

Zeitschrift: Mitteilungen des Statistischen Bureau des Kantons Bern
Herausgeber: Statistisches Bureau des Kantons Bern
Band: - (1962)
Heft: 45

Artikel: Familienstatistik und Bevölkerungsvermehrung : genealogische Stichprobe in fünf Bürgerschaften
Autor: [s.n.]
Kapitel: 15: Generationsabstand zum Vater
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-858423>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

G. Generationsabstände als Ausnützung der Zeit

Der Generationsabstand zum Vater oder zur Mutter wird häufig individuell verglichen. Er zeichnet sich dadurch aus, dass er im Durchschnitt immer wieder auf eine Zahl in der Umgebung von 30 fällt. Der Grund ist einfach der, dass trotz extremen Fällen die grosse Masse der Menschen in gewissen Abständen zwischen 20 und 40, im Mittel eben bei 30 Jahren der Eltern zur Welt kommt. Die physiologische Begrenztheit der Fruchtbarkeitsdauer der Frau auf rund 30 Jahre stellt den letzten Grund der eigentümlichen Konzentration, des raschen Ausgleichs schon von wenigen Beobachtungsfällen auf das genannte mittlere Alter dar.

Das Alter der Mutter oder des Vaters bei der Geburt des ersten Kindes besagt, wie rasch das Elternpaar die beschränkte, zur Reproduktion zur Verfügung stehende Zeit ausnützt. Man kann sich gut vorstellen, dass, kollektiv statt individuell gesehen, die Wiederholung kurzer Generationsabstände von grösstem Einfluss auf den Bevölkerungserfolg wäre. Je jüngere Eltern, desto mehr Generationen haben in einer Zeitspanne von beispielsweise hundert Jahren Platz, desto grösser ist die Zahl der nachfolgenden Paare, desto kräftiger die Potenzierung.

Bereits in §§ 14 und 19 legten wir die Verschiebung der Generationen im Laufe der Verästelung eines Stammbaumes dar, was die Generation als kollektiven Begriff, die Dauer des Generationsganzen betrifft. Diese Dauer hängt, ausser vom erreichten Alter seiner Glieder, natürlich auch mit dem frühzeitigen oder späten Beginn, also mit dem Abstand der Geborenen zu Vater und Mutter zusammen.

XV. Generationsabstand zum Vater

§ 55 Die Dauer ganzer Generationen

Von einem Ehepaar ausgehend gehören zuerst nur Gleichaltrige und gleichzeitig Lebende zusammen. Die entstehenden Zweige haben auf ihrer Bahn Gelegenheit, die Zeit zur Proliferation rasch, besonnen oder spät auszunützen. Dazu kommt die Verschiedenheit des erreichten Alters beim Tod, so dass die Generationen schliesslich nicht mehr lauter gleichzeitig Lebende umfassen. Dennoch muss das genealogische und demographische Studium sie zu bestimmten Beschreibungs- und Forschungszwecken als eine Gemeinschaft zusammenstellen und vergleichen.

Die Dauer einer Generation erstreckt sich von der Geburt ihres ersten Gliedes über alle Geburtsjahre der weiteren Glieder bis zum letzten Todesfall. Die zugeheirateten Frauen gehören hierbei zur Generation, und zwar während ihrer ganzen Lebenszeit. Heiratet ein älterer Nachkomme eine sehr junge Frau, so dauert die Generation deswegen in der Regel länger, nämlich bis zum Ableben dieser Ehefrau. In unseren Familien wissen wir von den verheirateten Töchtern, von weiterverheirateten Witwen und Geschiedenen nicht, wie lange sie lebten.

Ein Beispiel, die Familie 13 von Zollikofen, erstreckt sich ab 1630 über zwölf Folgen mit 608 Personen, die angeheirateten Frauen inbegriffen. Die zweite Generation allein reicht von der Geburt des Ältesten 1655 bis 1733, dem Todesjahr einer zugeheirateten Frau, also über 78 Jahre (Kolonne 11 der folgenden Tabelle). Man beobachtet, wie sich die Verschiebungen vergrössern, denn schon in der dritten Generation werden während vollen 26 Jahren immer wieder Männer (Kolonne 4) geboren – und zuletzt ist dies während 60 und mehr Jahren der Fall. Die Spannweite wird auch bei den Töchtern grösser, zu denen die Geburtsjahre der angeheirateten Frauen ebenfalls zu rechnen sind (Kolonne 7). Der Endpunkt jeder Generation, das Todesjahr des letzten Angehörigen jeder Folge, finden wir in der Kolonne 9.

Wohl bleibt der Abstand bis zur ersten Geburt – auch Geburtsjahre angeheirateter Frauen kommen vor – stets ähnlich um die dreissig Jahre (Kolonne 10), die gesamte Lebensdauer der Generation in Kolonne 11 aber erreicht wachsende Zahlen. (Siehe Tabelle Seite 90.)

Es können nicht nur während 60 oder 65 Jahren Angehörige derselben Generation geboren werden, es kommt in der sechsten Folge vor, dass eine 1776 geborene Tochter der früheste, ein weit entfernter Onkel, von 1826 bis 1921 lebend, der letzte Spross ist. Daher dauert diese Generation nicht weniger als 145 Jahre. Die nächste, siebente Stufe dauert insgesamt 123 Jahre, von der 1803 erfolgten Geburt einer nachmals zugeheirateten Frau bis zum Tode eines Mannes, der von 1846 bis 1926 lebte. Die achte Folge umfasst 122 Jahre und wird, was auch für die weiteren Generationen zutrifft, höher steigen, wenn die 1956 noch Lebenden gestorben sein werden.

Fügt man die in der Kolonne 11 der Tabelle vermerkte gesamte Lebensdauer jeder Generation auf eine Waagrechte, die von 1630 bis 1956 reicht, die Personenzahl aber auf die Ordinate, so erhält man ein Bild der Generationsdauer und ihrer Fläche (vgl. Figur 40 im Anhang). Es entsteht eine Treppe, die wegen Zunahme der Geburten fortwährend höhere Stufen aufweist. Die Zahl der Kinder 7, 25, 43 usw. gibt die Höhe des Trittes an und ist der Kolonne 12 der nachstehenden Tabelle entnommen. Die Wartezeit bis zur ersten Geburt der nächsten Folge beträgt 25, 26, 37 (Kolonne 10 der Tabelle) Jahre, eingetragen als Waagrechte in jeder Stufe. Das nennt man den Generationsabstand.

Generationsdauer in der Familie Nr. 13 von Zollikofen

Generation	Es wurden Männer geboren			Es wurden Töchter und zugeheiratete Frauen geboren			Letzter Todesfall bzw. 1956	Generationsabstand		Beobachtete Personen
	Von	Bis	Spannweite	Von	Bis	Spannweite		Bis zur ersten Geburt	Bis zum letzten Todesfall, resp. 1956	
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12
I	1630	.	.	163x	.	.	?	1630–1655 = 25	1630– ? = ?	2
II	1655	1662	7	1658	1669	11	1733	1655–1681 = 26	1655–1733 = 78	7
III	1681	1707	26	1684	1709	25	1762	1681–1718 = 37	1681–1762 = 81	25
IV	1719	1742	23	1718	1747	29	1826	1718–1748 = 30	1718–1826 = 108	43
V	1748	1787	39	1749	1798	49	1869	1748–1776 = 28	1748–1869 = 121	45
VI	1777	1832	55	1776	1838	62	1921	1776–1803 = 27	1776–1921 = 145	52
VII	1809	1863	54	1803	1868	65	1926	1803–1834 = 31	1803–1926 = 123	67
										241
VIII	1839	1895	56	1834	1897	63	1956 noch lebend	1834–1869 = 35	1834–1956 = 122	108
IX	1872	1932	60	1869	1934	65		1869–1896 = 27	1869–1956 = 87	127
X	1898	1950	52	1896	1956	60		1896–1927 = 31	1896–1956 = 60	100
XI	1927	1956	29	1931	1956	25		1927–1955 = 28	1927–1956 = 29	31
XII	Noch keine	—	—	1955	1955	0		1955– —	1955–1956 = 1	1
										608

Die Uebersicht Figur 40 gewährt noch weitere Einblicke, die von Theodor von Inama-Sternegg (vgl. § 58) an Stammbäumen untersucht worden sind. Es zeigt sich, dass die 2. Folge 52 Jahre gleichzeitig mit ihrer Kindergeneration lebte, die dritte Folge 44 Jahre gleichzeitig mit der vierten, diese wieder 78 Jahre mit der fünften. Da die Generationen immer länger dauern, wird auch die Zahl der gemeinsamen Jahre grösser.

Andererseits lässt sich ablesen, um wieviele Jahre die Kindergeneration die elterliche überlebt. Es sind nacheinander 29, 64, 43, 52 Jahre, dann nur 5, weil von der 8. Generation an viele, dann alle noch leben. Je nach der Verlängerung einzelner Leben wird diese Zahl grösser werden.

Wenn die Treppe rasch an Höhe gewinnt, so liegt dies an der Zahl der Kinder, aber auch am kürzeren Abstand der Geburt des Erstlings gegenüber dem Vater oder der Mutter. Wie alt sind die Eltern bei der Geburt des Nachwuchses?

§ 56 Extreme und wirkliche Abstände

Die anschaulichste Darstellung über die Abstände der Geburten in den aufeinander folgenden Generationen findet sich in zwei Aufsätzen von Alfred J. Lotka.¹ Es wird der Unterschied der Wiederholung kleiner und grosser Abstände verdeutlicht. Nehmen wir eine südliche Bevölkerung, die vom Jahre 1900 an stets zehnjährige, eine andere, die stets zwanzigjährige, und eine dritte, die stets 50jährige Mütter hätte: bei der zuerst genannten Bevölkerung erscheint die zweite Töchtergeneration schon 1910, die dritte 1920, die vierte 1930, die einundzwanzigste im Jahr 2100. Bei der zweiten Bevölkerung beginnt die zweite Generation 1920, die dritte 1940, die vierte 1960 usw., und erreicht im Jahr 2100 die elfte Generation. Würden stets 50jährige Bräute gewählt, die Töchter hätten, so sähe das Jahr 2100 erst ihre fünfte Generation. (Aehnlich haben wir in Figur 41 zwei extreme Abstände Vater-Sohn schematisch wiederholt.)

Wenn diese Gabeln als mögliche Extremfälle aufgefasst werden, so erscheint die zweite Generation einer solchen Bevölkerung zwischen 1910 und 1950, die dritte zwischen 1920 und 2000, die vierte zwischen 1930 und 2050, die fünfte zwischen 1940 und 2100 usw. Wir sehen, warum das Ueberlappen der Generationen (die Differenz ihrer Anfangsjahre) bei Vorhandensein extremer Fälle ab 1900 rasch anwächst. (Siehe Tabelle Seite 91, oben.)

Wie steht es damit in der Wirklichkeit? Lotka meinte die Abstände von den Müttern zu den Töchtern, von diesen zu den Enkelinnen — also die Filiation im reinen Frauenstamm, den unsere Stichprobe wegliess. Wir kennen wohl den Abstand von den Müttern zu den Töchtern, aber immer von neuen, dem Mannesstamm zugeheirateten Müttern. Die Töchter unserer Töchter liessen wir unermittelt. Wir kennen dafür die Söhne der Söhne und deren Abstände.

¹ A. J. Lotka, «The Progeny of a Population Element», American Journal of Hygiene 8, 1928, Seite 876, und noch eingehender in «The Spread of Generations», Human Biology 1, Baltimore USA, 1929, Seite 306.

Beginn der neuen Generation

Generation	Stets 10jährige Mütter	Stets 50jährige Mütter	Differenz des Generationsbeginns Jahre
I	1900	1900	—
II	1910	1950	40
III	1920	2000	80
IV	1930	2050	120
V	1940	2100	160
VI	1950	2150	200
VII	1960	2200	240
	usw.		usw.

Im vorhergehenden § 55 bestätigte ein konkretes Beispiel das Auseinanderstreben oder Verschieben der Generationen, was einen Anwendungsfall des Schemas von Lotka darstellt. Bei unserer Familie Nr. 13 aus Zollikofen ergab sich die Differenz des Generationsbeginns aus den ungleichen Heiratsaltern der Männer in verschiedenen Zweigen des Mannesstammes. Es war natürlich nicht so, dass der eine Zweig lauter 20jährige, ein anderer lauter 30jährige Mütter bzw. Väter bekam, es lag vielmehr eine fortgesetzte Mischung vor.

Der Abstand liesse sich mindestens bei 103 Altbürgerfamilien (§ 11) individuell untersuchen, weil bei ihnen eine grosse Zahl von Folgen überblickt werden kann. Die Figur 41 zeigt sieben Familien und ihre im allgemeinen ähnliche Steilheit der Linien. Bei regelmässigen Abständen entsteht eine Gerade wie bei der Familie Nr. 2 von Stettlen. Nicht ganz so gleichmässig gehen Nr. 5 von Herbligen und Nr. 16 von Aarberg vor. Bei Nr. 8 von Gampelen (eine der kleinsten unter unsern 35 sogenannten grossen Familien) besteht die Tendenz, die Geburten immer mehr hinauszuschieben. Beigefügt sei noch, dass kurze Abstände gelegentlich durch uneheliche Söhne von jungen Töchtern zustande kommen.

Die Figur enthält im Sinne Lotkas zu Vergleichszwecken die Andeutung möglicher Extremwerte, nämlich die Linien zweier vom Jahre 1600 ausgehender fiktiver Familien: in der einen bekommen stets 15jährige Jünglinge, in der andern fortwährend 50jährige Männer Söhne.

§ 57 Durchschnittlicher Abstand nach G. Rümelin

Gustav Rümelin¹ denkt, dass mit einer Generationsdauer eigentlich der Abstand zwischen Vätern und Söhnen gemeint sei, und es müsse mangels Detailangaben eine Durchschnittsrechnung zum Mittel der Geburtsjahre aller Kinder oder die halbe Differenz zwischen dem ältesten und jüngsten Kind zum Heiratsalter des Vaters hinzugerechnet werden. Das Heiratsalter der Väter für Deutschland nimmt er mit 30 Jahren an. Nach den württembergischen Familienregistern und dem Gothaerkalender vermutet Rümelin 12,2 Jahre effektiver Fruchtbarkeit von der Trauung bis zum letzten Kind. Davon zieht er ein Jahr ab als Wartezeit für das erste Kind. Auf die Mitte der Kinder gerechnet, ergibt sich somit als Generationsdauer $30 + 1 + 11,2 : 2 = 36 \frac{1}{2}$ Jahre. Für Mitteleuropa könne auf diese Weise der Generationsabstand auf 35 bis 36 Jahre veranschlagt werden.

Anhand der konkreten Angaben für die schon genannte Familie Nr. 13 aus Zollikofen lassen sich nach dieser Rechnung folgende Generationsabstände in den einzelnen Ehen erkennen, welche die Schätzungen von Rümelin präzisieren:

	Generations- abstand		Generations- abstand
1. Generation (Stammvater) ..	= 28,5 Jahre	7. Generation	= 35,4 Jahre
2. Generation	= 35,9 Jahre	8. Generation	= 33,5 Jahre
3. Generation	= 34,5 Jahre	Abgeschlossene Generatio- nen im gewogenen Mittel ..	= 35,1 Jahre
4. Generation	= 37,9 Jahre	9. Generation	= 31,3 Jahre
5. Generation	= 35,6 Jahre	10. Generation	= 28,8 Jahre
6. Generation	= 36,4 Jahre	11. Generation	= 26,0 Jahre
		Gewogenes Mittel	= 30,2 Jahre
		Gewogenes Mittel aller Generationen	= 33,1 Jahre

¹ «Ueber den Begriff und die Dauer einer Generation», Reden und Aufsätze, Tübingen 1875, Seite 285.

Wie setzen sich die Abstände in der Familie Nr. 13/II zusammen? Es sind in die Rechnung nur Ehen mit mindestens einem Kind einbezogen worden. Diese 110 Väter waren bei ihrer Heirat im gewogenen Durchschnitt 28,5 Jahre alt, das heisst in den acht abgeschlossenen Generationen sind sie 29,5 und in den drei nicht abgeschlossenen, wo nur die jung heiratenden in die Rechnung kommen, bei der Heirat 27,0 Jahre alt.

Die Wartezeit bis zum ersten Kind beträgt natürlich in der Regel weniger als ein Jahr, wenn auch 2 bis 5 Jahre wiederholt, einmal sogar 16 Jahre vorkommen. Rechnen wir alle Wartezeiten zusammen (alle unter 12 Monaten als null Jahre eingesetzt), so erhalten wir 102 Jahre durch 110 Ehen = 0,9 Jahre als durchschnittliche erste Wartezeit. Die acht abgeschlossenen Generationen haben 0,7 Jahre Wartezeit im gewogenen Durchschnitt, die noch wachsende Generation jedoch 1,3 Jahre.

Die Hälfte der effektiv fruchtbaren Jahre der Frauen unserer Familie beträgt in den verschiedenen Generationen:

	Hälfte der fruchtbaren Jahre		Hälfte der fruchtbaren Jahre
1. Generation (Stammvater)	= 3,5 Jahre	7. Generation	= 6,1 Jahre
2. Generation	= 8,2 Jahre	8. Generation	= 3,0 Jahre
3. Generation	= 9,0 Jahre	Abgeschlossene Generation	= 4,9 Jahre
4. Generation	= 3,6 Jahre	9. Generation	= 2,5 Jahre
5. Generation	= 5,5 Jahre	10. Generation	= 1,1 Jahre
6. Generation	= 7,2 Jahre	11. Generation	= 0,0 Jahre
		Noch wachsende Generation	= 1,9 Jahre
		Gewogenes Mittel aller Generationen	= 3,7 Jahre

Hierbei sind die Ehen mit nur einem Kind mit null Jahren eingesetzt, da das einzige fruchtbare Jahr als Wartezeit bereits berücksichtigt wurde.

Die Berechnung der Generationsabstände ergibt daher

für die abgeschlossenen Generationen 1 bis 8: $29,5 + 0,7 + 4,9 = 35,1$ Jahre,

für die sich noch weiter entwickelnden Generationen 9 bis 11: $27,0 + 1,3 + 1,9 = 30,2$ Jahre,

im gewogenen Mittel aller elf beobachteten Generationen: $28,5 + 0,9 + 3,7 = 33,1$ Jahre.

Der mittlere Abstand abgeschlossener Generationen beträgt für die Familie Nr. 13 mit 35,1 Jahren in der Tat genau soviel wie Rümelin den mitteleuropäischen Verhältnissen zuzmisst.

§ 58 Abstände zum Sohn nach C. Th. von Inama

Auf dem 8. Internationalen Kongress für Hygiene und Demographie vom September 1894 in Budapest legte Carl Theodor von Inama-Sternegg¹ dar, dass der Abstand vom Vater zum fortpflanzenden Sohn die eigentliche Generationsdauer darstelle, wobei er die ganze Lebensdauer der Linienträger einbezieht, und die Gleichzeitigkeit zweier oder dreier Generationen prüft. Sein Material bestand aus 225 im Januar 1894 in den österreichischen Landesteilen erfragten Stammbäumen vorab des Kleinadels, dann aber auch einiger Hochadels- und Bürgerfamilien. Inama erhielt durchschnittlich sechs Generationen, nie mehr als deren acht, und brauchbare Angaben von 3021 Personen. Denn die weiblichen Personen, Seitenlinien, Verschwägerte, wie auch die Angaben über das Vorhandensein von Verwandten-ehen, liess der Autor vollständig weg. Er beschränkte sich auf Einmannlinien. Die daraus gezogenen Vergleiche sind interessant und enthalten als Durchschnitte für Steiermark, Kärnten, Krain und das Küstenland von der 5. bis zur heutigen ersten Generation folgende, in Figur 43 graphisch dargestellte Zahlen in Jahren, je vom Vater zum fortpflanzenden Sohn.

Wie in unserem § 55 wird die Lebensdauer der Väter (Kolonne 2 der nachfolgenden Tabelle) durch einen waagrechten Strich dargestellt. Die nächste Generation wird schematisch stets im gleichen Vertikalabstand aufgeführt. Links steht das Alter des Vaters bei der Geburt, Kolonne 1 der unten stehenden Tabelle, mit 35,6, 35,7, 37,0 und 37,7 Jahren. Die gleichzeitig von Vater und Sohn durchlebten Jahre sind in der Graphik 43 mit einer Klammer, in der folgenden Tabelle als Kolonne 3 sichtbar gemacht. Rechts und links ergeben sich noch in graphischem Bild das Ueberleben der Söhne (Kolonne 5) und die Jahre, welche den Grossvätern fehlen, um die Enkelgeburt zu erleben (Kolonne 8).

¹ Ueber Generationsdauer und Generationswechsel. Comptes-rendus et mémoires, tome VII, Budapest 1896, Seite 45.

Ueber die figürlich dargestellten fünf Generationen hinaus enthält die folgende Tabelle noch vier weitere Generationen:

Generationsabstände in Jahren für Steiermark usw.

Generations-Nr.	Alter des Vaters bei Geburt des Sohnes	Lebensdauer der Väter	Gleichzeitig durchlebte Jahre (Kol. 2 – 1)	Gemeinsame Reichweite ¹	Söhne überleben die Väter um Jahre ²	Positive Fälle	Gleichzeitigkeit der Grossväter und Enkel Gleichzeitige Jahre Differenz der Durchschnitte ³
	1	2	3	4	5	6	8
0 noch ohne Söhne lebend
I heutige	35,6	62,6	27,0 ↗	(98,3)	(33,4)	10 %	4,0
II	35,7	64,9	29,2 ↗	101,9	(35,5)	23 %	14,6 (– 6,4)
III	37,0	66,4	29,4 ↗	104,1	(32,8)	23 %	9,7 (– 6,3)
IV	37,7	71,3	33,6 ↗	107,3	(40,5)	40 %	9,9 (– 3,4)
V	36,0	66,8	30,8 ↗	109,8	(45,3)	25 %	8,4 (– 7,3)
VI	43,0	64,5	21,5 ↗	98,5	(44,3)	23 %	4,0 (– 14,5)
VII	34,0	54,2	20,2 ↗	89,4	(35,2)	20 %	12,0 (– 22,8)
VIII älteste	35,2	54,2	19,0 ↗	.	.	25 %	12,0 (– 15,0)
Arithmetisches Mittel .	36,8	63,1	26,3	101,3	(38,1)	23,6 %	9,3 (– 10,8)

¹ Erreichte Jahre, ohne Doppelzählungen der gleichzeitigen Jahre, also Kol. 2 – Kol. 3 + Kol. 2 der nächsten Generation.

² Kol. 4 des Sohnes weniger Kol. 2 des Vaters. Oder Kol. 2 des Sohnes weniger Kol. 3 des Vaters.

Die eingeklammerten Zahlen der Kolonne 5 sind bei Inama falsch berechnet und finden sich dort nicht, weil er irrthümlich die Kolonne 2 des Sohnes, statt Kolonne 2 des Vaters subtrahierte.

³ Kol. 1 des Vaters plus Kol. 1 des Sohnes, minus Kol. 2 des Vaters.

Bei der Gleichzeitigkeit der Grossväter und Enkel beschränkte sich der Wiener Berichterstatte auf die wenig zahlreichen Fälle, wo dies positiv vorkam. Wir fügen das Ergebnis der Durchschnittszahlen in Kolonne 8 an, wobei sich aus begreiflichen Gründen ausschliesslich fehlende Jahre ergeben, die aber im Laufe der Zeit wegen des Ansteigens der Lebenserwartung deutlich kleiner werden. Schon die Kolonne 2 verrät die längere Lebensdauer, was zum Teil bei den gemeinsamen Jahren (Kolonne 4) ebenfalls zum Ausdruck kommt. Die Lebensdauer ist für das 19. Jahrhundert und schon vorher recht hoch.

Die länderweisen Unterschiede (es wurden fünf Gruppen gebildet) sind unbedeutend. Der Generationsabstand zum Vater erweist sich am stetigsten in Ungarn und hat anderwärts grössere Schwankungen; er verkürzt sich in Böhmen, Mähren und Schlesien. Er bleibt im allgemeinen hoch, obwohl es sich bei der vorliegenden Registratur des Adels in der Regel um die erstgeborenen Söhne handeln dürfte.

Da nur die tragenden Blutlinien der Mannesstämme und nicht sehr umfangreiche Materialien vorliegen, weisen die Durchschnitte erhebliche Schwankungen auf. Die Zahlen können durch einen Ausschnitt aus unseren Ortsbürgerangaben in willkommener Weise verglichen werden. Wir wählen dazu die vier grössten Familien der Ortsbürger von Stettlen. Die Namensträger werden in Linien aufgelöst und während 8 bis 9 Generationen verfolgt, wobei aber kein Abstand doppelt eingerechnet und kein lückenhafter Zweig mitgeführt wird. Die Zusammenfassung der verschiedenen Linien erfolgte für alle vier Namen und für alle Fälle, wo sich ein Generationsabstand Vater-Sohn ermitteln liess. Insgesamt umfasst der Ausschnitt 173 vergleichbare Jahresunterschiede in Kolonne 9, Seite 94, verteilt auf neun Generationen. Von einer Familie sind bloss acht Generationen bekannt, so dass in der ältesten Stufe nur drei Abstände gemessen werden, in der zweitältesten messen wir neun, in den zwei vorjüngsten Generationen aber je 33 Abstände. Die zwei jüngsten Generationen sind noch nicht voll ausgewachsen, weshalb ihr erreichtes Alter in Kolonne 2 nur relativ Frühverstorbene enthält, so dass die Zahl der Fälle später noch grösser wäre.

Die Bürger und Arbeiter von Stettlen haben einen kleineren Generationsabstand zu ihren Söhnen (Kolonne 1), als ihn die österreichischen Stammbäume der Landjunker aufweisen, und durchleben deshalb mehr Jahre gleichzeitig mit den Söhnen (Kolonne 3). Die Bürger von Stettlen werden nicht ganz so alt wie die österreichischen Stammhalter (Kolonnen 2 und 4). Die Söhne der Berner überleben ihre Väter nur um durchschnittlich 32,3 Jahre, im österreichischen Gebiet macht dies 38,1 Jahre aus (Kolonne 5). In Oesterreich kamen in den ältesten Generationen, die in die Zeit des Dreissigjährigen Krieges fallen, ganz kurze Leben der Väter vor, in der VI. Generation gibt es einen sehr grossen Generationsabstand zum Sohn. Infolgedessen fehlen in Kolonne 8 dreimal ungemein viele Jahre, bis diese Grossväter die Enkel erlebt hätten (14,5, 15,0 und 22,8 Jahre). Eine solche Anomalie besteht für die Ortsbürger Stettlens nicht, weshalb hier allgemein und im Durchschnitt den Grossvätern zum Erleben der Enkelgeburten weniger Jahre fehlen als in Oesterreich. Im ganzen gesehen sind die Abweichungen gegenüber den österreichischen Familien nicht gross. (Siehe Tabelle Seite 94, oben.)

Generationsabstände in vier grossen Familien von Stettlen in Jahren

Generation	Alter des Vaters bei Geburt des Sohnes	Lebens- dauer der Väter	Gleich- zeitig durchlebte Jahre	Gemein- same Reich- weite	Söhne überleben die Väter um ... Jahre	Grossväter sterben ... Jahre vor Geburt der Enkel (Durchschnitte)	Ver- gleich- bare Fälle Vater/ Sohn
	1	2	3	4	5	8	9
I heutige	33,1	55,7	22,6 ↗	87,8	30,4	.	12
II	32,1	57,4	25,3 ↗	91,4	28,3	2. zur 0. — 7,8	33
III	34,0	63,1	29,1 ↗	98,7	34,6	3. zur 1. — 3,0	33
IV	35,6	64,1	28,5 ↗	93,7	30,9	4. zur 2. — 5,5	31
V	29,6	62,8	33,2 ↗	95,1	35,7	5. zur 3. — 2,4	22
VI	32,3	59,4	27,1 ↗	91,4	34,0	6. zur 4. — 2,5	19
VII	32,0	57,4	25,4 ↗	95,1	28,3	7. zur 5. — 6,9	11
VIII	37,7	66,8	29,1 ↗	103,5	36,2	8. zur 6. — 2,9	9
IX älteste	36,7	67,3	30,6 ↗	.	.	9. zur 7. — 7,1	3
Arithmetisches Mittel .	33,7	61,6	27,9	94,6	32,3	— 4,8	≥ 173
							\bar{x} 19,2

§ 59 Effektive Abstände zum Vater

Unser Stichprobenmaterial erlaubt es, das Alter des Vaters bei der Geburt jedes Nachkommen festzuhalten, sofern beide in Frage kommende Geburtsjahre registriert sind. Das ist für 12811 Nachkommen beiderlei Geschlechts unter Einschluss der Totgeborenen der Fall, für 788 Beobachtete fehlt diese Angabe. Wie haben sich die Abstände entwickelt? Besteht ein Unterschied nach Geschlecht des Geborenen oder nach der Grösse der beobachteten Sippe? Haben die breit entfalteten Familien rascher reproduziert als die kleinen? Die untenstehenden Tabellen geben in diesen drei Richtungen Auskunft. Die Gleichförmigkeit der Verteilung auf die Abstände fällt sofort auf. Die Jahrhunderte haben an dieser Streuung wenig geändert, die auf eine offenbar europäische, rassenmässige Festlegung hinweist.

Historisch gesehen machen zuerst die jungen, bis 24 Jahre alten Väter 9,5% der Fälle aus, später in der Regel um 8%. Die Abstände von 25 bis 34 Jahre nahmen dagegen im Laufe der Zeit zu. Die Zahl der noch älteren Väter nahm etwas ab. In neuester Zeit können die ältesten Väter erst nach 1956 noch auftreten. Die ermittelten Abstände verteilen sich wie folgt:

Geborene nach Abstand zum Vater, Halbjahrhunderte der Geburt

Abstand zum Vater Jahre	Bis 1749		1750–1799		1800–1849		1850–1899		1900–1956		Total	
	Absolut	%	Absolut	%	Absolut	%	Absolut	%	Absolut	%	Absolut	%
Bis 19	11	1,0	5	0,3	4	0,2	7	0,2	6	0,1	33	0,3
20 – 24	94	8,5	127	7,6	189	8,3	253	7,5	324	7,4	987	7,7
	105	9,5	132	7,9	193	8,5	260	7,7	330	7,5	1020	8,0
25 – 29	248	22,5	371	22,1	472	20,7	757	22,5	1186	27,1	3034	23,7
30 – 34	272	24,6	405	24,1	580	25,5	908	27,0	1249	28,5	3414	26,7
	520	47,1	776	46,2	1052	46,2	1665	49,5	2435	55,6	6448	50,4
35 – 39	218	19,8	345	20,5	477	20,9	686	20,4	888	20,2	2614	20,4
40 – 44	150	13,6	241	14,4	298	13,1	443	13,2	462	10,6	1594	12,4
	368	33,4	586	34,9	775	34,0	1129	33,6	1350	30,8	4208	32,8
45 – 49	70	6,3	104	6,2	139	6,1	208	6,2	175	4,0	696	5,4
50 – 54	24	2,2	49	2,9	69	3,1	72	2,1	52	1,2	266	2,1
55 – 59	14	1,3	19	1,1	34	1,5	25	0,7	22	0,5	114	0,9
60 – 64	2	0,2	6	0,4	12	0,5	8	0,2	13	0,3	41	0,3
65 – 69	—	—	3	0,2	3	0,1	1	—	6	0,1	13	0,1
70 – 74	—	—	3	0,2	—	—	—	—	2	—	5	—
	110	10,0	184	11,0	257	11,3	314	9,2	270	6,1	1135	8,8
Total	1103	100,0	1678	100,0	2277	100,0	3368	100,0	4385	100,0	12811	100,0

Geborene nach Abstand zum Vater

Abstand zum Vater Jahre	Geschlecht				Familien				Geburtsjahre der Kinder							Total
	Männ- lich	Weib- lich	Ohne An- gabe	Total	Grosse				17. Jahr- hundert	1700 bis 1749	1750 bis 1799	1800 bis 1849	1850 bis 1899	1900 bis 1956		
					7 grösste	14 zweit- grösste	14 dritt- grösste	Andere								
Bis 19	21	12	—	33	9	5	4	15	3	8	5	4	7	6	33	
20	32	28	—	60	24	12	12	12	4	7	7	14	16	12	60	
21	71	41	—	112	28	35	21	28	7	9	11	22	30	33	112	
22	78	93	—	171	54	26	47	44	6	9	33	37	38	48	171	
23	141	133	—	274	89	69	55	61	5	25	31	41	68	104	274	
24	168	202	—	370	133	102	73	62	7	15	45	75	101	127	370	
25	245	212	—	457	146	120	90	101	14	27	56	80	105	175	457	
26	295	274	1	570	173	164	105	128	9	37	67	81	160	216	570	
27	328	294	—	622	188	191	115	128	17	37	70	102	149	247	622	
28	353	335	2	690	222	180	135	153	11	43	83	93	180	280	690	
29	361	332	2	695	211	201	116	167	14	39	95	116	163	268	695	
30	371	351	3	725	215	192	154	164	14	40	76	115	198	282	725	
31	415	325	—	740	223	226	127	164	20	52	83	115	187	283	740	
32	370	329	3	702	206	200	138	158	9	38	84	121	191	259	702	
33	341	310	1	652	189	189	118	156	13	37	84	127	162	229	652	
34	320	272	3	595	189	172	96	138	11	38	78	102	170	196	595	
35	293	310	—	603	153	170	117	163	9	36	79	116	162	201	603	
36	274	262	—	536	160	144	108	124	12	34	70	94	147	179	536	
37	263	281	—	544	156	155	99	134	7	35	72	91	141	198	544	
38	249	223	2	474	133	143	90	108	5	36	69	84	113	167	474	
39	221	236	—	457	117	134	89	117	7	37	55	92	123	143	457	
40	210	203	—	413	122	117	75	99	11	28	58	82	116	118	413	
41	170	176	—	346	97	107	61	81	5	25	54	61	97	104	346	
42	137	151	—	288	77	86	46	79	4	23	43	54	81	83	288	
43	158	148	—	306	79	89	54	84	7	24	51	57	83	84	306	
44	135	106	—	241	64	76	37	64	8	15	35	44	66	73	241	
45	95	97	—	192	51	59	32	50	1	16	28	36	56	55	192	
46	79	77	—	156	54	45	17	40	6	16	23	24	45	42	156	
47	67	68	—	135	37	37	25	36	2	9	23	29	44	28	135	
48	60	61	1	122	32	41	22	27	1	8	18	27	38	30	122	
49	49	42	—	91	27	29	10	25	3	8	12	23	25	20	91	
50	38	27	—	65	14	16	13	22	1	5	10	17	17	15	65	
51	34	31	—	65	17	19	11	18	—	2	15	18	17	13	65	
52	22	25	—	47	9	12	10	16	1	6	8	12	11	9	47	
53	23	26	—	49	16	13	6	14	2	1	9	12	18	7	49	
54	17	23	—	40	10	8	7	15	—	6	7	10	9	8	40	
55	12	18	—	30	6	8	5	11	—	2	5	12	7	4	30	
56	18	10	—	28	8	8	5	7	—	5	5	5	7	6	28	
57	7	8	—	15	3	6	—	6	—	2	1	4	5	3	15	
58	9	11	—	20	4	5	3	8	—	1	5	5	5	4	20	
59	12	9	—	21	5	7	4	5	—	4	3	8	1	5	21	
60	11	6	—	17	6	4	3	4	—	1	1	6	4	5	17	
61	5	3	—	8	—	3	1	4	—	1	1	2	2	2	8	
62	3	7	—	10	—	4	2	4	—	—	3	3	—	4	10	
63	3	—	—	3	1	1	—	1	—	—	1	—	2	—	3	
64	2	1	—	3	—	2	1	—	—	—	—	1	—	2	3	
65	5	1	—	6	1	1	3	1	—	—	2	2	—	2	6	
66	2	1	—	3	—	1	—	2	—	—	—	1	—	2	3	
67	2	—	—	2	—	1	—	1	—	—	—	—	1	1	2	
68	1	1	—	2	—	1	—	1	—	—	1	—	—	1	2	
69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
70	2	—	—	2	—	2	—	—	—	—	1	—	—	1	2	
71	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
72	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
73	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
74 und mehr	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
Total	6600	6193	18	12811	3759	3640	2362	3050	256	847	1678	2277	3368	4385	12811	
Unbekannter Abstand . .	473	313	2	788	205	110	139	334	84	44	49	165	281	165	788	
Total	7073	6506	20	13599	3964	3750	2501	3384	340	891	1727	2442	3649	4550	13599	

Die Figur 44 des Anhangs stellt die Zahlen für jedes Abstands Jahr zum Vater (Tabelle Seite 95) und den später zu besprechenden Abstand zur Mutter graphisch dar. Am meisten Geborene gibt es im Abstand zu 31 Jahren vom Vater. Die Kurve steigt sehr steil von den 19 zu den 26 Jahre alten Vätern und erreicht von da in wenig gebrochener Vermehrung die Spitze. Die Pyramide der Gesamtzahl der Beobachteten ist einseitig. Der flachere Abstieg der höheren Abstände weist drei Wiederanstiege auf und läuft sehr flach aus, um bei 78 Jahren Abstand zu endigen.

Unterschieden nach drei Jahrhunderten der Geburt der Kinder ergeben sich flachere Kurven, die in der Figur 44 ebenfalls verzeichnet sind. Da es früher etwas häufiger ältere Väter gab, erscheint die Kurve für die bis 1799 Geborenen breit angelegt und fast ohne Spitze.

Die Texttabelle Seite 95 bietet für jedes Abstands Jahr zum Vater die Verteilung der Knaben- und Mädchengeburten. Die Spitze der Kurve bei 31 Jahren Abstand wird durch Knabengeburten geschaffen. Es fällt auf, dass bei den Abständen von 25 bis 34 Jahren zum Vater die Knabengeburten deutlich die Mädchengeburten überwiegen. Vorher und nachher gibt es immer fast gleichviel Mädchen wie Knaben, bald wiegt das eine, bald das andere Geschlecht um ein wenig vor.

Die Tabelle greift noch einmal zurück auf unsere Unterscheidung nach der Grösse der beobachteten Sippen. Die sieben grössten, dicht gefolgt von den vierzehn zweitgrössten Familien haben bei 28 bis 31 Jahren Abstand am meisten, nämlich bis 226 Nachkommen. Die Kurve der gesamten Masse erhält von ihnen ihre charakteristische Ausprägung. Die vierzehn drittgrössten Familien stehen viel tiefer und erreichen nur 154 Geburten als Maximum bei 30 Jahren Abstand, gegen 223 und 226 der starkwüchsigen Sippen bei 31 Jahren Abstand. Es fehlt die bei den grossen Familien typische Spitze.

Die kleinen übrigen Familien weisen zusammen mehr Nachwuchs auf als die vierzehn drittgrössten und erreichen Maxima zwischen dem 28. und 35. Jahr. Es bildet sich keine Spitze, sondern eine abgeflachte Kurve: der Erfolg der Vermehrung verteilt sich auf die mittleren Jahre der Männer.

Die im nächsten Abschnitt zu besprechenden Alter der Mütter finden sich auf derselben Skizze Nr. 44 dargestellt. Die Gesamtheit der bekannten Abstände, eingeschlossen die der unehelichen Kinder, zeigt eine durchaus ähnliche Pyramide wie bei den Vätern, nur beginnt sie früher, nämlich bei 14 Jahren. Die Kurve wird deshalb nach links verschoben und erreicht ihre höchste Spitze von 785 Geburten aller Art schon beim Abstand von 28 Jahren. Die absteigende Linie verläuft weniger steil und erreicht ihr Ende bei 51 Jahren Abstand.

XVI. Generationsabstand zur Mutter

§ 60 Abstand der ehelichen und unehelichen Geburten

Für die Personen der ersten Generation und die Adoptierten bleibt der Abstand zur Mutter unbekannt. Für 12 681 Nachkommen hingegen ist das Alter der Mutter zur Zeit der betreffenden Geburt bekannt. Darunter finden sich 502 uneheliche Geburten, von denen 41 oder 8,2 % vor dem 20. Jahr der Mutter eintraten. Es gab 183 oder 36,5 % Fälle, wo die Mutter 20 bis 24 Jahre alt war, 135 oder 26,9 %, wo sie 25 bis 29 Jahre zählte. Das in Frage stehende Ereignis wird hierauf seltener: 76 Uneheliche oder 15,1 % wurden von ihren Müttern im Alter von 30 bis 34 Jahren zur Welt gebracht, und in 67 Fällen war die Mutter 35 und mehrjährig. Von 62 Unehelichen konnte der Abstand zur Mutter nicht berechnet werden (Texttabelle Seite 97).

Von den 12 179 ehelich Geborenen mit bekanntem Abstand zur Mutter wurden 2275 bis 1799, 5529 im 19. und 4375 im 20. Jahrhundert zur Welt gebracht. Ihre Verteilung auf die Jahresabstände ist gleichartig, aber die relativ jungen Bräute der ältern Zeiten zeichnen sich dadurch aus, dass sie sehr lange Zeit Kinder gebären. Ihre Kurve, deren Grundzahlen der Gesamttabelle Seite 97 zu entnehmen sind, ist wenig hochgewölbt und sinkt lange nicht ab. Im 19. und 20. Jahrhundert ändert sich das Bild grundlegend: von 15 oder 16 Jahren Abstand an steigt die Häufigkeit der Geburtsergebnisse steil an zu Spitzen beim 28. und 30. Jahr, wo wir 333 und 313 Geburten als Maxima finden. Entsprechend sinkt die Kurve bei den spätern Abständen steiler ab.

Die Spitze beim Abstand von 28 Jahren ist bis 1799 wenig ausgeprägt. Sie rührt von den Geburten des 19. und 20. Jahrhunderts her. Im Ueberblick wird man festhalten, dass die grosse Masse der Geborenen 22 bis 36 Jahre Abstand innehält.

Den älteren Müttern kommt eine ganz erhebliche Bedeutung zu. Als Gruppe mit 35 und mehr Jahren Abstand zusammengefasst, stellt man fest, dass bis Ende des 18. Jahrhunderts 28,3, im 19. Jahrhundert 29,2, und ab 1900–56 noch 22,2 % der Geborenen derart ältere Mütter hatten.