplantationsdiagnostik (zulässig seit 1. September 2017):* Zu unterscheiden sind bei der Präimplantationsdiagnostik gezielte Untersuchungen auf Erbkrankheiten (PGD) und Screenings auf Chromosomenstörungen (PGT-A). 13.4% aller 2022 behandelten Paare nutzten die Präimplantationsdiagnostik (2021: 10.1%). Im Vergleich zu den Vorjahren hat somit der Anteil gesamthaft deutlich zugenommen. Eine PGD wurde 2022 zwar etwas weniger bean-sprucht als im Jahr 2021: Im Jahr 2021 liessen 36 Paare eine PGD durchführen, 2022 waren es 31. Hinzu kommen jedoch 48 Paare, die sowohl eine PGD als auch eine PGT-A durch-führen liessen (2021 waren es 38). Bei der PGT-A nahm dagegen die Anzahl weiter zu: Von 623 Paaren im Jahr 2021 auf 807 im Jahr 2022. Im Vorjahr wurde die Polkörperdiagnostik nicht in Anspruch genommen worden. Im Jahr 2022 hingegen wurde sie bei zwei Paaren durchgeführt.

*Paare, die Behandlungen mit Samenzellen eines Spenders durchführen:* Eine Minderheit der behandelten Paare verwendet Samenzellen eines Spenders. 2022 haben 102 Paare eine IVF mit gespendeten Samenzellen durchgeführt. Das sind ähnlich viele wie in den beiden Vorjahren (2020: 101, 2021: 111). Bei Inseminationen mit gespendeten Samenzellen hingegen ist eine deutliche Zunahme von 245 Paaren im Jahr 2021 auf 307 Paare im Jahr 2022 zu verzeichnen. Sie ist der Zulassung von verheirateten Frauenpaaren zu dieser Behandlungsform seit dem 1. Juli 2022 («Ehe für Alle») geschuldet: 70 gleichgeschlechtliche Paare haben im zweiten Halbjahr eine Insemination mit Samenzellen eines Spenders durchgeführt.

## 2.2 Umgang mit Embryonen aus einer In-vitro-Fertilisation

<https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/zahlen-und-statistiken/zahlen-fakten-zu-fortpflanzungsmedizin/medizinische-praxis-im-bereich-fortpflanzung/umgang-mit-embryonen-nach-in-vitro-fertilisation.html>

*Entwicklung von Embryonen:* Die Zahl der entwickelten Embryonen bewegte sich bis 2016 während mehrerer Jahre zwischen rund 18'000 und 19'000. Danach stieg die Anzahl bis 2018 auf 33'945 Embryonen. Nach einem leichten Rückgang 2019 erreichte die Anzahl erzeugter Embryonen 2021 einen neuen Höchstwert von 37'511. 2022 lag die Zahl mit 35'605 wieder etwas tiefer. Der Anstieg nach 2017 dürfte massgeblich auf zwei Änderungen des FMedG zurückzuführen sein: Erstens dürfen seither pro Behandlungszyklus neu bis zu zwölf Embryonen entwickelt werden (zuvor drei; Art. 17 Abs. 1 FMedG). Zweitens dürfen Embryonen nicht mehr nur in Ausnahmefällen konserviert werden (Art. 16 Abs. 1 FMedG).

*Konservierung von Embryonen:* Im Gefolge dieser gesetzlichen Änderungen vervielfachte sich auch die Zahl der konservierten Embryonen. 2016 wurden 251 Embryonen konserviert, 2021 deren 13'233 und 2022 nahm die Anzahl wieder etwas ab auf 12'714 Embryonen.

*Embryonentransfer:* Die Zahl der transferierten Embryonen nahm umgekehrt im selben Zeitraum deutlich ab, nämlich von 14'659 (2016) auf 9'320 (2022). Zwei Entwicklungen sind für den Rückgang der Vorjahre verantwortlich: So wurden nach der Teilrevision des FMedG pro Transfer im Durchschnitt immer weniger Embryonen transferiert als zuvor: 2016 wurden noch bei fast zwei Dritteln aller Transfers gleichzeitig zwei oder drei Embryonen transferiert (66%) und nur bei einem Drittel ein einzelner Embryo (34%). 2021 wurden hingegen in 85% der Transfers nur ein Embryo transferiert, 2022 sogar in 88% der Transfers. Zweitens war ab 2017 die Zahl der Transfers zunächst rückläufig: Von 2009 bis 2016 wurden jedes Jahr mehr als 8'500 Transfers durchgeführt, danach sank diese Zahl auf noch 7'891 Transfers im Jahr 2019. Danach stieg die Anzahl Transfers bis 2021 auf 9'115. Im Jahr 2022 ist die Zahl nicht weiter angestiegen, liegt aber mit 8'290 immer noch über dem Wert von 2019.

*Vernichtung von Embryonen:* Verfünffacht hat sich gegenüber 2016 die Zahl der vernichteten Embryonen: Waren 2016 noch 3'297 Embryonen vernichtet worden, stieg die Zahl vernichteter Embryonen bis 2022 auf 17'313. Der weitaus häufigste Grund für die Vernichtung war wie in den Vorjahren, dass sich der Embryo nicht weiterentwickelte (12'602 Embryonen).

## 2.3 Schwangerschaft und Geburt nach In-vitro-Fertilisation

<https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/zahlen-und-statistiken/zahlen-fakten-zu-fortpflanzungsmedizin/medizinische-praxis-im-bereich-fortpflanzung/schwangerschaft-geburt-in-vitro-fertilisation.html>

*Geburtsquote:* Von allen Behandlungszyklen, die 2022 begannen, führten 18% zu einer Geburt. Zuvor hatte die Quote von 2017 (17%) bis 2019 (19%) leicht zugenommen. Seit 2020 stagniert die Quote bei 18%.

*Geburten nach IVF mit Präimplantationsdiagnostik:* Die Zahl der Geburten nach IVF-Behandlungen hat nicht weiter zugenommen. Im Jahr 2021 wurden 2'403 Geburten registriert, im Jahr 2022 waren es 2'289 und damit etwas mehr als 2020 (2'122). Die Zahl der Geburten nach einer IVF einschliesslich einer Präimplantationsbehandlung stieg im Vergleich zu den Vorjahren weiter stark an: 337 solche Behandlungen führten im Jahr 2022 zu einer Geburt (Einlinge oder Mehrlinge; 2020 waren es 54, 2021 240 Geburten). 306 Geburten erfolgten nach PGT-A, deren 14 nach PGD und deren 17 nach PGD kombiniert mit PGT-A.

*Mehrlingsgeburten nach IVF:* Rückläufig waren seit Inkrafttreten des revidierten FMedG die Mehrlingsgeburten. 2017 führten 295 IVF-Behandlungen zu Zwillingsgeburten und 6 zu Drillingsgeburten. Nach den IVF-Behandlungen von 2021 kamen 96 Mal Zwillinge und einmal Drillingsgeburten zur Welt. 2022 kamen noch 84 Zwillingspaare zur Welt, während das erste Mal seit Beginn der Messreihe 2007 keine Drillingsgeburten zur Welt kamen. Der Anteil Einlingsgeburten stieg seit 2017 von 84% auf 96%. Zum Vergleich: Im Jahr 2022 kam gesamthaft in der Schweiz in gut 98% aller Geburten ein einzelnes Kind zur Welt, in knapp 2% waren es Mehrlinge (Quelle: Bundesamt für Statistik).

*Frühgeburten:* 294 Geburten nach einer IVF im Jahr 2022 ereigneten sich vor Ende der 37. Woche (2021: 286). Der Anteil der Frühgeburten an allen Geburten nach IVF ist von 21% im Jahr 2017 auf 13% gesunken, lag aber wieder etwas höher als 2021 (12%).

## 2.4 Konservierung von Keimzellen

<https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/zahlen-und-statistiken/zahlen-fakten-zu-fortpflanzungsmedizin/medizinische-praxis-im-bereich-fortpflanzung/konservierung-eigenvorsorge-und-spende.html>

*Hinweis:* Bei den Zahlen zur Konservierung von Keimzellen können sich aufgrund von Nachmeldungen auch Veränderungen in den Angaben früherer Jahre ergeben. Auf der Internetplattform werden diese Anpassungen vorgenommen, nicht aber in den publizierten Kurzberichten zu den Vorjahren.

*Konservierte Eizellen und Ovarialgewebe:* Einzelpersonen dürfen gemäss FMedG ihre Keimzellen vorsorglich konservieren lassen. Die maximale Konservierungsdauer beträgt grundsätzlich 10 Jahre (Art. 15 FMedG). Am 31. Dezember 2022 waren von insgesamt 2'971 Frauen Eizellen oder Ovarialgewebe konserviert, was eine weiteren Zunahme gegenüber 2021 gleichkommt (2'502). Die Konservierung erfolgte bei 1'068 Frauen aus medizinischen Gründen (2021: 928), bei 1'903 aus anderen Gründen (2021: 1'574). Der Anstieg ist somit überwiegend auf die Konservierung aus anderen Gründen zurückzuführen.

*Konservierte Samenzellen und Hodengewebe:* Am 31. Dezember 2022 waren von 6'154 Männern Samenzellen oder Hodengewebe konserviert. Dies bedeutet eine Zunahme (2021: 5'836). Bei 4'670 Männern erfolgte die Konservierung aus medizinischen Gründen (2021: 4'544). Von 1'456 Männern war aus anderen Gründen Sperma oder Hodengewebe konserviert (2020: 1'292). Die Zunahme betrifft somit beide Kategorien, wobei sie bei der Konservierung aus anderen Gründen etwas deutlicher ausfällt.

### 3 Akteure der Fortpflanzungsmedizin

<https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/zahlen-und-statistiken/zahlen-fakten-zu-fortpflanzungsmedizin/akteure-der-fortpflanzungsmedizin.html>

*Personen mit Bewilligung:* Die Anzahl der Ärztinnen und Ärzte mit einer Bewilligung für die Fortpflanzungsmedizin nach Art. 8 FMedG ist weiter gestiegen. Waren es 2017 noch 79 Ärztinnen und Ärzte, so waren es 2022 deren 95 und 2023 103. 69 von ihnen durften auch Präimplantationsdiagnostik durchführen. 2017, also im Jahr, in dem Präimplantationsdiagnostik zugelassen wurde, erhielten 15 diese Erlaubnis der kantonalen Bewilligungsbehörden.

*Genetische Laboratorien, die Untersuchungen des Erbguts von Embryonen durchführen:* 7 genetische Laboratorien in der Schweiz verfügten 2022 über eine Bewilligung, um Untersuchungen des Erbguts von Embryonen durchzuführen. Diese Zahl ist seit 2017 unverändert geblieben. 6 Laboratorien führten 2022 auch solche Untersuchungen durch.

### 4 Kinder aus Samenspende

<https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/zahlen-und-statistiken/zahlen-fakten-zu-fortpflanzungsmedizin/kinder-aus-samenspende.html>

*Erfasste Geburtsmeldungen:* Die behandelnden Ärztinnen und Ärzte müssen seit 2001 Geburten von Kindern, die mit gespendeten Samenzellen gezeugt wurden, dem Eidgenössischen Amt für das Zivilstandswesen (EAZW) melden, damit die Kinder später Auskunft über den Spender erhalten können. Im Spenderdatenregister des EAZW sind von 2001 bis

Ende 2018 insgesamt 3'661 Geburten registriert worden; dabei kann es sich auch um Mehrlingsgeburten handeln. Seither hat die Zahl der gemeldeten Geburten nochmals spürbar zugenommen: Ende 2022 waren insgesamt 4'524 Geburten und am 31. Dezember 2023 waren 4'671 Geburten im Register des EAZW erfasst. 2023 wurden somit 147 neue Geburten registriert (2022: 150).

*Registrierte Samenspender:* Im Zeitraum von 2001 bis Ende 2019 waren beim EAZW 776 Samenspender aufgrund der Geburtsmeldungen registriert worden. Bis Ende 2022 nahm die Anzahl registrierter Spender auf 837 zu und bis Ende 2023 auf 888. Im Jahr 2022 wurden somit 51 neue Spender registriert (2021: 23). Das ist die grösste Zunahme seit Beginn der Messreihe. Sie dürfte auf die gestiegene Nachfrage nach Behandlungen mit gespendeten Spermazellen aufgrund der Zulassung von verheirateten Frauenpaaren zur Samenspende zurückzuführen sein.

*Auskunftsbegehren von Kindern:* 2020 beehrte erstmals ein Kind, das mithilfe gespendeter Spermazellen gezeugt worden war, gestützt auf Art. 27 Abs. 1 FMedG beim EAZW Auskunft über den Spender. Dieser war mit der Kontaktaufnahme einverstanden. 2021 kamen zwei weitere Gesuche dazu. In einem Verfahren stimmte der Spender der Kontaktaufnahme zu. Im Jahr 2022 gab es ebenso zwei Anfragen. Im gleichen Jahr war in einem Fall der Spender mit der Kontaktaufnahme einverstanden, in einem Fall lehnte der Spender diese ab. Im Jahr 2023 wurden zwei Gesuche eingereicht, eines von einem volljährigen und eines von einem minderjährigen Kind. In beiden Fällen war der Spender mit einer Kontaktaufnahme einverstanden.

## 5 Quellen des Monitoring FMedG

Das Monitoring stützt sich soweit möglich auf vorhandene Datenquellen ab. Nur ein kleiner Teil der Angaben wird eigens für das Monitoring direkt bei den Personen mit einer Bewilligung für Aktivitäten gemäss Art. 8 Abs. 1 FMedG erhoben. Die Angaben des Monitorings stammen aus folgenden Quellen.

- *FIVNAT*: Die Fécondation In Vitro National (FIVNAT) ist eine Kommission der Schweizerischen Gesellschaft für Reproduktionsmedizin (SGRM). Sie erhebt Daten zur Praxis der In-vitro-Fertilisation (IVF). Ein Teil dieser Daten wird seit längerem auch vom Bundesamt für Statistik publiziert; Zahlenreihen zur IVF beginnen deshalb teilweise bereits im Jahr 2007.
- *Personen mit Bewilligung*: Bei den Ärztinnen und Ärzten mit Bewilligung handelt es sich um Ärztinnen und Ärzte, die Fortpflanzungsverfahren anwenden, Keimzellen konservieren oder Samenzellen vermitteln und dazu eine Bewilligung nach Artikel 8 FMedG brauchen. Sie werden im Rahmen des Monitorings u.a. direkt zu Inseminationen mit konservierten Samenzellen, zur vorsorglichen Konservierung von Keimgut durch Einzelpersonen sowie zu bei ihnen aufbewahrten Samenspenden befragt. Erhoben werden somit Angaben zu bewilligungspflichtigen Tätigkeiten, die nicht in direkter Verbindung mit einer IVF-Behandlung stehen.
- *Kantonale Bewilligungsbehörden*: Der Vollzug des FMedG obliegt den kantonalen Bewilligungsbehörden. Sie werden im Rahmen des Monitorings befragt. Sie liefern unter anderem Angaben zu den Personen mit einer Bewilligung.
- *EAZW*: Das Eidgenössische Amt für das Zivilstandswesen (EAZW) verwaltet Daten nach FMedG zu Samenspendern und den mittels Samenspende gezeugten Kindern. Die ersten für das Monitoring verfügbaren Daten beziehen sich auf 2018.
- *BFS*: Die Strafurteilsstatistik des BFS erfasst Vergehen gegen die Strafbestimmungen des FMedG. Bis zum Jahr 2021 sind jedoch keine Verurteilungen aufgrund dieser Bestimmungen verzeichnet.
- *BAG*: Das BAG erteilt Bewilligungen an Laboratorien, die genetische Untersuchungen an Keimzellen oder Embryonen vornehmen. Diese Laboratorien sind nach Artikel 8 des Bundesgesetzes über genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMG) bewilligungspflichtig. Das Monitoring bezieht vom BAG Daten über diese Laboratorien.