

Mehrlingsgeburten in Baden-Württemberg

Werner Brachat-Schwarz, Sascha Binder

„Der Zwillingen-Boom“¹ oder „Mehr Glück im Doppelpack“² – so lauteten Schlagzeilen in den letzten Jahren, wonach die Zahl der Mehrlings- und vor allem die der Zwillingen-geburten in den vergangenen Jahrzehnten stark angestiegen sei. Tatsächlich wurden, wie im Folgenden gezeigt wird, auch in Baden-Württemberg seit den 1980er-Jahren immer häufiger Mehrlinge geboren. Eine Ursache für diesen Trend ist, dass sich der Anteil „später Mütter“, bei denen es überdurchschnittlich oft zu Mehrlingsgeburten kommt, in den vergangenen Jahrzehnten erhöht hat. Deutlich werden soll mit diesem Beitrag auch, dass ebenso der Anteil zweieiiger Zwillinge an allen Zwillingen aufgrund der Reproduktionsmedizin gestiegen ist. Abschließend werden die Schattenseiten von Mehrlingsschwangerschaften und -geburten thematisiert; sie gelten als Risikogeburten, weil bei ihnen überdurchschnittlich oft Wachstumsverzögerungen oder Fehlbildungen auftreten und auch der Anteil totgeborener Kinder relativ hoch ist.

Von den 107 353 baden-württembergischen Frauen, die im Jahr 2019 Kinder zur Welt brachten, gebären 1 989 Frauen Zwillinge.³ Seit Bestehen des Landes Baden-Württemberg war das die zweithöchste Zahl an Zwillingen-geburten; lediglich im Jahr 2016 lag diese mit 1 995 Zwillingen-geburten geringfügig höher (Schaubild 1). Deren Anteil an allen Geburten hat sich zwischen 1970 und 2010 auf 1,8 % annähernd verdoppelt. Im vergangenen Jahrzehnt blieb dieser Anteil allerdings praktisch unverändert.

26 Frauen mit Wohnsitz in Baden-Württemberg bekamen im Jahr 2019 sogar Drillinge. Je fünfmal wurden drei Mädchen bzw. drei Jungen geboren und je achtmal zwei Mädchen und ein Junge bzw. ein Mädchen und zwei Jungen. Zum ersten Mal seit 2016 kamen im Jahr 2019 auch Vierlinge auf die Welt. Die höchste Zahl an Vierlingen seit 1980 gab es in Baden-Württemberg in den Jahren 1987 und 1989 (jeweils fünf). Fünflinge wurden seit 1980 in 6 Jahren geboren, zuletzt 1999.

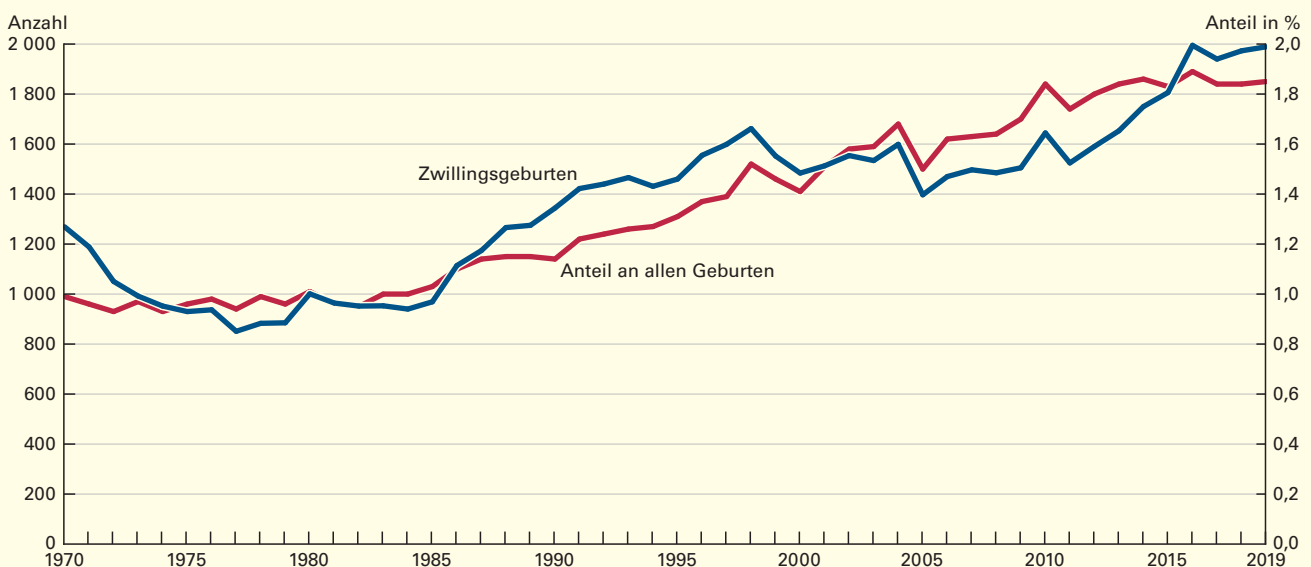
Dipl.-Volkswirt Werner Brachat-Schwarz ist Leiter des Referats „Bevölkerung, Gesundheit, Rechtspflege, Insolvenzen“ im Statistischen Landesamt Baden-Württemberg.

Dipl.-Betriebswirt Sascha Binder ist Sachgebietsleiter im selben Referat.

1 Müller-Lissner, Adelheid: Der Zwillingen-Boom, tagesspiegel.de vom 02.03.2016, <https://www.tagesspiegel.de/wissen/geburtentrend-der-zwillingen-boom/13038198.html> (Abruf: 22.02.2021).

2 Le Ker, Heike: Mehr Glück im Doppelpack, spiegel.de vom 29.12.2011, <https://www.spiegel.de/gesundheit/schwangerschaft/zunahme-von-zwillingen-geburten-mehr-glueck-im-doppelpack-a-839164.html> (Abruf: 22.02.2021)

S1 Zwillingen-geburten in Baden-Württemberg von 1970 bis 2019



Datenquelle: Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung.

- 3 Bei Zwilling- und anderen Mehrlingsgeburten müssen die im allgemeinen Sprachgebrauch oftmals synonym verwendeten Begriffe „Geburt“ und „Geborene“ deutlich auseinandergehalten werden. Beispielsweise erbringt eine Zwillinggeburt zwei Geborene.
- 4 Ott, Rüdiger: Die Drillinge aus der Kellerwohnung, stuttgarter-zeitung.de vom 15.04.2017, <https://www.stuttgarter-zeitung.de/inhalt.leinfelden-echterdingen-die-drillinge-aus-der-kellerwohnung.3710fd53-40c1-4485-8aeb-88a0a790f43c.html> (Abruf: 22.02.2021).
- 5 Wie noch gezeigt wird, ist dies auf die Reproduktionsmedizin sowie auf das gestiegene Alter der Mütter zurückzuführen. Hinzu kommt aber auch, dass Mehrlingschwangerschaften oftmals vorzeitig enden und dann nur ein Kind geboren wird; vergleiche Müller-Lissner, Adelheid: Der Geburten-Boom, tagesspiegel.de vom 02.03.2016, <https://www.tagesspiegel.de/wissen/geburtentrend-der-zwillinge-boom/13038198.html> (Abruf: 22.02.2021).

Wie häufig sind damit Mehrlingsgeburten gemessen an der Zahl der Geburten insgesamt? Der deutsche Arzt *Dionys Hellin* hatte bereits im Jahr 1895 nach der Durchsicht von sächsischen Pfarrbüchern⁴ errechnet, dass die Wahrscheinlichkeit für eine Zwillinggeburt bei etwa eins zu 85 liegt, für eine Drillingsgeburt bei eins zu 85² (= 7 225) und für Vierlinge bei 85³ (= 614 125). Tatsächlich waren aber in Baden-Württemberg Mehrlingsgeburten in den letzten Jahren deutlich häufiger.⁵ Jede 54. Geburt war eine Zwillinggeburt und etwa jede 3 000. eine Drillingsgeburt. Für Vierlinge sind entsprechende Koeffizienten aufgrund der sehr kleinen Fallzahlen nicht aussagekräftig.

„Pärchen“ sind am häufigsten und ...

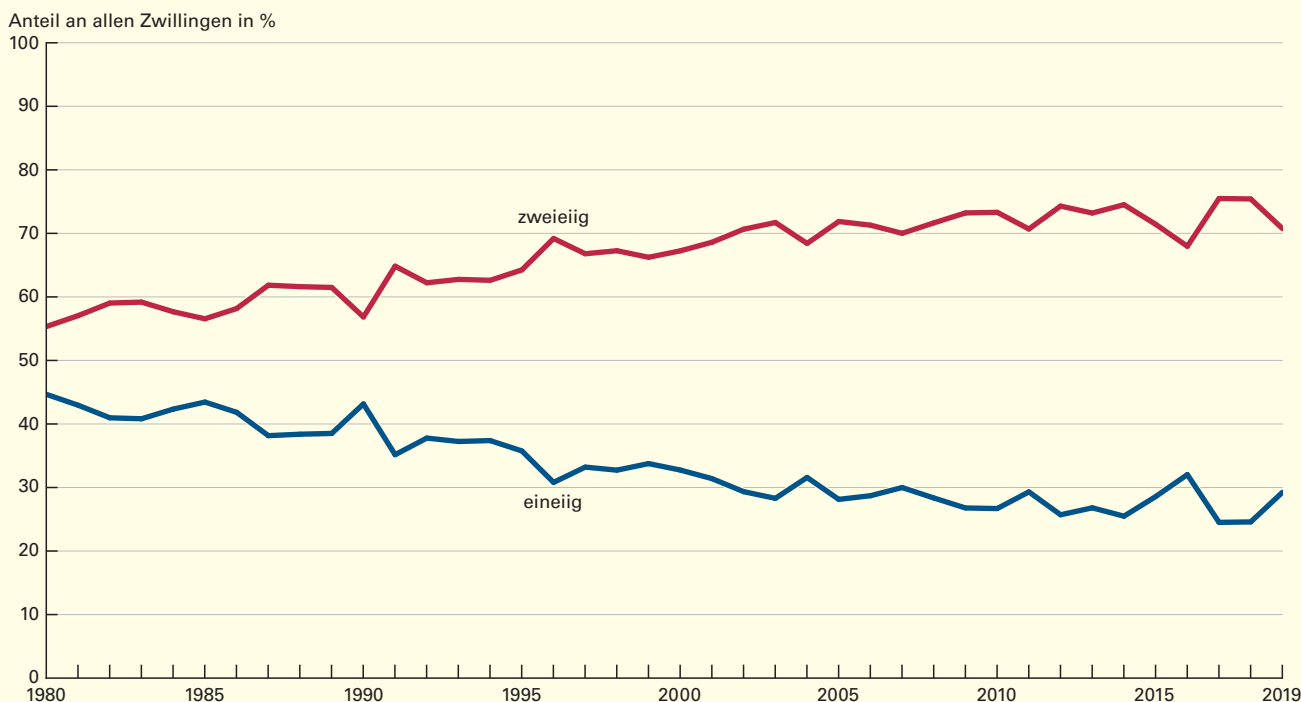
Im Jahr 2019 war die Geburt von Zwillingen etwas häufiger als die von Zwillingenbrüdern etwas häufiger als die von Zwillingenschwestern (648 gegenüber 638). Die größte Gruppe bei Zwillinggeburten waren allerdings die Geburten mit einem Jungen und einem Mädchen (703). Die Geburt von „Pärchen“ war – mit Ausnahme des Jahres 2016 – bereits in allen Jahren seit 2001 am häufigsten. Ganz anders dagegen noch in den 1980er-

Jahren. Damals waren Zwillinggeburten mit einem Jungen und einem Mädchen jeweils am seltensten.

... auch zweieiige Zwillinge

Zwillinge können eineiig oder zweieiig sein (*i-Punkt „Eineiige und zweieiige Zwillinge“*). In der amtlichen Statistik wird zwar nicht erfasst, ob es sich bei der Geburt von Zwillingen um eineiige oder zweieiige Neugeborene handelt, allerdings können deren Anteile berechnet werden. Nach den Mendelschen Vererbungsregeln müsste nämlich dann, wenn es nur zweieiige Zwillinge gäbe, die Hälfte der Zwillinggeburten auf sogenannte Pärchenzwillinge, also ein Mädchen und ein Junge, entfallen. Tatsächlich ist aber der Anteil der Pärchenzwillinge wegen der eineiigen Zwillinge, bei denen beide Kinder immer das gleiche Geschlecht aufweisen, kleiner. Weil bei zweieiigen Zwillingen die Hälfte der Zwillinggeburten auf Pärchenzwillinge entfällt, ergibt deshalb der doppelte Anteil der Pärchenzwillinge den Gesamtanteil der zweieiigen Zwillinge.⁶ Im Jahr 2019 lag der Anteil der Pärchenzwillinge bei gut 35 %. Damit stellten die zweieiigen Zwillinge insgesamt

S2 Geburt von eineiigen und zweieiigen Zwillingen in Baden-Württemberg von 1980 bis 2019*)



*) Zur Berechnung vergleiche Abschnitt „... auch zweieiige Zwillinge“ im Text.
Datenquelle: Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung.



Eineiige und zweieiige Zwillinge

Eineiige Zwillinge entstehen aus einer einzelnen befruchteten Eizelle, die sich in einem sehr frühen Entwicklungsstadium in zwei getrennte Zellhaufen aufteilt. Eineiige Zwillinge sind genetisch identisch und haben damit immer auch das gleiche Geschlecht und sehen sich meist zum Verwechseln ähnlich.¹ Dennoch sind eineiige Zwillinge nicht absolut identisch. Sie haben zum Beispiel verschiedene Fingerabdrücke, die sich zwar ähneln (mehr als bei anderen Menschen), aber sie sind nicht genau gleich.² Die Häufigkeit von eineiigen Zwillingen ist – im Gegensatz zu der der zweieiigen – weltweit gleich. Von 1 000 Geburten sind im Schnitt etwa drei bis vier eineiige Zwillingengeburt.³

Zweieiige Zwillinge können entweder dadurch entstehen, dass in einem Zyklus zwei Eisprünge stattfanden oder wenn bei bereits bestehender Schwangerschaft im nächsten Zyklus noch ein Eisprung erfolgt und es zu einer weiteren Befruchtung kommt. Dieser zweite Fall ist allerdings äußerst selten. Bei zweieiigen Zwillingen, die aus zwei befruchteten Eizellen entstanden sind, ist die genetische Übereinstimmung und damit die Ähnlichkeit nicht

größer als bei Geschwistern allgemein. Sie können daher auch ein unterschiedliches Geschlecht haben.⁴

Die Häufigkeit von zweieiigen Zwillingen ist weltweit sehr unterschiedlich. Auffällig viele Geburten zweieiiger Zwillinge gibt es in Westafrika, insbesondere in Nigeria. Die medizinische Ursache dafür ist nicht bekannt. Wahrscheinlich spielt das Erbgut, aber auch die Ernährung eine Rolle. Durch den häufigen Verzehr der Yamswurzel, in der ein bestimmtes Hormon natürlich vorkommt, werden demnach die Eierstöcke stimuliert, Eier gleichzeitig zur Reife zu bringen.⁵

Zweieiige Zwillinge kommen auch familiär gehäuft vor. Beispielsweise hat die Schwester einer Zwillingmutter eine doppelt so große Chance, zwei Kinder gleichzeitig zu bekommen, verglichen mit der übrigen weiblichen Bevölkerung. Da es sich um die Veranlagung handelt, dass zwei oder mehrere Eizellen in einem Zyklus heranreifen, wird diese Veranlagung ausschließlich über die Frauen vererbt.⁶ Auch Größe und Gewicht der Frau können einen Einfluss haben. Nach Untersuchungen in den USA steigt mit dem Body-Mass-Index sowie mit der Größe der Frau auch die Chance, Zwillinge zu bekommen.⁷

1 Kompaktlexikon der Biologie: Zwillinge, Spektrum.de, <https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/zwillinge/13202> (Abruf: 22.02.2021).

2 Bauer, Charoline: Eineiige Zwillinge: Alle Fakten zum doppelten Babyglück, familie.de vom 05.04.2020, <https://www.familie.de/schwangerschaft/eineiige-zwillinge-alle-fakten-zum-doppelten-babyglueck/> (Abruf: 22.02.2021).

3 Badenschier, Franziska: Zwillinge in anderen Kulturkreisen, planet-wissen.de, <https://www.planet-wissen.de/natur/for-schung/zwillinge/pwiewillingeinanderenkulturkreisen100.html> (Abruf: 22.02.2021).

4 Kompaktlexikon der Biologie: Zwillinge, Spektrum.de, <https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/zwillinge/13202> (Abruf: 22.02.2021).

5 Müller, Antonia: Zwillingboom: Doppelherzchen im Trend, leben-und-erziehen.de, <https://www.leben-und-erziehen.de/schwangerschaft/zwillinge/zwillingboom-990468.html> (Abruf: 22.02.2021).

6 Le Ker, Heike: Mehr Glück im Doppelpack, spiegel.de vom 29.12.2011, <https://www.spiegel.de/gesundheit/schwangerschaft/zunahme-von-zwillingengeburt-mehr-glueck-im-doppelpack-a-839164.html> (Abruf: 22.02.2021).

7 Rosenberg, Jonas: Mehrlinge: Vom Zwilling bis zur Siebtlingsgeburt, docplayer.org, <https://docplayer.org/56551940-Mehrlinge-vom-zwilling-bis-zur-siebtlingsgeburt.html> (Abruf: 22.02.2021).

71 % aller Zwillingengeburt des Jahres 2019. Die übrigen 29 % waren demnach eineiige Zwillinge.

In früheren Jahren lag der Anteil der eineiigen Zwillinge zum Teil deutlich höher. Zu Beginn der 1980er-Jahre betrug er noch mehr als 40 % (*Schaubild 2*). Ursache für den tendenziellen Rückgang war und ist die künstliche Befruchtung, die lediglich die Zahl der zweieiigen Zwillinge erhöht hat, während die der eineiigen davon unberührt blieb. In Baden-Württemberg lag der Anteil der Geburten von

eineiigen Zwillingen an allen Geburten im Zeitraum 1980 bis 2019 jeweils bei etwa 0,5 %, während sich der Anteil der zweieiigen Zwillinge an allen Geburten in diesem Zeitraum von 0,6 % auf zuletzt 1,3 % mehr als verdoppelt hat.⁷

Gründe für die jahrzehntelange Zunahme von Mehrlingsgeburten und ...

Die künstliche Befruchtung (Reproduktionsmedizin) ist auch ein Grund dafür, dass der Anteil der Mehrlingsgeburten in den ver-

6 Gröner, Gerhard: Mehrlingsgeburten in Baden-Württemberg, in: Baden-Württemberg in Wort und Zahl, 9/1996, S. 401 ff.

7 Vergleiche hierzu auch Müller-Lissner, Adelheid: Der Zwillingboom, tagesspiegel.de vom 02.03.2016.

gangenen Jahrzehnten angestiegen ist. Mit Hilfe dieser neuen Methode, die in den 1950er-Jahren von britischen Forschern entwickelt wurde, kam 1982 in Erlangen das erste deutsche Baby zur Welt, das in vitro, also außerhalb des Körpers der Mutter im Reagenzglas, gezeugt wurde. Neben der In-Vitro-Fertilisation (IVF) gibt es weitere Methoden der Reproduktionsmedizin, etwa die sogenannte Intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICIS), bei der ein Spermium direkt in die Eizelle eingespritzt wird oder die Insemination, bei der männlicher Samen in die Scheide oder die Gebärmutter der Frau eingebracht wird.⁸

Im Jahr 1990 verabschiedete der Deutsche Bundestag das erste Embryonenschutzgesetz, das bis heute gilt und die rechtlichen Grenzen der In-Vitro-Fertilisation und Gentechnologie beim Menschen festlegt. Mit diesem Gesetz wollte der Gesetzgeber einem möglichen Missbrauch in der Fortpflanzungsmedizin vorbeugen. Ärztinnen, Ärzte und Betroffene sollten außerdem Sicherheit darüber bekommen, wann und wie sie die neuen Methoden anwenden dürfen.⁹ So ist insbesondere die Anzahl der Eizellen, die bei einer In-Vitro-Fertilisation Verwendung finden dürfen, auf drei begrenzt.¹⁰

Die Zunahme von Zwillingen und Drillingen lässt sich also teilweise damit erklären, dass sich Paare für eine künstliche Befruchtung entschieden haben. Gut ein Fünftel der Mehrlingsgeburten ist auf reproduktionsmedizi-

nische Maßnahmen zurückzuführen.¹¹ Entscheidend für die Zunahme der Mehrlingsgeburten war aber auch, dass ältere Mütter überdurchschnittlich oft Zwillinge bekommen¹² und deren Anteil stetig zugenommen hat. So stieg der Anteil der Frauen in Baden-Württemberg, die im Alter von 35 oder mehr Jahren Mutter geworden sind, von 17 % im Jahr 2000 auf zuletzt immerhin 26 %. Im Jahr 2019 waren bei den „späten Müttern“ immerhin 2,4 % der Geburten und damit jede 42. Geburt eine Zwillingsgeburt. Bei den Frauen im Alter von unter 35 Jahren lag dieser Anteil bei lediglich 1,7 %; nur jede 60. Geburt war eine Zwillingsgeburt. Der Anteil der Zwillings- bzw. Mehrlingsgeburten unterscheidet sich auch nach der sogenannten Ordnungszahl einer Geburt: Die Wahrscheinlichkeit für eine Zwillingsgeburt ist demnach bei der zweiten Geburt einer Frau größer als bei der ersten und bei der dritten größer als bei der zweiten usw. Tatsächlich lag die Wahrscheinlichkeit für eine Frau in Baden-Württemberg im Zeitraum 2010 bis 2019, dass sie bei der ersten Geburt Zwillinge zur Welt bringt, nur bei 1,1 %, bei der zweiten Geburt bereits bei 2,2 %, bei der dritten Geburt bei 3,0 % und bei der vierten Geburt immerhin bei 3,4 %.¹³

Ein ähnliches Bild ergibt sich dann, wenn alle Mehrlinge in Abhängigkeit vom Alter der Mütter betrachtet werden: Für das Berichtsjahr 2019 zeigt sich beispielsweise, dass 26 % der lebendgeborenen Kinder in Baden-Württemberg von Frauen im Alter von 25 bis

8 Vor 35 Jahren: Erstes „Retortenbaby“ kommt in Deutschland zur Welt, Bundeszentrale für politische Bildung, 11.04.2017, <https://www.bpb.de/politik/hintergrund-aktuell/246449/kuenstliche-befruchtung#> (Abruf: 22.02.2021).

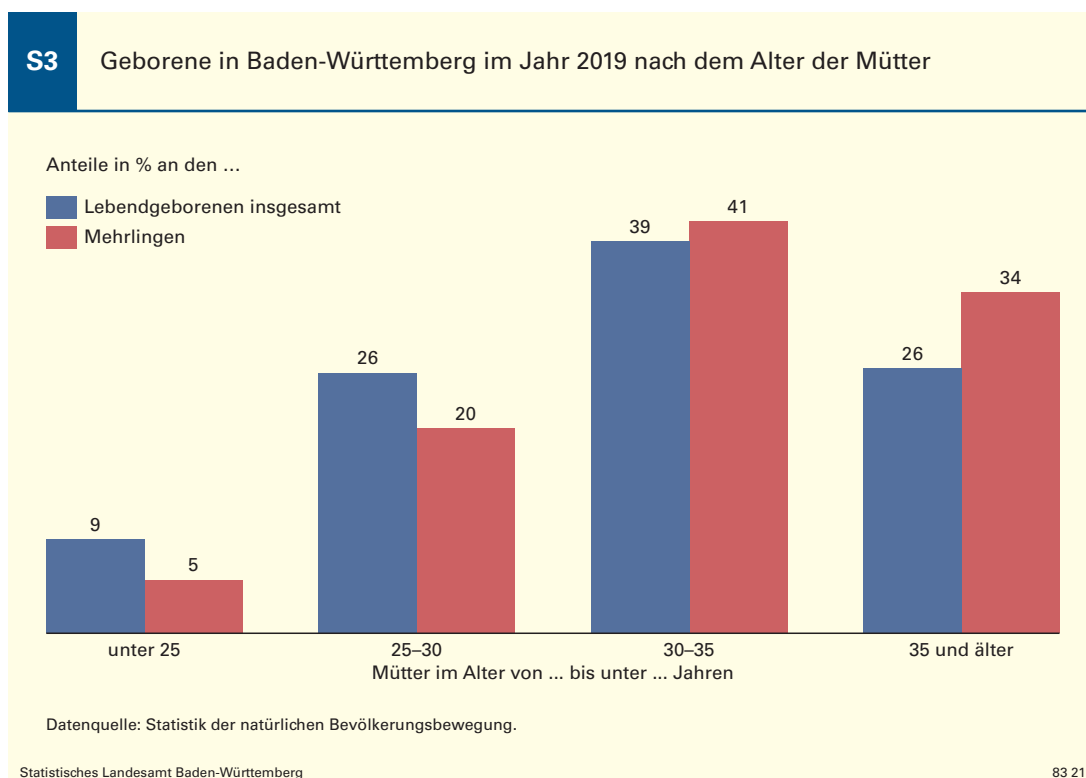
9 Ebenda.

10 Methoden der künstlichen Befruchtung, Gemeinsamer Bundesausschuss, <https://www.g-ba.de/themen/methoden/bewertung/ambulant/kuenstliche-befruchtung/methoden/> (Abruf: 22.02.2021).

11 Müller-Lissner, Adelheid: Der Geburten-Boom, tagesspiegel.de vom 02.03.2016.

12 Zwar sinkt mit zunehmendem Alter die Wahrscheinlichkeit für eine Schwangerschaft deutlich, jedoch steigt zugleich die Chance, Zwillinge zu gebären, weil sich mit dem Alter die Hormonregulation verändert; vergleiche Müller, Antonia: Zwillingboom – Doppelherzchen im Trend, leben-und-erziehen.de, <https://www.leben-und-erziehen.de/schwangerschaft/zwillinge/zwillingboom-990468.html>, (Abruf: 22.02.2021).

13 Vergleiche hierzu auch Flaskämper, Paul: Bevölkerungsstatistik, 1962, S. 280.



unter 30 Jahren zur Welt gebracht wurden; deren Anteil bei den Mehrlingen lag aber nur bei 20 % (*Schaubild 3*). Von 35-jährigen und älteren Frauen wurden ebenfalls 26 % der Kinder geboren; der Anteil der Mehrlinge lag dagegen bei immerhin 34 %.

... für die Stagnation in den letzten Jahren

Im vergangenen Jahrzehnt blieb allerdings der Anteil von Mehrlingsgeburten praktisch unverändert bei etwa 1,9 %. Der Anteil an allen Geburten lag seit dem Jahr 2010 praktisch konstant bei 1,9 %. Ein Ansatzpunkt für die Erklärung der Stagnation könnte sein, dass der Anteil „später Mütter“, bei denen – wie gezeigt – Mehrlingsgeburten häufiger sind, nicht mehr weiter angestiegen ist. Tatsächlich hat sich aber der Anteil der Geburten von Frauen im Alter von mindestens 35 Jahren seit dem Jahr 2010 nochmals erhöht und zwar von knapp 24 % auf gut 26 %. Allerdings war damit die Zunahme schwächer als im Jahrzehnt davor.

Entscheidend dafür, dass der Anteil der Mehrlingsgeburten nicht weiter gestiegen ist, dürfte deshalb sein, dass Ärzte bei einer künstlichen Befruchtung immer häufiger darauf verzichten, mehrere Embryonen in die Gebärmutter einzupflanzen.¹⁴ „Durch die Methode der gezielten Übertragung eines einzelnen Embryos in die Gebärmutter konnte in den skandinavischen Ländern die Mehrlingsrate nach IVF oder ISCI deutlich gesenkt werden“, so *Jan-Steffen Krüssel* von der Universität Düsseldorf.¹⁵

Mehrlingsgeburten sind Risikogeburten

Frauen wird also deshalb zunehmend nur noch ein Embryo in die Gebärmutter eingepflanzt, weil dadurch riskante Mehrlingschwangerschaften möglichst vermieden werden sollen. Bei Mehrlingschwangerschaften kommt es durch einen vorzeitigen Blasenprung häufiger als bei Geburten mit einem Kind zu einer Frühgeburt und damit zu einer Geburt, bei der das Neugeborene ein geringes Geburtsgewicht aufweist. Leider wurden mit der Novellierung des Bevölkerungsstatistikgesetzes die beiden Merkmale Körpergewicht und -länge ab dem Berichtsjahr 2014 aus dem Erhebungsprogramm für die Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung gestrichen, sodass hierzu keine Auswertungsergebnisse möglich sind. Außerdem treten bei Mehrlingsgeburten überdurchschnittlich oft auch Wachstumsverzögerungen oder Fehlbildungen auf.



Abgrenzung Lebendgeburt, Totgeburt, Fehlgeburt

Eine Lebendgeburt liegt nach § 31 Personenstandsverordnung dann vor, wenn bei der Trennung vom Mutterleib entweder das Herz geschlagen, die Nabelschnur pulsiert oder die natürliche Lungenatmung eingesetzt hat. Als Totgeburt gilt, wenn keines dieser drei Merkmale erfüllt ist, das Geburtsgewicht des Kindes jedoch mindestens 500 Gramm beträgt oder die 24. Schwangerschaftswoche bereits erreicht ist. Wenn keines dieser Kriterien erfüllt ist, zählt die Geburt als Fehlgeburt und wird nicht im Personenstandsregister beurkundet. Fehlgeburten werden damit auch nicht von der amtlichen Statistik erfasst. Allerdings können betroffene Eltern auf Wunsch eine Bescheinigung erhalten.

Die Schwangerschaftswoche wird erst seit einer Änderung der Personenstandsverordnung seit dem 1. November 2018 für die Definition einer Totgeburt berücksichtigt. Zuvor war ausschließlich das Geburtsgewicht entscheidend dafür, ob ein nicht lebend geborenes Kind als Totgeburt gezählt werden kann oder als Fehlgeburt gilt. Tendenziell wird diese Änderung zu einem Anstieg der Zahl der Totgeburten führen, was bei der Interpretation der Statistiken zu Totgeborenen zu beachten ist. Hintergrund dieser Novellierung war, dass Fälle bekannt wurden, bei denen die Schwangerschaft deutlich länger als 24 Wochen bestand, das Kind dann jedoch mit einem Gewicht von unter 500 Gramm tot geboren wurde und somit als Fehlgeburt galt.¹

¹ Zur Nieden, Felix: Säuglingssterblichkeit in Deutschland nach 1990, in: WISTA 2/2020, Statistisches Bundesamt (Hrsg.), S. 62 ff.

Auch der Anteil von Fehlgeburten ist deutlich höher.¹⁶ Schließlich lag der Anteil totgeborener Kinder bei Mehrlingsgeburten zuletzt etwa dreimal so hoch wie bei Schwangerschaften mit nur einem Kind (*i-Punkt „Abgrenzung Lebendgeburt, Totgeburt, Fehlgeburt“*).

Allerdings sind viele Komplikationen nach der künstlichen Befruchtung – also dass das Kind zu früh geboren wird, zu klein ist, dass es tot zur Welt kommt oder das erste Jahr nicht überlebt – in den vergangenen Jahrzehnten deutlich seltener geworden. Ein wesentlicher Grund dafür ist, dass Frauen

¹⁴ Uhlmann, Berit: Weniger verpflanzte Eizellen, weniger Risiken, *sueddeutsche-zeitung.de* vom 21.01.2015, <https://www.sueddeutsche.de/gesundheit/kuenstliche-befruchtung-weniger-verpflanzte-eizellen-weniger-risiken-1.2313229> (Abruf: 22.02.2021).

¹⁵ Müller-Lissner, Adelheid: Der Zwillingsboom, *tagesspiegel.de* vom 02.03.2016, <https://www.tagesspiegel.de/wissen/geburtentrender-zwillingsboom/13038198.html> (Abruf: 22.02.2021).

¹⁶ Schmid, Jessica: Mehrlingschwangerschaft, *9monate.de* vom 25.10.2017, <https://www.9monate.de/schwangerschaft-geburt/schwangerschaft/mehrlingschwangerschaft-id94454.html#zwillingschwangerschaft-komplikationen> (Abruf: 22.02.2021).

- 17 Uhlmann, Berit: Weniger verpflanzte Eizellen, weniger Risiken, sueddeutsche.de vom 21.01.2015, <https://www.sueddeutsche.de/gesundheit/kuenstliche-befruchtung-weniger-verpflanzte-eizellen-weniger-risiken-1.2313229> (Abruf: 22.02.2021).
- 18 Vergleiche Brachat-Schwarz, Werner: Babyboom in Baden-Württemberg? – Zur Entwicklung der Geburtenhäufigkeit im Südwesten, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 2/2019, S. 3–8.
- 19 Dorhöfer, Pamela: Zwillinge im Fokus der Wissenschaft, FR.de vom 12.11.2017, <https://www.fr.de/wissen/zwillinge-fokus-wissenschaft-11002377.html> (Abruf: 22.02.2021). Müller, Antonia: Zwillingboom: Doppelherzchen im Trend, leben-und-erziehen.de, <https://www.leben-und-erziehen.de/schwangerschaft/zwillinge/zwillingboom-990468.html> (Abruf: 22.02.2021).
- 20 Ebenda.

immer öfter nur ein Embryo in die Gebärmutter eingepflanzt wird. Darüber hinaus führen die Wissenschaftler die gesunkenen Komplikationsraten auf bessere Techniken und mehr Erfahrung, vor allem aber auf eine Weiterentwicklung in der Reproduktionsmedizin zurück.¹⁷ Für Baden-Württemberg zeigt sich dies unter anderem darin, dass der Anteil totgeborener Kinder bei Mehrlingsgeburten deutlich gesunken ist und zwar von rund 3 % im Jahr 1970 auf zuletzt knapp 1 %.


Zwillinge – vor allem im Fokus der Humangenetik

Obwohl Mitteilungen zu Mehrlingsgeburten auf ein relativ großes mediales Interesse stoßen, stellen diese in der amtlichen Geburtenstatistik eher ein Randthema dar. Diesbezüglich bilden Analysen zur Entwicklung der Geborenenzahlen sowie zur durchschnittlichen Kinderzahl je Frau ganz eindeutig den Schwerpunkt der Arbeiten.¹⁸

Ganz anders dagegen in der Humangenetik und in der Psychologie: Dort sind eineiige, aber auch zweieiige Zwillinge besonders im Hinblick auf die Frage interessant, welche Rolle Gene und Umwelteinflüsse bei der Entwicklung eines Menschen spielen. Gesichert ist, dass körperliche Merkmale überwiegend von der DNA abhängen – deshalb auch die extreme optische Ähnlichkeit eineiiger Zwillinge, welche ja das gleiche Erbgut besitzen.¹⁹

Im Blickpunkt der Zwillingsforschung stehen komplexe Merkmale wie Intelligenz und Persönlichkeit. Werden die menschlichen Fähigkeiten, Talente, Charakterzüge und Einstellungen maßgeblich von unseren Erbanlagen geprägt, oder aber doch eher von unserem sozialen Umfeld, dem Elternhaus und dem Milieu, in dem wir uns bewegen? Zwillinge können bei der Beantwortung dieser Frage helfen: Denn wenn eineiige Paare getrennt aufwachsen und dann doch gleiche Eigenschaften zeigen, so spricht es dafür, dass diese Merkmale vorwiegend genetisch bedingt sind. Ebenso gibt der Vergleich von eineiigen und zweieiigen Zwillingen Aufschluss über das Zusammenspiel von Erbe und Umwelt.²⁰ ■

Weitere Auskünfte erteilen
Werner Brachat-Schwarz,
Telefon 0711/641-25 70,
Werner.Brachat-Schwarz@stala.bwl.de
Sascha Binder, Telefon 0711/641-25 75,
Sascha.Binder@stala.bwl.de

 www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/
Leben und Arbeiten
Bevölkerung und Gebiet



Start frei zum diesjährigen Schüler/-innenwettbewerb „Baden-Württemberg – Wir in Europa“

– Ideal auch für den Online-Schulunterricht –

Ab sofort heißt es wieder Mitmachen beim Schüler/-innenquiz „Baden Württemberg – Wir in Europa“. 15 knifflige Fragen rund um das Thema Europa und Baden Württemberg gilt es richtig zu beantworten. Der Versand der Broschüren an die Schulen des Landes hat begonnen. Der Fragebogen kann zudem auch online beantwortet werden.

Das Europa-Quiz ist ideal für den Schulunterricht in den Klassenstufen 8, 9 und 10. Es zeichnet sich nicht nur durch eine Kombination interessanter Fragestellungen und ausgewählter Europathemen aus, sondern stellt auch einen Anspruch an konzentriertes Lesen und Arbeiten. Auch ganze Klassensätze können bestellt werden. Die attraktiven Preise, die es zu gewinnen gibt, werden gemeinsam vom Ministerium der Justiz und für Europa und dem Statistischen Landesamt Baden Württemberg ausgelobt.

Artikel-Nr.: 8037 21001
Erhältlich unter www.statistik-bw.de