

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften
<b>Band:</b>	10 (1954)
<b>Heft:</b>	5: Die erblichen und sporadischen Bluterstämme in der Schweiz
<b>Artikel:</b>	Die erblichen und sporadischen Bluterstämme in der Schweiz
<b>Autor:</b>	Fonio, Anton
<b>Kapitel:</b>	14: Anhang
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-307186">https://doi.org/10.5169/seals-307186</a>

### 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:** 30.01.2026

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

158 (1925). – *Fujii, Omoshi*: Mitt. med. Fak. Tokio **47**, 1–4 (1933); Jap. J. med. Sci., VIII. Int. Med. Pediatr. a. Psychol. **4**, 2 (1935). – *Girardet, P.*: Diss. Lausanne 1948. – *Glanzmann, E.*: Einführung in die Kinderheilkunde. Verlag Springer, Wien 1949. – *Graham, J. B., Buckwalter, L. J., Hartley, K., und Brinkhous, M.*: J. exp. Med. **90**, 3, 97 (1949). – *Hössly, A.*: Diss. Basel 1885. – *Hössly, Tabitha*: Arch. Klaus-Stift. Vererb Forsch. **5**, 3/4, 303 (1930). – *Imhoff, H. H.*: Z. menschl. Vererb.- u. KonstitutLehre **30**, 435 (1951). – *Israel, M. C. C., Lempert, H., und Guldertson, S.*: Lancet, 30. Juni, 1375 (1951). – *Jürgens, R., und Ferlin, A.*: Schweiz. med. Wschr. **80**, 41, 1098 (1950). – *Key, J.*: Ann. Surg. **1932**, 202. – *König, F.*: Samml. klin. Vorträge **36** (1892). – *Koller, F., Krüsi, C., und Luchsinger, P.*: Schweiz. med. Wschr. **80**, 41, 1101 (1950). – *Lüscher, E.*: Diss. Bern 1947. – *Macfarlane, R. G., und Biggs, R.*: Int. Soc. Hematol., Cambridge, August 1950, 418. – *Marotta, R., Tropeano, L., und Postiglione, F.*: Progr. med. (Napoli) **6**, 12 (1950); Boll. Soc. ital. Biol. sper. **16**, 7 (1950). – *Massler, Maury und Aguirre, Berta*: J. Dent. Child. **19**, 56, (1952). – *Merskey, Cl.*: Int. Soc. Hematol., Cambridge, August 1950, 441. – *Montanus, E.*: Diss. Basel 1921. – *Neiger, A.*: Arch. Klaus-Stift. VererbForsch. **26**, 3/4, 323 (1951). – *Owen, P. A.*: Int. Soc. Hematol. Cambridge, August 1950, 446. – *Pfenninger, H.*: Arch. Klaus-Stift. VererbForsch. **9**, 49 (1932). – *Pianta, M. A.*: Arch. Klaus-Stift. VererbForsch. **28**, 1/4, 161 (1953). – *Quick, A. J.*: Amer. J. Med. **3**, 6, 841 (1949); J. Amer. med. Ass. **145**, 4–8 (1951). – *Quick, A. J., und Favre-Gilly, E.*: J. Hematol. **4**, 12, 1281 (1949). – *Reber, P.*: Schweiz. Mschr. Zahnheilk. **52**, Nr. 2 (1942). – *Reinecke und Wohlwill*: Arch. klin. Chir. **154**, Hem 425 (1929). – *Salomonsen, L.*: in Fanconi/Wallgren, Lehrbuch der Pädiatrie, Blutungsübel. Verlag Benno Schwabe & Co., Basel 1950. – *Schlössmann, H.*: Neue deutsche Chirurgie. Ferd. Enke, Stuttgart 1930. – *Schulz, W.*: Folia haemat. (Lpz.) **32**, 310 (1930). – *Vieli*: J. Méd. Chir. prat. **1846**. – *Wechsler, A.*: Diss. Bern 1950.

## 14. Anhang

1. Krankengeschichten der Bluter und der Konduktoren<sup>1</sup>
2. Stammbäume der erblichen und der sporadischen Bluterstämme<sup>1</sup>

### Krankengeschichten

Es werden hier nur die kurz zusammengefaßten Krankengeschichten der einzelnen noch lebenden und der seit der letzten Stammesaufnahme verstorbenen Bluter sowie ihrer Konduktoren wiedergegeben. Bei den sporadischen Bluterstämmen werden dazu noch alle verstorbenen Bluter der gleichen Geschwisterreihe aufgeführt. Alle übrigen Angaben sowie die Aufführung der übrigen Stammesmitglieder, insbesondere der früher verstorbenen Bluter, können in den ausführlichen Krankengeschichten

<sup>1</sup> Bei der Drucklegung werden sämtliche Stamm- und Familienbezeichnungen supprimiert, nur die Anfangsbuchstaben werden stehen gelassen. Wird von einem Bluterforscher Auskunft über einen Bluter oder Bluterstamm gewünscht, dann wird von der betreffenden Familie das Einverständnis zur Bekanntgabe der Adresse eingeholt und erst dann dem Interessenten mitgeteilt.

Ein Adressenverzeichnis ist beim Autor archiviert, ein zweites bei der erbgenetischen Zentrale in Genf (Prof. Franceschetti). An diese zwei Stellen bittet man die Interessenten sich wenden zu wollen.

der Dissertationen von *Neiger* (1951) und *Pianta* (1953) sowie in unserer eigenen Arbeit über die Bluter im Kanton Bern (1937) und in derjenigen über die sporadische Hämophilie in der Schweiz (1948) von uns und unserem Mitarbeiter *Passet* nachgeschlagen werden, wo alle Einzelheiten niedergeschrieben sind. Weitere Angaben über Stammesmitglieder und ihre Erbfolge gehen aus den Stammbäumen hervor, alle erblichen wurden 1951 und 1953 neu aufgenommen und in den letzten Generationen ergänzt, im Jahre 1951 die sporadischen Stämme Nr. 1–10, die übrigen sporadischen Stämme Nr. 11–34 im Jahre 1948 (*Fonio* und *Passet*).

Von allen heute noch lebenden Blutern liegen Listen mit den Adressen vor, die in der erbgrenetischen Zentrale in Genf (Prof. *Franceschetti*) und bei uns selbst archiviert sind. Anforderungen sind an eine dieser zwei Stellen zu leiten: alle Angaben können jedoch erst nach Anfrage und mit Erlaubnis der angeforderten Bluter freigegeben werden.

## I. Die erblichen Stämme

### A. Die großen Stämme

#### 1. Tenna, 1669:

1. **Gr. Johann Martin**, 1910 (Safien): Hämophilie erst im 35. Lebensjahr diagnostiziert = paraösophageale und submucöse Blutung. 1934 großes Hämatom am rechten Oberschenkel und Kniehaemarthros nach Kontusion, über das ganze Bein sich ausdehnend. Häufige Recidive. Hauthämatome an der Schulter bei Schießübungen. Gingivablutungen beim Zahnreinigen. 1934 schwere recidivierende Epistaxis, eine Bluttransfusion benötigend. In der letzten Zeit recidivierende Hämaturien.  
Konduktor: *Barbara B.* (gestorben). Starke extramenstruelle, uterine Blutungen, besonders starke Geburtsblutungen.

Konduktorgroßmutter: Starke Blutungen nach Zahnextraktionen. Starke Blutungen bei Geburten und im Klimakterium.

**Peter**, 1912 (Safien): Zahnblutungen, Mundschleimhautblutungen, Verletzungsblutungen, großes Oberschenkelhämatom rechts, später links. Magenblutung nach Stoß in der Magengegend. Glutäalhämatom rechts mit schwerer Schädigung des Plexus lumbalis und motorischer und sensibler Ausfallserscheinung in dessen Gebiet. Bleibende Gehstörungen.

**Ni. Hans Peter**, 1945: Blutung aus dem Ohr beim Spülen, schwer stillbar und recidivierend. Häufige Hämatome bei geringen Traumen. Schwere Nasen- und Mundblutung nach Fall. Gingivablutungen. Suffusionen in der Schläfengegend. Suffusionen am linken Oberlid. Hämatom in der linken Leiste.  
Konduktor: *Anna G.* Außer heftigen Geburtsblutungen keine Blutungstendenz.

**Ro. Marius**, 1948 (Rodels): Schwer stillbare Gingivablutung nach Verletzung. Im Alter von 3 Monaten Hämaturie. Suffusionen an beiden Unterschenkeln.

Konduktor: *Ursula*. Als Kind verstärkte Blutungsneigung als langandauernde und oft auftretende Nasenblutungen. Oft Suffusionen am ganzen Körper nach geringen Traumen.

2. **Ca. Balthasar** (Valendas, 1929): † 1935 an vielfachen, immer wieder recidivierenden, unstillbaren Blutungen.

Konduktor: *Barbara*.

3. **Ei. Franz** (Masein, 1909): Nachblutung nach Tonsillektomie als 4jähriger Knabe. Stirnhämatome, Blutergelenke (Knie, Ellbogen, Fußgelenke). Teerstühle. Tod infolge Magendarmblutung.

Konduktor: *Menga G.* Keine Blutungsneigung.

**Luzius**, 1910 (Masein): 1925 Hämophilie entdeckt: schwer stillbare Nasenblutung nach Fall. Stirnhämatom. Langandauernde Verletzungsblutungen, Hämatome bei geringen Traumen, intramuskuläre Hämatome, Blutungen aus dem Mund, Gingivablutungen beim Zahnwechsel, Hämaturie, Blutergelenk am rechten Knie.

Konduktor: *Menga G.* Keine Blutungsneigung.

**Bl. Johannes**, 1920 (Masein): Mit 15 Jahren erstmals Hämatom an der Stirne. Langandauernde Blutung nach Fingeramputation. Nachblutung nach Zahnektaktion, sehr großes Fußhämatom, nach Quetschung Hüft- und Kniehaemarthros, Oberschenkelhämatom mit Sensibilitätsstörungen.

Konduktor: *Anna G.* Keine Blutungsneigung.

4. **Sch. Georges** (Valendas, 1904): Mit 4 Jahren oft langandauernde Verletzungsblutungen, bis 8 Wochen lang. Suffusionen bei geringen Traumen. Mit 19 Jahren Fußgelenkhaemarthros, 1 Jahr andauernd. Panarthritisches Stadium des rechten Knies. Häufig Mund- und Gingivablutungen, besonders beim Zähnereinigen. Mit 12 Jahren 14 Tage lang andauernde Blutung nach Zahnektaktion. Öfters starkes Nasenbluten bis gegen 3 Wochen andauernd und bis 4mal im Jahre auftretend. Starkes Hämatom an der rechten Wade. Panarthritisches Blutergelenk am rechten Fuß. Pharynxblutung.

Konduktor: *Johanna W.* Keine Blutungsneigung. An Magenulcusblutung gestorben.

**Kö. Silvio**, 1946 (Sarmensdorf): Im Alter von 2 Jahren Gingivablutung nach Verletzung, unstillbar 3 Tage dauernd, erst im Spital mit Coagulen gestillt. Hämaturien, Hämatome nach kleinen Traumen. 1950 langandauernde Gingivablutung im Spital mit Coagulen gestillt.

Konduktor: *Margrith.* Keine Blutungstendenz.

## 2. Wald, 1550:

1. **Seh.-St. Pf. Ernst**, 1905: Mit 5 Jahren Hämatom am rechten Auge nach Trauma. Mäßig starke Nachblutungen nach Verletzungen. Intensive Nachblutung aus der Oberlippe nach Furunkelincision, 14 Tage dauernd. Häufig Hämatome nach Traumen. Einmal ausgedehntes Oberschenkelhämatom. Mit 6 Jahren Haemarthros des linken Knies, später des rechten und der Fuß-, Ellbogen - und Fingergelenke. Blutergelenksymptome auch in den Kiefergelenken. Häufig Gingivablutungen. Mit 10 Jahren langandauernde Blutung nach Extraktion eines Milchzahnes. 15 Hämaturien seit dem Kindesalter. Augenblutung in die hintere Augenkammer mit bleibenden Sehstörungen. Leichte Versteifung beider Ellbogengelenke, des rechten Knies und des linken Fußes. Konduktor: *Emma.* Keine Blutungstendenz.

2. **Ke.-Sch. Ob. Jakob**, 1899: Im ersten Lebensjahr Haemarthros des rechten Knies, anschließend links und beide Fuß- und Ellbogengelenke befallen, zuweilen recidivierend. Starke Verletzungsblutungen, beim Rasieren oft tagelang blutend. Nach geringen Traumen Hämatome. 1947 ausgedehntes Glutäalhämatom rechterseits. Langandauernde Mundschleimhantblutungen. 2mal Darmblutungen. Rechtes Knie und rechter Ellbogen versteift. Bluterguß im linken Knie.

Konduktor: *Seline.* Keine Blutungstendenz.

3. **Ke.-Eg. Eg. Hans Jakob**, 1918: Mit 6 Jahren Wangenhauthämatom. Häufig Haut hämatome. In der Jugend oft Haemarthros in vielen Gelenken. Zur Zeit der Untersuchung Haemarthros des rechten Handgelenkes. Häufig Mundschleimhautblutungen. Seit 10 Jahren 2mal jährlich Hämaturien, mit Stauung in den Harnwegen, Brechreiz und Nierenkoliken. Atrophie der Muskulatur des linken Oberarmes und beider Beine. Versteifung des rechten Ellbogens, teilweise des linken Knies. Beide Füße in Spitzfußstellung.

Konduktor: *Lydia.* Keine Blutungstendenz.

**3. Be.-Ra., ca. 1875/1880 (Lenk-Bern):**

Zwei Stämme: 1. illegitimer,  
2. legitimer;

1. Aus illegitimem Stamm: **Ha.-Wü.:**

**Wü. Toni**, 1945. Starke Nachblutung nach Riß des Lippenbandes. Oft Hautsuffusionen, Haemarthros des linken Fußgelenkes, oft recidivierend, leichte Versteifung.  
Konduktor: *Emma*. Keine Blutungsneigung.

2. Aus legitimem Stamm: **Ma.-Lü.:**

**Ma. Philippe**, 1942: Hämophilie im ersten Lebensjahr entdeckt. Hämatome der Haut, leichte Erscheinungen eines Haemarthros des rechten Hüftgelenkes.

**Daniel**, 1941, † 1948. Hämophilie frühzeitig entdeckt. 1943 Haemarthros des rechten Knies, Hämatome an Rumpf und Extremitäten nach geringen Traumen. Sehr starke Nachblutung nach Zahnerkrankung, 10 Tage dauernd. Darmblutungen. Am 24. Dezember 1948 Verletzung der linken Stirnseite mit Verblutung nach 50 Stunden.

Konduktor: *Marie*. Keine Blutungstendenz. Ihr Vater war Bluter (Erbgang nach *Nasse* erstmals im Stamm, der bisher nur Erbgang nach *Lossen* aufwies).

**B. Die kleineren Stämme**

**4. Ae.-Sch.:** Keine lebenden Bluter.

**5. Wy.-Le.|Mo.Werner:** Mit 5 Jahren Haemarthros des rechten Knies nach Sturz. 2 Jahre später Recidiv. Hautsuffusionen nach subeutanen Injektionen. 1949 ausgedehntes Hämatom am linken Oberschenkel und Unterschenkel. Versteifung des rechten Knies. Starke Nachblutungen nach Zahnerkrankungen. Hämatom der rechten Gesichtshälfte mit Verletzungsblutung.

Konduktor: *Marie*. Keine Blutungstendenz.

**Le. Hans:** Nachblutungen bei Verletzungen. Suffusionen am ganzen Körper. Rechtes Bluterknie zum Teil versteift. Oberschenkelmuskulatur atrophisch. Oft Auftreten von Schmerzen am linken Knie und an den Gelenken, Ellbogen- und Fingergelenken. Schwere Nachblutung aus einem Risse des Frenulum labii sup. Mit 14 Jahren verblutete sich Patient beinahe nach einer Zahnerkrankung, desgleichen 4 Jahre später. Starke Nierenblutung mit Koliken. Hämatom hinter dem Rectum mit Darmblutung verbunden.

Konduktor: *Mina*. Keine Blutungstendenz.

**6. Lo-Ry.:** Keine lebenden Bluter.

Konduktoren: *Lisette*. Des öfteren starkes Nasenbluten. Suffusionen beim Kneifen der Haut. Oft Nachblutungen nach Zahnerkrankungen.

*Elisabeth*. Abnorm starke menstruelle Blutungen. Oft Hämatome der Haut, spontan oder nach leichten Traumen. Große Blutverluste nach Zahnerkrankungen.

**7. Ts.-Jo.:** Keine lebenden Bluter.

**8. Gl.-Na.|Gl. Hans**, 1918: Im Alter von 2–3 Jahren Hämatome nach Sturz. In der Folge oft Hämatome der Haut. Von Zeit zu Zeit Haemarthros in den Hand-, Ellbogen-, Achsel- und Hüftgelenken. Manchmal mehrere Gelenke zugleich befallen. Nachblutungen nach Zahnerkrankungen. Nach einem Sturz stark blutende Stirnverletzung mit Blutungen aus Nase und Mund. Nieren- und Blasenblutungen nach Unfällen vorkommend.

Konduktor: *Katharina*. Keine Blutungstendenz.

**9. Th.|Zu. Fritz**: Im Alter von 6 Monaten verblutete sich Patient beinahe infolge Zungenverletzung. Starke Verletzungsblutungen. Oft Hämatome nach geringfügigen Traumen. Des öfters spontane Nasen- und Gingivablutungen. Nach einer Zahnerkrankung verblutete sich der Patient beinahe. Bluttransfusion. 1942 Augenblutung.

2mal Hämaturie. Oft Spontanblutungen in den Gelenken, Fuß- und Handgelenkschwellungen. 1945 Gleichgewichtsstörungen mit Kopfschmerzen verbunden. Exstus an Hirnblutung.

Konduktor: *Celina*. Keine Blutungstendenz.

**Fr. Willi**, 1923: Im ersten Lebensjahr Zungenblutung mit Verblutungsgefahr. Im jugendlichen Alter starke Verletzungsblutungen, gegenwärtig weniger stark. Gelenkblutungen in Fuß- und Kniegelenken. Leichte Versteifung des linken Knies. Beim Zahnwechsel langandauernde Blutungen. Nasenblutungen bis 3 Wochen andauernd.

Konduktor: *Rosa*. Keine Blutungstendenz.

- 10. Wo.|Wo. Gottlieb**, 1896. † 1929: Erste Blutungserscheinung: Haemarthros an einem Fuß nach Treppensturz. Nachblutungen nach Zahnektaktionen zuweilen bis 2 Wochen andauernd.

Konduktor: *Albertine*.

**Wo. Ernst**, 1903: Haemarthros in beiden Knien, Ellbogen, in der rechten Schulter und in den Hüftgelenken. Linkes Fußgelenk in leichter Spitzfußstellung versteift. Einmal Nierenblutung rechts. Kindskopfgrößes Hämatom im linken Unterbauch mit Kolikschmerzen. Rückbildung in ca. 8 Tagen. Ileuserscheinungen. Hämoglobin 42%. Blutung in der linken Glutäalgegend nach Morphininjektionen.

Konduktor: *Albertine*.

- 11. Ru.-Pé.|Op. Georges**, 1900: Mit 9 Jahren Nachblutung nach Zahnektaktion. Häufig Gingivablutungen 1-2 mal wöchentlich, oft nach bloßem Lutschen. Mehrere Nachblutungen nach Zahnektaktionen, beinahe daran verblutet. Verletzungsblutungen, Einmal Nierenblutungen.

**Maurice**, 1910: In frühester Jugend stark blutende Knieverletzung. Ständiges Nasenbluten während 2 Jahren. Oft Hämatome, spontane Gingivablutungen. Verschiedene Nierenblutungen.

Konduktor: *Marie*. Keine Blutungstendenz.

- 12. Ti.-Og.|Fe. Edouard**, 1918: Nachblutung nach Operation am linken Augenlid im Alter von 7 Jahren. Nachblutungen nach Zahnektaktionen. Einmal Nierenblutung. Keine Blutergelenke.

Konduktor: *Hélène*. Keine Blutungsneigung.

**Pé. Michel-Albert**, 1937: Mit 9 Monaten großer Bluterguß unter dem rechten Arm. Langandauernde Verletzungsblutungen, bis 1 Woche andauernd. Blutungen aus der Gingiva beim Zahnwechsel. 1948 Magenblutung, Hämoglobin dabei bis auf 27% gesunken. Einmal großer Bluterguß in der Lebergegend.

**Paul-André**, 1938: Mit 2 Jahren starke Nasenblutung. Häufig Hämatome nach Traumen. Gelenkblutungen an beiden Füßen. Zungenblutung nach Sturz. Hämatom auf der Stirne, am rechten Unterarm und am linken Oberschenkel.

Konduktor: *Alice*. Sehr starke Nachblutung nach Tonsillektomie infolge Arterienverletzung, im übrigen keine Blutungstendenz.

- 13. Du.-Su.|He. Peter**, 1929: Zahnfleischblutungen mit 3 Jahren. Heftige Nachblutungen Große Suffusionen bei Traumen, desgleichen Gingivablutungen, sowie beim Zahnwechsel. Oft Haemarthros in beiden Knien mit teilweiser Versteifung. Blutungen auch in beiden Ellbogengelenken. Großes Hämatom in der rechten Hüftgegend.

Konduktor: *Helene*. Sehr starke Geburtsblutung. Heftige Blutungen bei Verletzungen, nach Zahnektaktion mit starkem Hämatom der Halsgegend. Menses stark, 8-10 Tage dauernd. Sehr starke klimakterische Blutungen nötigten zur Sterilisation.

**Du. August**: In früher Jugend starke Blutungen nach geringen Verletzungen. Haemarthros in beiden Kniegelenken, in den Hüft-, Schulter- und Ellbogengelenken. Hämatome häufig nach geringen Traumen. Einmal Blasenblutung. Oft starke Gingivablutungen.

Konduktor: *Marie*. Keine Blutungstendenz.

**We. Paul**, 1914: Starke Verletzungsblutungen, ebenso nach Zahnextraktionen und beim Zahnwechsel. Ein Knie leicht versteift.

Konduktor: *Rosa*. Keine Blutungstendenz.

**14. Ju.-Ge.**: Keine lebenden Bluter.

**Ka. Joseph**, 1914 †. Nach Pockenschutzimpfung blaue Flecken am ganzen Körper. Verletzungsblutungen stark, oft fast bis zur Verblutung. Hämatome nach leichten Traumen. Haemarthros des rechten Knies. Tod an Blutung beim Zahnwechsel.

**Wa. Jakob** †: Im Alter von 15 Monaten superiostale Blutung an der Stirn. Verblutung nach Punktions.

**15. He.-Ma.|Ma. Alfred**, 65jährig: In der Jugend starkes Nasenbluten. Heftige Nachblutungen nach Verletzungen. Keine Gelenkblutungen.

**Charles**, 1874: Im Kindesalter Verletzungsblutungen oft tagelang dauernd. Nasenbluten. Einmal blutete eine kleine Kopfverletzung einen Monat lang. Keine Gelenkblutungen. Einmal Nachblutung nach Zahnextraktion. Gutes Befinden.

Konduktor: *Julie*.

**16. Ze.-Cu.|Fr. Jean-François**, 1934: Hämatome beim Anfassen im Alter von 3–4 Monaten. Starke Verletzungsblutungen, bis 8 Tage dauernd. Haemarthros in den Knien und Ellbogen, öfters an der Wirbelsäule. 1949 heftige Blutung im Bereich der rechten Hüfte, die zur Lähmung des Beines führte, die jedoch allmählich zurückging. Mehrmals Nierenblutungen. Heftige Magenblutung nach Schlag in die Magengegend. Hämatom in den Oberlidern. Haemarthros beider Knie- und Ellbogengelenke.

**Luc**, 1940: Im ersten Lebensjahr großes Hämatom am Hinterkopf. Verletzungsnachblutungen bis 8 Tage dauernd. Gelenkblutungen in den Knien, oft recidivierend. Schwere Blutung nach Faustschlag am Kinn mit nachfolgendem Hämatom im Mund und in der Nase, Zunge nach dem harten Gaumen abgedrängt.

Konduktor: *Yvonne*. Nach Verletzungen starke Blutungen, Hämatome nach geringen Traumen.

**17. Ma.-Go.|Ga. Armand**, 1921: Im Alter von 4 Monaten großes Hämatom an einem Unterarm. Sehr starke Blutungen nach geringen Verletzungen, fast bis zur Verblutung. Appendektomiert ohne Nachblutung. Nach Fußtritt gegen das linke Knie Haemarthros mit nachheriger Versteifung. Starke Blutung aus der Mundschleimhaut nach leichter Verletzung. Heftige Nachblutungen beim Zahnwechsel. Häufig Nasenbluten, bis zu einem Monat dauernd. Vor 5 Jahren Darmblutung und Blutbrechen. Haemarthros des rechten Knies mit Hämatom im Bereich des M. gastrocnemius. Konduktor: *Alice*. Einmal starke Blutung nach Zahnextraktion, sonst aber keine Blutungstendenz.

**18. Ob.**: Keine lebenden Bluter.

Konduktor: *Marie*. Keine Blutungstendenz außer häufigem Nasenbluten.

**19. Bu.-Ts.|Mo. Walter**, 1925: Mit 14 Monaten Haemarthros des rechten Knies. Recidivierend, später ganz versteift. 1936 Haemarthros des linken Knies mit teilweiser Versteifung. Haemarthros beider Fuß-, Ellbogen-, Hand- und Achsel-, Finger- und Kiefergelenken. Blutungen aus dem Munde bei Bißverletzungen. 3mal Nierenblutungen. 2mal Blutung in die rechte Scleera. Am rechten Oberlid einmal großes Hämatom.

**20. Ste.-Be.|Me. Otto**, 1932: Mit 2 Jahren Hämatome. Im Kindesalter beinahe aus Fingerschnittwunde verblutet, später kaum stillbare Blutung aus der Hand nach Scherenverletzung. Häufig Hämatome am ganzen Körper lokalisiert. Haemarthros in Fuß- und Ellbogengelenken. Einmal Fall auf Glasscherbe mit dem rechten Knie: Sehnenverletzung mit starker Blutung, Versteifung des Knies. Mundblutungen nach Verletzungen. Nierenblutungen, Magenblutung. Nach Kopfverletzung riesiges Hämatom, wobei beide Augen verschlossen wurden. Versteifung des rechten Knies.

**Walter**, 1939: Mit 16 Monaten Verletzung der Oberlippe mit Nachblutung, 11 Tage dauernd. Langandauernde Verletzungsblutungen. Im Sommer stärkere Hämatome

nach leichten Traumen. Einmal Bluterguß im Hals mit starker Schwellung. Haemarthros der Fußgelenke, des rechten Knies und beider Ellbogen. Versteifung des rechten Ellbogens. Gingivablutungen beim Zahnwechsel.

Konduktor: *Anna*. Außer Hämatomen nach mäßig starken Traumen keine Blutungstendenz.

**Fr. Albert**, 1926: Ziemlich starke Verletzungsblutungen. Hämatome nach geringen Traumen. Mehrmals starke Hautblutungen. Haemarthros in beiden Knien. Rechtes Knie teilweise versteift. Einmal Hämaturie.

Konduktor: *Hermine*. Keine Blutungstendenz.

**Br. Hermann Heinrich**, 1943: Nach der Geburt geschwollener, blau gefärbter Fuß. Mit 8 Monaten starke, langdauernde Blutung am Gesicht nach Verletzung. Kleine Stirnwunde blutete eine ganze Nacht. Mit 1½ Jahren Lippenverletzung mit intensiver Blutung (Bluttransfusion). Haemarthros des rechten Knies. Gingivablutungen beim Zahnwechsel. Intraabdominale Blutung. Subdurale Blutung im linken Frontallappen mit Hemiplegie, allmählich zurückgegangen. Kleines Hämatom über der linken Hüfte und in der linken Schläfengegend. Circumskripte Blutung in der Selera des linken Auges. Haemarthros im rechten Knie.

Konduktor: *Bertha*.

- 21. Gü.-Eg.|Mu. Johannes**, 1944: Im zweiten Lebensjahr Sturz bei den ersten Gehversuchen Oberlippe mit starker Nachblutung, Blauwerden des ganzen Gesichtes. Haemarthros mit multiplen Hämatomen und großem Bluterguß am Hinterkopf. Verletzung der im rechten Knie beim Turnen am Reck. Häufig Blutergüsse in beiden Kniegelenken, Blutergüsse an beiden Handballen beim Ballwerfen. Häufig Nasenbluten, Hämatome am rechten Unterarm, an der rechten Schulter und am linken Unterarm.  
Konduktor: *Martha*. Keine Blutungstendenz.

- 22. Seh.-Lo.|Vu. Eugène**, 45jährig: Zahnblutungen, wiederholtes Nasenbluten, Nachblutung nach Herniotomie.

**Vu. Auguste**, 36jährig: Recidivierende große Oberschenkelhämatome, Nachblutungen nach Zahnextraktionen.

**Wi. Otto**, 46jährig: Nasenbluten, Nachblutungen nach Zahnextraktionen und nach geringfügigen Verletzungen. Massives Hämatom submucös im Munde. Nierenblutungen.

**Gi. Bernhard**, 1936: Nachblutungen nach Zahnextraktionen, nach Verletzung des behaarten Schädels, recidivierendes Nasenbluten.

**Pé. Paul**, 1928: Oft Nasenbluten, Nachblutungen nach Zahnextraktionen, Nachblutung nach geringer Verletzung des Daumens.

**Pé. René**, 1941: Oft Nasenbluten, massive, beinahe tödliche Nachblutung nach Verletzung des behaarten Schädels.

**Do. Henri**, 34jährig: Recidivierendes Kniehaemarthros. Nachblutungen nach Zahnextraktionen.

Konduktoren: Blutungstendenz anamnestisch nicht untersucht, dagegen wiesen alle Konduktoren einen positiven Prothrombinkonsumptionstest im Serum nach *Quick* auf.

- 23. Po.-Po.|Gi Arno**, 1912: Im vierten und fünften Lebensjahr Auftreten von Haemarthros an den Knien. Im 16. Lebensjahr Haemarthros am rechten Ellbogengelenk, das nach mehreren Recidiven definitiv versteifte. Mit 7 Jahren lebensbedrohende Blutung nach Zahnextraktion. 1931 4–5 Tage dauernde Blutung aus Schnittwunde am rechten Daumen. Panarthritisches Stadium beider Knie.

**Mario**, 1919: Mit 13 Jahren langdauernde Blutung aus der Wangenschleimhaut. Einige Sulfusionen bei der Untersuchung vorhanden. Vor 5 Jahren Haemarthros am linken Knie. 8 Monate lang behandelt. 1941 starke Magenblutung. Linkes Knie im

panarthritischen Stadium, teilweise versteift. Einmal großes Oberschenkelhämatom. Konduktor: *Marie*. Keine Blutungstendenz. Gerinnungszeit (von *Fonio* bestimmt) 50 und 63 Minuten.

**Ne. Jakob:** Vom zweiten Lebensjahr an Hämatome. Blutungen beim Zahnwechsel tagelang dauernd. Langandauernde Blutung nach Stirnverletzung. Hämarthros am rechten Knie. Langandauernde Nachblutung bei Verletzungen. Bei der Untersuchung Haemarthros am rechten Knie und am rechten Fußgelenk, weniger ausgesprochen am linken Fußgelenk. 1938, nach einem Fest, Bewußtlosigkeit, 2 Monate lang andauernd. Leichte Hemiplegie und Sprachstörungen (wahrscheinlich Hirnblutung). 1945 intraperitoneale Blutung, von Zeit zu Zeit recidivierend.

Bei der Untersuchung beide Knie geschwollen infolge Bluterguß, desgleichen beide Kniegelenke. Hautsuffusionen der ganzen inneren Fläche des linken Oberschenkels. Konduktor: *Alma*. Bei den Geburten starke Blutungen, indessen keine weitere Blutungsneigung.

**Sch. Eduard**, 1948: Mit zwei Jahren Hautsuffusion an einer Wange, Haemarthros des linken Knies, später mehrere langandauernde Verletzungsblutungen an Fingern, aus der Gingiva, Hautsuffusionen bei geringen Traumen. Dezember 1953–Januar 1954 Hospitalisation wegen Encephalitis.

Konduktor: *Emma*. Keine Blutungstendenz<sup>1</sup>.

**24. Ch.-Ch. | Ch., Marcel-Benoit**, 1942: Mit 9 Monaten 2 Tage lang andauernde Blutung beim Durchbruch des ersten Zahnes. Blutuntersuchung. Diagnose der Hämophilie erstmals gestellt. Hämatom der «linken Körperseite» von Eigröße. Hospitalisation in der Kinderklinik in Bern (Prof. *Glanzmann*).

Im Januar 1945 zehn Tage lang andauernde Blutung aus Bißverletzung der Unterlippe. April 1945 innere Blutung an der linken Thoraxseite, 2 Tage lang dauernd bei hohen Temperaturen. Juni 1945 Nachblutung aus Verletzung der Oberlippe und der Nase. Oktober 1945 Blutung aus Fingerverletzung. Februar 1946 Haemarthros des rechten Knies nach Fall. Recidiv im März 1946. März 1946 langandauerndes Nasenbluten. Juni 1946 Recidiv des Haemarthros. Juli 1946 großes Hämatom des rechten Vorderarmes und der Hand. August 1946 Hämatome am rechten Arm und am rechten Bein. August nach Karbunkel der Glutäalgegend Blutungen bei der Eiterentleerung. Im Sommer 1947 dreimalige Nachblutung, mehrere Tage lang dauernd, aus der Gingiva eines cariösen Molaren.

Seither, nach Angabe der Mutter, des öfteren Blutungen aus der Nase und der Gingiva, Haemarthros des linken Knies. April 1951 Hämaturie.

Mai 1946 Haemarthrosrecidiv am rechten Knie nach Trauma, daran anschließend intraperitoneale Blutung mit Nasenbluten vergesellschaftet. Rechtes Knie teilweise versteift, so daß das Gehen nur mit Krücken möglich. Januar 1952 Hämaturie. Behandlung mit Coagulen.

Mehrere innere Blutungen durch Injektion von mütterlichem Blut behandelt (Mengen nicht angegeben).

Status von uns erhoben: panarthritisches Stadium des rechten Knies mit teilweiser Versteifung (Röntgenaufnahme zeigt deutliche panarthritische Veränderungen an den Femurkondylen).

Konduktor: *Adèle*. Geburt des Kindes normal, keine abnorm langen Blutungen. Blutungen auch bei den übrigen Geburten normal. Einmal länger andauernde Blutung bei Abort, Curettage. Keine abnorm langen Verletzungsblutungen, keine Hautsuffusionen und Hämatome. Menses normal. Sehr selten Nasenbluten. Als kleines Mädchen einmal Nachblutung nach Extraktion eines Molaren.

**Großmutter:** Oft Nasenbluten, langandauernd, die durch den Arzt gestillt werden mußten. Keine anderen Blutungsscheinungen.

<sup>1</sup> Erst bei der Drucklegung hinzugekommen, Berücksichtigung bei der Statistik nicht mehr möglich.

## II. Die sporadischen Stämme

1. **Ar. Werner**, 1943: Im Alter von 3 Monaten Auftreten von blauen Flecken in der Kreuzgegend und am Rücken. Bei den ersten Gehversuchen Anschwellen beider Knie, mit Schmerzen verbunden. Im Frühling oft Hämatome an einem Oberschenkel. Seit 1948 teilweise versteiftes linkes Knie (panarthritisches Stadium). 1947 «Milzblutung». Gingivablutungen beim Zahnwechsel. Verletzungsblutungen lang andauernd.  
**Paul**, 1949: Im Alter von 5 Monaten zahlreiche Suffusionen an mehreren Körperstellen. Sehr lang andauernde Blutung aus Schnupperstich in der Fingerbeere des Daumens.  
Konduktor: *Rosa*. Keine Blutungstendenz.
2. **Mi. Henri**, 1900: † 1926 an Hirnblutung.  
**Edmond**, 1925: † 1944 an innerer Blutung.  
**Jean**, 1927: Mit 2 Jahren Zungenbiß, Blutung 3 Wochen lang andauernd. Enorme Blutung nach Incision am rechten Daumen. Häufige Gelenkblutungen in Knien und Ellbogen. Hie und da schmerzhafte Schwellungen der Fingergelenke. Beide Knie spindelförmig verdickt.  
**Marcel**, 1929: Während den ersten Gehversuchen Hämatome nach Stürzen. Lang andauernde Verletzungsblutungen, oft tagelang, nunmehr gelinder geworden. Oft Nasenbluten. Häufig Gelenkblutungen an Knien und Ellbogen. Linkes Knie spindelförmig verdickt, versteift. Unterschenkelmuskulatur atrophisch. Beide Ellbogengelenke mit leichtem Streckausfall.  
Konduktor: *Clémence*. Blutungstendenz angedeutet. Menses sehr stark, lang andauernd. Heftige Vaginalblutungen bei «Fibroma uteri», operiert.
3. **Im. Walter**, 1932. Im Kindesalter unstillbare Blutung bei Oberlippenserzung, beinahe verblutet. Verletzungsblutungen oft bis 12 Tage dauernd. Bluttransfusionen. Hämatome nach geringfügigen Traumen. Oft unstillbare Gingivablutungen, oft Nasenbluten mehrmals täglich auftretend. 1–2 mal jährlich Hämaturie. Häufig Magendarmblutungen, 10–14 Tage dauernd. Haemarthros an den Finger-, Ellbogen- und Knie-, seltener in Hüft- und Schultergelenken. In früheren Jahren Befallensein beider Fußgelenke. Teilweise Versteifung des rechten Ellbogengelenkes und des rechten Knies. Muskulatur an allen Extremitäten atrophisch.  
**Bruno**, 1941: † 1945 an einer Hirnblutung.  
**Karl**: † Keine Angaben.  
Konduktor: *Bertha*. Keine Blutungstendenz.
4. **Sch. Max**, 1914: Im zweiten Schuljahr heftiges Nasenbluten nach Zahnektaktion 2½ Wochen lang andauernd. Zur selben Zeit alle Wochen eine Zahnektaktion im Spital. Blutungen durch Elektrokoagulation gestillt. 1942 nach Trauma pfundbrotgroßes Hämatom in der rechten Schultergegend mit Blutung infolge Platzens eines Blutgefäßes. Zwei Bluttransfusionen. 1945 Hämatom der linken Gesichtshälfte nach großer Anstrengung. Am folgenden Tag Blutung am linken Gaumen, Schlucken unmöglich. Nach 2 Tagen Blutung an der rechten Gesichtshälfte und am rechten Gaumen, sodann Hämatom am linken Oberarm, anschließend Nierenblutungen, 3 Tage lang keine Miktion. Hautblutungen, 12 Bluttransfusionen. 1945 Hämatom am linken Unterschenkel. Nach zehntägiger Kurzwellenbehandlung Aufplatzen der Haut, Wunde erst nach 21 Wochen vernarbt. Später Haemarthros im linken Kniegelenk, im linken Schultergelenk und in beiden Fußgelenken. Hämatome nach geringen Traumen.  
Konduktor: *Lisette*. Keine Blutungstendenz.
5. **Jo. Ernst**, 1939: Mit 1½ Jahren großes Hämatom am linken Oberschenkel. Hernach oft Hämatome nach geringen Traumen, an beiden Ellbogen schon beim Daraufliegen. Mit 2 Jahren langblutende Wunde am Hinterkopf, beinahe daran

verblutet. Häufig Nasenbluten. Starke Nachblutungen beim Zahnwechsel. 2mal Hämaturie mit Koliken ca. 4 Wochen lang dauernd. Mit 3-4 Jahren Haemarthros an beiden Fußgelenken. Kniegelenkversteifung rechts nach Verletzung mit rostigem Nagel, später Haemarthros. Hämatom am linken Oberarm. Haemarthros am rechten Ellbogen nach Ballwerfen.

Konduktor: *Frieda*. Außer einer Nachblutung nach Zahnxtraktion, 14 Tage lang dauernd, keine andere Blutungstendenz.

6. **Za. Fritz**, 1915: Mit 5 Jahren Blutung nach Kratzwunde an der Stirne. Nach Schorfabkratzung stets Blutungsrecedive, 3 Jahre lang vorkommend. Im Knabenalter enorme Blutung am rechten Unterschenkel nach Sturz vom Fahrrad. Häufiges, starkes Nasenbluten. Hämatome nach geringen Traumen. Schon das bloße Sitzen auf harter Unterlage verursacht Hämatombildung in der Kreuzgegend, am Gesäß und an den Extremitäten. Gelenkblutungen selten. Stark blutende kleine Zungenverletzungen. Als Knabe starke Nachblutungen nach Zahnxtraktion. Beim Reinigen der Zähne mit Zahnbürste Auftreten von Gingivablutungen. Seit 1944 Hämaturien mit kolikartigen Schmerzen, dazu Anschwellen und Blaufärbung der Haut in den Nierenlogen. Vor 1944 drei Magenblutungen mit literweisem Blutbrechen und schwarzem Stuhl. Häufige Bluttransfusionen, oft alle 8-10 Tage. Fehlen der Kraft in der Lendengegend, muß an einem Stock gehen, kann sich aus der Beugestellung nicht mehr aufrichten.

Konduktor: *Rosa*, † an Herzschlag. Im Klimakterium sehr heftige Blutungen, im übrigen keine Blutungstendenz.

7. **Bl. Marcel**, 1924: Mit 2 Jahren heftige Gingivablutung nach Verletzung, kaum stillbar. Einmal lang andauernde Blutung nach Stirnverletzung. Ab und zu Hämatome nach Traumen. Einmal nach Sturz riesiges Hämatom am Kopf. Haemarthros an Knie-, Fuß-, Zehen-, Ellbogen-, Hand-, Finger-, Schulter- und Hüftgelenken. Oft mehrere Gelenke zugleich besessen.

Seit Kindesalter Versteifung des linken Knie. Später Haemarthros des rechten Knie. Starke Nachblutungen beim Zahnwechsel. Oft Nasenbluten beim bloßen Schnüren. Seit dem 14. Lebensjahr 2-3 mal im Jahre Nierenblutungen, besonders im Frühling und Herbst. Einmal Magenblutung. Teilweise Versteifung beider deformierter Kniegelenke. Leichte Deformation beider Ellbogengelenke, linkes Fußgelenk geschwollt, schmerhaft.

**Pierre**, 1926: †1933. Hämatome nach Traumen im Kindesalter. Verletzungsblutungen langdauernd. Haemarthros im linken Knie. 1933 Tod nach Platzen eines riesigen Unterschenkelhämatoms.

Konduktor: *Marie*. Keine deutliche Blutungstendenz, außer starker, verlängerter Menses.

8. **Fa. François-Dominique**, 1937: Im Alter von 15 Monaten Blutung nach Verletzung, 1-2 Tage dauernd. Transfusion. Langandauernde Verletzungsblutungen. Hämatome nach leichten Traumen. 3 mal Nierenblutungen mit Blutung in die Nierenlogen. Oft Haemarthros in den Ellbogen, Knie und Füßen. Keine Versteifungen.

**Gabriel-Fernand-Joseph**, 1942: Mit 3-4 Jahren Verletzung am Bein mit mehrere Tage dauernder Blutung. Transfusion. Oft langandauernde Nachblutungen nach Verletzungen. Gingivablutungen bei Verletzungen. 1947 ausgedehntes Hämatom der rechten Glutäalgegend. Haemarthros in den Ellbogen und Knie.

**Conrad-Jean-Pierre**, 1940: †1948 an Verletzungsblutung mit nachfolgender Gängrän des linken Unterschenkels. Verletzungsblutungen. Haemarthros des linken Knie. Konduktor: *Géma*. 1935 heftige Blutung nach Zahnxtraktion. Keine andere Blutungstendenz.

9. **Sch. Noerh**, 1908: Mit 5 Jahren Hämatome der Haut. Mäßig starke Nachblutungen bei Verletzungen. Häufig sehr starkes Nasenbluten nach Traumen wie auch spontan. Einmal starkes Oberschenkelhämatom. Mit 16 Jahren Haemarthros im rechten

Ellbogen, später im rechten Knie und zur Zeit der Untersuchung im linken Knie und linker Hüfte sich einstellend. Bis zum 15. Lebensjahr oft Gingivablutungen, gegenwärtig nur nach Zahnextraktionen bis 10 Tage lang andauernd. 5mal Nierenblutungen, einmal Blutung in die rechte Nierenloge. Einmal Blasenblutung wegen Blasenstein. Teilweise Versteifung des rechten Kniegelenkes.

Konduktor: *Nechama*. Mit 82 Jahren an einer Magenblutung gestorben. Einmal 1½ Stunden lang dauernde Blutung nach Fingerverletzung.

- 10. Hö. Richard**, 1938: Im Alter von 3 Jahren langanhaltende Blutung nach Verletzung. Ein Jahr später Nasenbluten und 2mal Gelenkschwellungen beim Herumspringen, leichtem Anstoßen, nach längeren Spaziergängen usw. Sodann länger dauernde Blutungen nach Verletzungen. Hämatome an beiden Waden, an Knie- und Ellbogengelenken spontan auftretend. Nachblutung nach einer Zahnextraktion. Nach Sturz auf dem Eise längere Zeit hindurch Bestehen von Flimmern vor den Augen und Gleichgewichtsstörungen. Es wurde damals an eine Kleinhirnblutung gedacht. Seit 1943 multiple Gelenkschwellungen, die Spitalbehandlung erheischten. Bei einer Einlieferung ins Spital starke Schwellung des rechten Beines, die auf ein Muskelhämatom zurückgeführt wurde. Coagulenbehandlung wirkte prompt. Langandauernde Nasenblutung. Mehrfache Suffusionen und Hämatome nach stumpfen Traumen. Haemarthros des rechten Knies.

Konduktor: *Emma*. Keine ausgesprochene Blutungstendenz.

- 11<sup>1</sup>. J. Paul**, 1933: † 1950. Hämatom am linken Auge im Alter von einem Jahr nach Fall auf das Gesicht, über das ganze Gesicht sich ausbreitend. Im Alter von 2½ Jahren nach Fall auf den Kopf Hirnerscheinungen, ärztlicherseits als Hirnblutung gedeutet. 1944 gewaltiges Hämatom am rechten Oberschenkel mit konkomittierender Anämie (Verblutung in das Hämatom). Vom vierten Lebensjahr an aufeinanderfolgende Gelenkblutungen, besonders am rechten Knie und Fußgelenk und beiden Ellbogen. Hautsuffusionen und Hämatome nach stumpfen Traumen. Muskelhämatom am rechten Biceps und an beiden Waden. Nach geringfügigen Verletzungen Mundschleimhautblutungen. Gingivablutungen bei kariösen Zähnen, einmal beinahe unstillbar (Bluttransfusion). Langandauerndes Nasenbluten. Vor einigen Jahren Patellarluxation am rechten Knie, nicht reponiert, seither Versteifung dieses Gelenkes. Rechtes Ellbogengelenk nach multiplen Hämatomen leicht versteift.

1950 subdurale Hirnblutung, wahrscheinlich nach Fall von einer Treppe. Exitus unter zunehmenden Hirnerscheinungen. Sektion: Hämösiderinnachweis an den Hirnhäuten und an der Kapsel des rechten Kniegelenkes.

Konduktor: *Marie*. Bei stumpfen Traumen stellen sich Hautsuffusionen ein, einmal langandauernde Nachblutung nach Zahnextraktion. Gerinnungszeit 26 und 28 Minuten.

- 12. Le. Armin**: Langandauernde Blutung aus dem rechten Ohr. Oft Nasenbluten. Hier und da Hämaturien, taglang dauernd. Hämatomyelie mit Parese beider Beine, von Blase und Mastdarm. Dauer mehrere Monate, nach Fall auf den Rücken. Leichte Gehstörungen zurückgeblieben. Oft spontan auftretende Hautsuffusionen. Frakturen bois vert der rechten Tibia mit guter Callusbildung. 1936 Nachblutung nach Zahnextraktion mit Infektion der Alveole. Gerinnungszeit 1 Stunde 20 Minuten. Konduktor: *Hulda*. Als 11jähriges Mädchen Nasenbluten fast bis zur Ausblutung. Einmal nach Zahnextraktion Nachblutung, 3 Tage und 3 Nächte dauernd.

- 13. Rü. Kurt**, 1940: Mit 2½ Jahren Mundschleimhautblutung nach Trauma, 3 Wochen dauernd. Seither oft Blutungen der Mundschleimhaut. Muskelhämatome nach stumpfen Traumen. Haemarthros an Knien und Ellbogen frühzeitig aufgetre-

<sup>1</sup> Die Clichés Nr. 11–34 aus der Monographie «Die Haemophilie in der Schweiz» von *Fonio* und *Passet*, Arch. Jul. Klaus Stift. Vererb. Forsch., Bd. XXIII, 1948, H. 3/4, wurden auf Antrag von Herrn Prof. Schlaginhausen vom Verlag Orell Füssli, Zürich, in verdankenswerter Weise zur Verfügung gestellt.

ten. 1946 schwere Darmblutung. Später Hämaturie. 1946 Einlieferung in das Spital wegen angeblicher Perforationsappendicitis mit Peritonitis: intraperitoneale Blutung konservativ behandelt. Im gleichen Jahr Hämatomyelie mit Parese beider Beine, Urin- und Stuhlinkontinenz. 1945 kaum stillbare Hämatemesis. Hautsuffusionen häufig nach geringen Traumen. Kniegelenkversteifung rechts mit Gehapparat geheilt. Blutung an der Fingerbeere des Zeigefingers der rechten Hand führt zu einem mehrere Monate hindurch bestehenden Granulom, das sich spontan abstieß. Sehr häufig Muskelhämatome und Hämatome an der Stirn. Haemarthros häufig recidivierend, besonders an den Knien. Patient hat in einem fort Blutererscheinungen und ist nie blutungsfrei. Exitus an Darmblutung.

Konduktor: *Trudi*. Als Kind oft langandauerndes Nasenbluten. Keine anderen Blutungssymptome. Gerinnungszeit 34 und 36 Minuten.

Konduktorgroßmutter: *Berta*. Oft Hautsuffusionen, Uterusblutungen. An einer Uterusblutung gestorben.

Konduktorgroßmutter: *Lina*. Tod an Verblutung infolge Uterusblutung.

14. **Sch. Alfred**, 1919: Bluteranlage als Säugling entdeckt, Hautsugillationen bei Anlehnern am Wagenrand. Mit 2 Jahren tagelang dauernde Mundschleimhautblutung nach kleiner Verletzung. Bedrohliche Verletzungsblutungen. Mit 5 Jahren Hämatomyelie mit Lähmung beider Beine. Hämatome im rechten Ellbogen nach angestrengtem Schreiben. Haemarthros in beiden Kniegelenken und im linken Fußgelenk. Mehrmals Nierenblutung bis 8 Tage dauernd. Rechtes Ellbogengelenk versteift, mäßige Versteifung des linken. Gerinnungszeit 7 Stunden 35 Minuten.

Konduktor: *Helene*. Keine Blutungssymptome. Gerinnungszeit 1 Stunde 35 Minuten.

15. **St. Hans**, 1928: Hautsugillationen bei geringen Traumen. Haemarthros an beiden Fuß- und Hüftgelenken. Nach Kopfverletzung hartnäckige Nachblutung. In den letzten Jahren Haemarthros an beiden Knien. Hämatome an beiden Handballen. Nach Zahnextraktion fast unstillbare Blutung. Versteifung des linken Knies. Gerinnungszeit 1 Stunde 25 Minuten.

Konduktor: *Klara*. Blutungstendenz. Gerinnungszeit 1 Stunde 25 Minuten.

Konduktorgroßmutter: *Verena*. Gerinnungszeit 1 Stunde 45 Minuten.

16. **Zu. Charles**, 1936: Schwere Nachblutung nach Ohroperation im Alter von 10 Monaten. Blutung aus der Wangenschleimhaut. Mehrere Wochen lang andauernde Blutung nach Kopfwunde. Einmal beinahe unstillbares Nasenbluten. Starke Hämatome nach Kontusionen. 1944 schwere Nachblutung nach Zahnextraktion, immer wieder recidivierend. Vollbluttransfusion.

Konduktor: *Marthe*. Als Kind langandauernde Blutung nach Zahnextraktion.

17. **Me. Conrad**, 1927: Schwellungen der Knie und der Fußgelenke bei den ersten Gehversuchen. Oft Hämatome an den Ober- und Unterschenkeln bei Traumen. Mit 4½ Jahren Haemarthros des rechten Knies nach Trauma, während der Behandlung spontan auftretendes Hämatom am linken Knie. Seither Versteifung beider Knie, Gehen nur mit Krücken möglich. 1935 Nierenblutung nach Trauma. 1941 Blutung ins rechte Nierenlager, Hämaturie. Einmal nach Sturz Darmblutung. Oft Gelenkblutungen. Leichte Spitzfußstellung links. 1946 Appendektomie nach Vorbereitung mit Coagulen, Bluttransfusion und Synkavit. Keine Nachblutungen, nur in der Hautschnittröhre subcutane Blutung. Gerinnungszeit 1 Stunde 53 Minuten.

Konduktor: *Julia*. Sehr starke Geburtsblutungen. Gerinnungszeit 42 und 54 Minuten.

18. **Ba. Hans**, 1928: Schwellung beider Fußgelenke und Suffusionen an den Extremitäten bei den ersten Gehversuchen. Mit 2 Jahren langandauernde Blutung an der Innenseite der Oberlippe. Mit 4 Jahren großes Kopfhämatom nach Trauma. Hautsuffusionen spontan oder nach Anstoßen auftretend. Haemarthros an beiden Ellbogen-, Knie- und Handgelenken. Bei der Geburt soll das Kind stark ikterisch gewesen sein.

Konduktor: *Amalia*. Als Kind bis zum 12. Lebensjahr oft langandauerndes Nasenbluten.

- 19. Du. Willy**, 1935: Mit 16 Monaten Mundschleimhautblutungen. Später Hämatome an den Oberschenkeln. Oft langandauerndes Nasenbluten. Häufig Hämatome nach geringfügigem Anstoßen oder Druck. Beinahe Verblutung an einer Verletzungsblutung an der Oberlippe. Bluttransfusion. Zungenblutung nach Biß. Haemarthros am rechten Knie. Langandauernde Blutungen beim Zahnwechsel. 1946 Hämaturie. Eine Schwester (Marie-Thérèse) leidet oft an Hautsuffusionen.  
Konduktor: *Joséphine*. Im Alter von 14–16 Jahren oft langandauerndes Nasenbluten.
- 20. Fe. Johannes**, 1919: † 1950. Großes Hämatom der rechten Clitälgegend auf den ganzen Oberschenkel sich erstreckend als kleines Kind nach Fall aus dem Wagen. Bei allen heftigen Bewegungen Hämatombildungen. Häufig Haemarthros an den Fuß-, Knie- und Ellbogengelenken. Beide Füße in Spitzfußstellung versteift, leichte Versteifung der Kniegelenke. Einmal Zungenblutung nach Biß. 1946 Mundbodenblutung. Nach einer Milchzahnextraktion 14 Tage lang andauernde Blutung. 1950 starke Schwellung der linken Lendengegend und der Leiste, Exitus.  
Konduktor: *Ida*. Blutungstendenz. Gerinnungszeit 32 und 40 Minuten.
- 21. Ge. René**, 1926: † 1950. Im Alter von 6 Monaten Haemarthros des linken Fußgelenkes. Mehrere Recidive. Mit 10 Monaten multiple Hautsuffusionen. Zungenblutung nach Biß. Starke Blutungen beim Zahnwechsel. Nacheinander und abwechselnd fast alle Gelenke von Blutungen befallen, jährlich 5–15 Hämatome, 2–3 Wochen dauernd. 1940 schwere Blutung an der rechten Zehe. 1943 Darmblutungen, Muskelhämatom des rechten Oberschenkels, gleichzeitig infraclaviculäres Hämatom. Panarthritisches Stadium beider Knie. 1944 Schwellung der linken Schulter mit Lähmung des 4. und 5. Fingers der linken Hand, Anästhesie und Parästhesie am linken Vorderarm und an der linken Hand. Amputation der rechten Zehe wegen unstillbarer Blutung. Mehrere Hämaturien. 1948 gewaltiges Hämatom des linken Oberschenkels mit Perforation nach außen und Fistelbildung, Infektion und Abszeßbildung. Nachträgliche Blutungen aus der Fistel in der Kniekehle. Nach Gipsverband Druckgeschwür an der Tibia mit langandauernder Blutung. Atrophie sämtlicher Muskeln der Extremitäten, Ankylose der rechten Hüfte, Versteifung des rechten Knies, Linkes Ellbogengelenk vollständig versteift. Hämatom am linken Unterarm mit Krallenstellung der Finger der linken Hand. Aufregungen oder freudige Ereignisse lösen oft Blutungen aus. Gestorben an Hirnblutung (?).  
Konduktor: *Emma*. Keine Blutungstendenz.
- 22. Ha. Kurt**, 1944: Im Alter von einem Jahr Blutung aus dem Mund nach Anschlägen, 48 Stunden lang dauernd. Seither Hautsuffusionen und Schleimhautblutungen. Häufiges Nasenbluten. Oft langandauernde Verletzungsblutungen, wiederholte Haemarthrose an beiden Knien. 1944 schwere Gingivablutung nach Fall. Mehrere Hämatome parasternal, in der Leistengegend und Pubes und an der Wade. Beide Malleolargegenden blau verfärbt. Epistaxis. Bluttransfusion. Rechtes Knie im panarthritischen Stadium versteift.  
Konduktor: *Louise*. Als Kind bis 15jährig viel Nasenbluten, im übrigen keine Blutungstendenz.
- 23. He. Gilbert**, 1943: Hautsuffusionen bei den ersten Gehversuchen. Im Alter von 2 Jahren Gingivablutung, 3 Stunden lang dauernd. Schnepperwunde blutet 24 Stunden. Einmal Haemarthros des linken Kniegelenkes. Keine anderen Gelenkblutungen.  
Konduktor: *Anni*. Blutungstendenz. Gerinnungszeit 32 und 35 Minuten.
- 24. Jo. Valentin**, 1927: Im Alter von 3 Jahren langandauernde Blutung nach Zungenbiß. Mit 5 Jahren Oberschenkelhämatom, das incidiert wurde. Daran anschließend schwere Nachblutung. Hautsuffusionen über der rechten Tibia und Fußrücken und in der rechten Gesäßgegend. Mit 13 Jahren Haemarthros beider Fußgelenke. Schwere Darmblutung recidivierend, Bluttransfusion. Gleichzeitig Hautsuffusionen am rechten Vorderarm. Haemarthros am rechten Knie und im linken Hüftgelenk. Später

- Haemarthros des linken Knies. Hämaturie. Ausgedehntes Hämatom am linken Oberschenkel mit Lähmungserscheinungen am linken Unterschenkel.  
Konduktor: *Therese*. Keine Blutungsneigung.
- 25. Kü. Gerhard**, 1931; † 1943. Beiden ersten Gehversuchen Suffusionen. Ausgedehntes Hämatom am rechten Fuß. Haemarthros an den Ellbogen-, Hand-, Fuß- und Kniegelenken. Langandauernde Schleimhautblutung. 2mal Hämaturie, einmal Blutung ins Nierenlager. Nach Sturz vom Velo intrakranielle Blutung. Exitus.  
Konduktor: *Elsa*. Blutungstendenz. Gerinnungszeit 58 und 62 Minuten.
- 26. Mo. Alfred**, 1929; † 1944. Mit 8 Jahren «rheumatische» Schwellung des rechten Knies und beider Knöchel. Als Kleinkind oft Ekchymosen. Schnittwunde blutet 15 Stunden lang, Blutbrechen, ca. 2 l Blut. Blutung aus der linken Tonsille. Mehrmals Mundschleimhautblutungen. Langandauernde Verletzungsblutungen. Haemarthros am rechten Knie. Großes Hämatom in der Gegend des rechten Schulterblattes als «kalter Abszeß» diagnostiziert.  
1944 Aufstoßen bei Kopfsprung beim Baden und Tod an Gehirnblutung.  
Konduktor: *Marguerite*. Keine Blutungstendenz.
- 27. Mü. Karl**, 1944: Am vierten Lebenstag heftige Blutung aus der Nase, seit dem 8. Monat Hautsuffusionen nach geringen Traumen. 1945 2 Tage lang dauernde Blutung an der Oberlippe. Nach 3 Wochen Recidiv. 6 Bluttransfusionen. Blutungen aus der Mundschleimhaut.  
Konduktor: *Elisa*. Keine Blutungstendenz.
- 28. Re. Charles**, 1938: Bei der Geburt (Sectio caesarea) Scrotumhämatom. Im Alter von 10 Monaten Haemarthros des rechten Knies nach Anstoßen an der Wiege. Seither oft subcutane Hämatome, hie und da Suffusionen. Im Alter von 7 Jahren schwere Nachblutung nach Tonsillektomie, 3 Wochen lang dauernd. Hie und da Haemarthros des rechten Ellbogengelenkes und der Fußgelenke.  
Konduktor: *Berta*. Blutungstendenz. Gerinnungszeit 51 und 59 Minuten. Großvater mütterlicherseits in der Pubertätszeit oft Nasenbluten. Im 44. Lebensjahr angeblich an einer Darmblutung gestorben.
- 29. St. Kurt**, 1935: Im Alter von 3 Jahren Haemarthros des linken Knies. Schwere Blutung aus der rechten Großzehe beim Barfußgehen auf Bauplatz, 3 Wochen lang dauernd. Häufig bei Anschlägen subcutane Hämatome. Gelenkergüsse in beiden Knien, im linken Fußgelenk, an Hand- und Fingergelenken. Nachblutungen nach Zahnestraktionen. Im Sommer und Frühling ist die Anfälligkeit zu Hämatomen größer als in den anderen Jahreszeiten.  
Konduktor: *Lina*. Keine Blutungsneigung als stark blutige Menses.
- 30. Li. Ernst** †: Hämophilie im ersten Lebensjahr entdeckt. Hautblutungen und Hämatome bei geringen Traumen. Starke Gingivablutungen beim Zahnwechsel. Häufig Gelenkergüsse. Ankylose eines Knies. Im 19. Lebensjahr Tod an innerer Magendarmblutung mit Blutbrechen und Darmblutungen.  
**Paul** †: Bald nach der Geburt Hämatome, Hautblutungen, starke Verletzungsblutungen, Gingivablutungen beim Zahnwechsel. Häufig Kniegelenkergüsse, Tod im dritten Lebensjahr nach Kopftrauma, wahrscheinlich infolge Hirnblutung.  
**Willi** †: Bald nach der Geburt Hämatome, Hautblutungen, starke Verletzungsblutungen. Oft Gingivablutungen, Haemarthros in den Knien. Tod im zweiten Lebensjahr infolge Verblutung aus Lippenverletzung.  
**Max** †: Gleiche Blutungssymptome wie seine Brüder, auch frühzeitig auftretend. Tod im zweiten Lebensjahr infolge Sturzes mit nachfolgender Hämaturie und Blutung ins Nierenlager.  
Konduktor: *Berta*. Starke Nachblutungen nach Zahnestraktionen.  
Konduktorgroßmutter: *Karoline*, 76jährig. Verstärkte Hautblutungen und Hämatome. Verlängerte Blutungen bei geringen Verletzungen. Tagelange Nachblutung nach Zahnestraktionen. Häufiges und starkes Nasenbluten.

- 31. Ba. Mario**, 1915: Mit 11 Jahren schwere Nachblutung infolge Axtverletzung der rechten Handfläche. Bluttransfusion. Mit 19 Jahren nach Sturz vom Fahrrad großes Oberschenkelhämatom. Haemarthros des rechten Knie. Nach Fall auf den Kopf von einem kleinen Felsen großes Hämatom unter der Kopfhaut, über das ganze Gesicht bis zur Halsgegend. Selera verfärbt. 1946 schwere, kaum stillbare Gingivablutung nach Zahnextraktion, 14 Tage dauernd. Korkseidelverband mit Coagulonwatte und Thrombin brachte die Blutung schließlich zum Stehen.  
 Schweres Hämatom des Rückens mit Senkung bis auf das Gesäß. Panarthritisches Stadium am rechten Knie. Entlastungsapparat gut wirkend. Teilweise Versteifung des rechten Ellbogens.
- Dante**: Im vierten Lebensjahr Blutung nach Kopfverletzung, 2 Tage und 2 Nächte dauernd. Hämaturie nach Erkältung. Oft Hautsuffusionen bei geringen Traumen. Bei Motorradunfall Knieerguß, der zur Versteifung des Gelenkes geführt hat.
- Konduktor: *Teresa*. Keine Blutungsneigung.  
 Konduktorgroßmutter: Keine Blutungsneigung.
- 32. Ha. Caspar**, 1897: † 1945 an Sarkommetastase des Hirns. Mit 2 Jahren nach Sturz großes Hämatom an der Stirne. Mit 6 Jahren Verletzung beider Füße mit der Reckstange. Haemarthros und Spitzfußstellung beider Füße. Schwere Zungenblutung nach Biß. Langandauernde Verletzungsblutungen, Nachblutungen nach Zahnextraktionen. Haemarthros in den Knien und Ellbogen, die zum Teil versteift sind. 1934 große Hämatome am rechten Oberschenkel und Hüftgelenk infolge Autounfalls.  
 Konduktor: *Anna*. Keine Blutungstendenz.  
*Bruder* von Caspar H. Verblutungstod im Alter von 2 Jahren infolge Falls auf Scharr-eisen, Blutung ins Zentralnervensystem (?).
- 33. Zü. Moritz**, 1913: † 1950. Mit 6 Jahren erste Blutungserscheinungen: große Hämatome nach Schlag am linken Knie und linken Oberschenkel. Haemarthros an Knien und Ellbogen bei heftigen Bewegungen. Suffusionen der Haut. Oft Nasenbluten. Bei einer Zahnextraktion 14 Tage lang Nachblutung (drei Bluttransfusionen). Versteifung des linken Knies.  
 Tod 1950 nach Autounfall infolge Fraktur der Halswirbelsäule mit Hämatomyelie und Lähmung aller Extremitäten.  
 Konduktor: *Hedwig*. Keine Blutungsneigung.  
 Konduktorgroßmutter: *Anna*. Keine Blutungsneigung.
- 34. Sch. Ulrich**, 1941: Bluterknie beidseitig, rechts Haemarthros, links panarthritisches Stadium röntgenologisch festgestellt. Häufig Hauthämatome.  
 Konduktor: *Elisabeth*. Einmal Nachblutung bei Zahnextraktion, im übrigen keine weiteren Anzeichen einer Blutungsbereitschaft. Gerinnungszeit 34 Minuten.
- 35. Fr. Peter**, 1949: Mit 9 Monaten Suffusionen an mehreren Körperstellen, beim Kriechen entstanden, mit  $1\frac{1}{2}$  Jahren Hämatom der rechten Infraclaviculargegend, mit  $2\frac{1}{2}$  Jahren Haemarthros beider Knie, 1952 faustgroße Beule an der Stirn nach Fall auf den Kopf beim Kriechen, 1952 Verletzung der Oberlippe, mehrere Tage andauernd, 1953 panarthritisches Stadium beider Knie. Gerinnungszeit 1 Stunde 45 Minuten, charakteristische Hämophilierung des Plasmagerinnsels.  
 Konduktormutter: *Maria*. Keine Blutungstendenz.
- 36. Je. Hans Peter**, 1947: Cephalhämatom bei der Geburt mit Nachblutung (Hämaglobin 36%), 1950 langandauernde Blutung aus kleiner Stirnwunde. Bei Keuchhustenanfällen mehrmals beinahe unstillbares Nasenbluten. Bei geringen stumpfen Traumen stellen sich Hämatome und Suffusionen ein. Bei den ersten Gehversuchen Haemarthros der Knie. Status: Gelenke frei, mehrere Hautsuffusionen an verschiedenen Körperstellen. Gerinnungszeit:  $3\frac{1}{2}$  Stunden, charakteristische Hämophilierung des retrahierten Plasmagerinnsels.  
 Konduktormutter: *Paula*. Keine Blutungstendenz.

37. He. Michel<sup>1</sup>, 1951: Am 10. Tag nach der Geburt Blutung aus dem Nabel 2 Tage lang andauernd. Blutstillung durch Naht. Bei den ersten Gehversuchen größere Hämatome an den unteren Extremitäten und am Kopfe. Im Alter von 2 Jahren zog sich der Knabe eine Wunde an der linken Kopfschwarte zu, die 5 Tage lang nachblutete. Eintritt in die Clinique infantile zu Lausanne. An den Beinen und am linken Arm mehrere Hämatome festgestellt. Milz leicht vergrößert, weich, Leber etwas vergrößert. Hämoglobin 43%, Erythrocyten 3 820 000, Leukocyten 6400 mit normaler Differenzierung, Blutungszeit 4½ Minuten, Gerinnungszeit 18 Minuten (aus Ohrläppchenblut bestimmt), Blutplättchen 266 000, Prothrombinzeit 18 Minuten (Kontrolle 18½ Minuten). Retraktion 32%, Fibrinogen 2,3 mg%, Calcémie 94 mg%, Lacet negativ. Am Austrittstag verlängerte Gerinnungszeit von 50 Minuten. Seit Austritt aus dem Spital weitere Hämatome an den unteren Extremitäten bei stumpfen Traumen.
19. April 1954: Wiedereintritt in die Klinik wegen Schmerzen an den Beinen, Hämatome an den Oberschenkeln, freie Beweglichkeit an den Hüftgelenken. Blutungszeit 5½ Minuten, Gerinnungszeit 34 Minuten, Blutplättchen 483 000, Calcémie 107 mg%, Erythrocyten 4 270 000, Index 0,75, Leukocyten 13 160 mit 11,5% Lymphocyten und 78,5% Neutrophile segmentiert.
22. Mai 1954: Leichte Schwellung des rechten Knies.
28. Mai 1954: Gerinnungszeit 43 Minuten, 2 Tage später 41 Minuten.

<sup>1</sup> Dieser Bluterstamm wurde uns nach erfolgter Drucklegung von Herrn Prof. Jaccottet, Direktor der Clinique Infantile Lausanne, in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt. Seine Berücksichtigung bei der Statistik war daher nicht mehr möglich.



# Bluterstämme

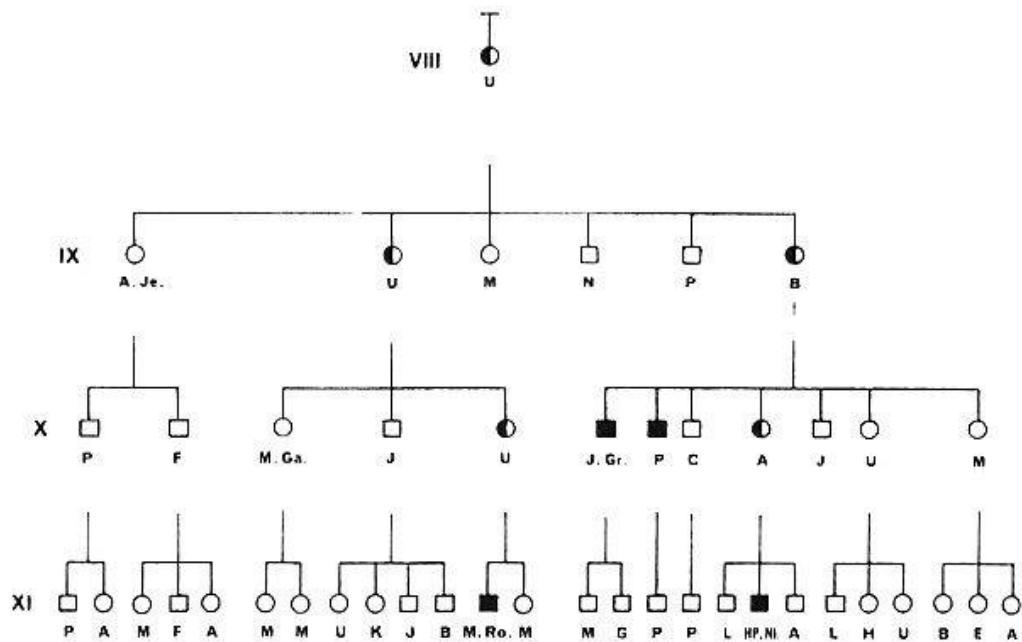
## 1. Erbliche Stämme

Große Stämme: 1<sup>1234</sup> 2<sup>123</sup> 3<sup>12</sup>

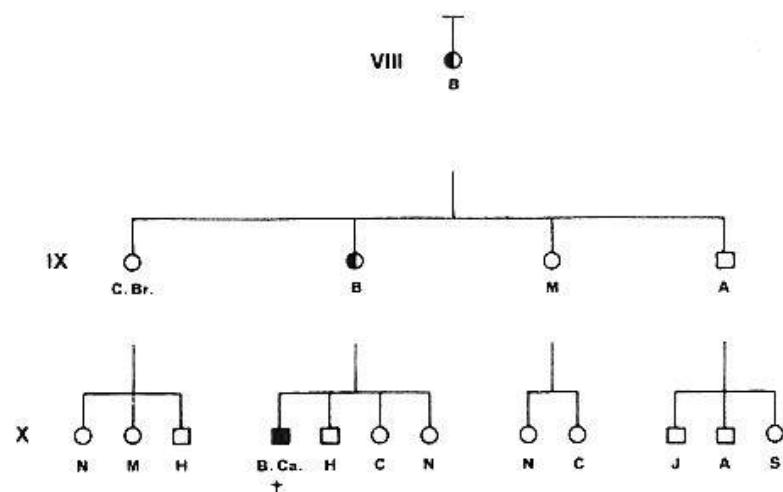
Kleinere Stämme: 4–24

- männlich       weiblich
- Bluter       Konduktor
- latente Bluter       keine Bluternachkommen

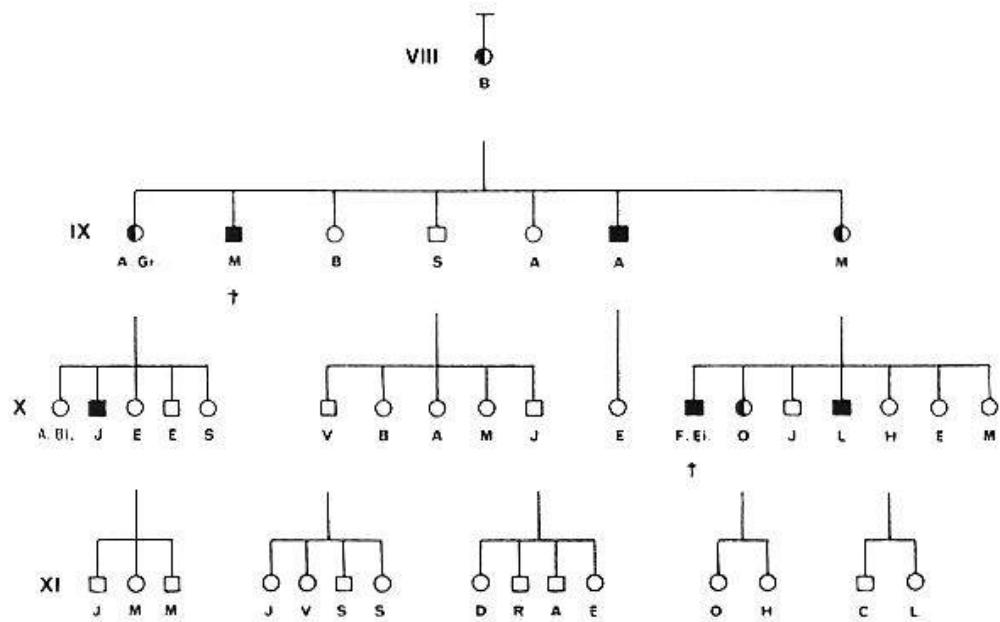
**I. Stammbaum Tenna | 1. Gr., Ni., Ro.**



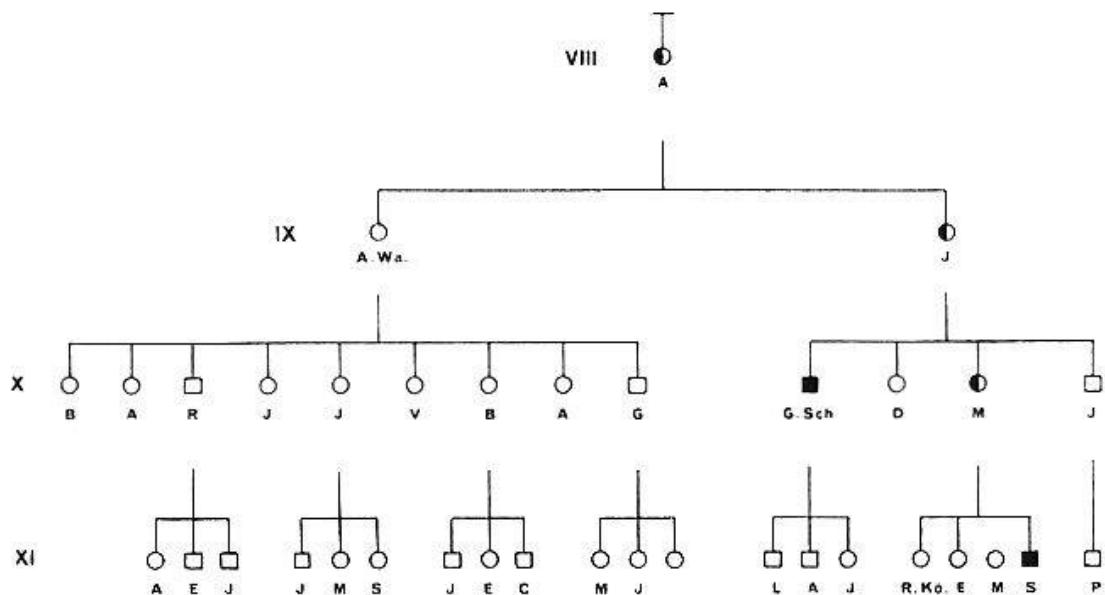
**I. Stammbaum Tenna | 2. Ca.**



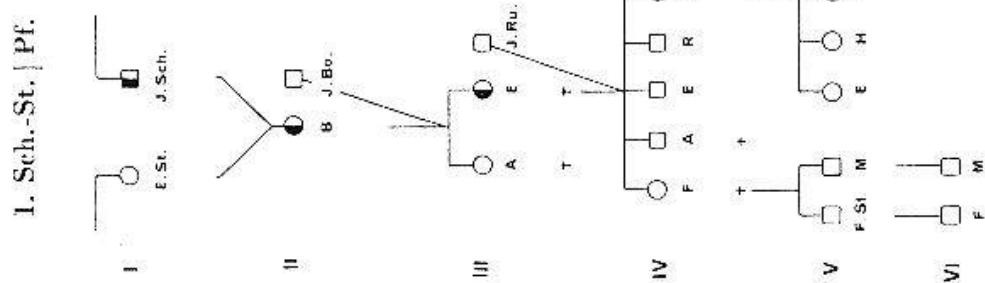
1. Stammbaum Tenna | 3. Ei., Bl.



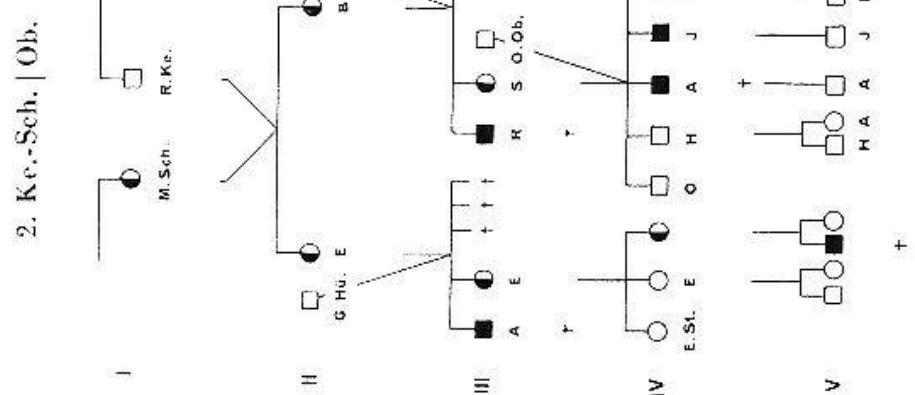
1. Stammbaum Tenna | 4. Sch., Kö.



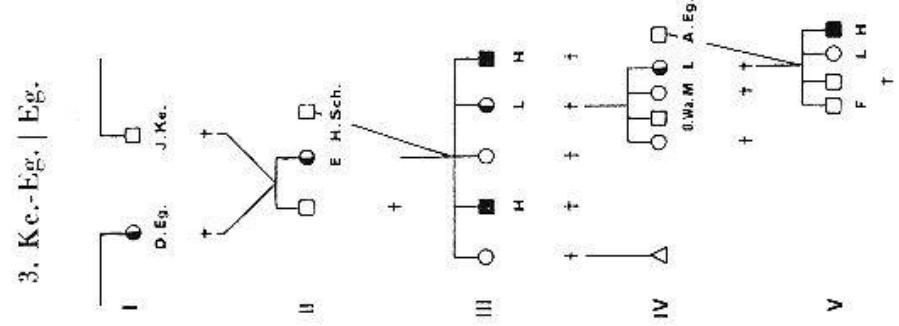
2. Stammbaum Wald (Zürich)



1. Sch.-St. | Pf.

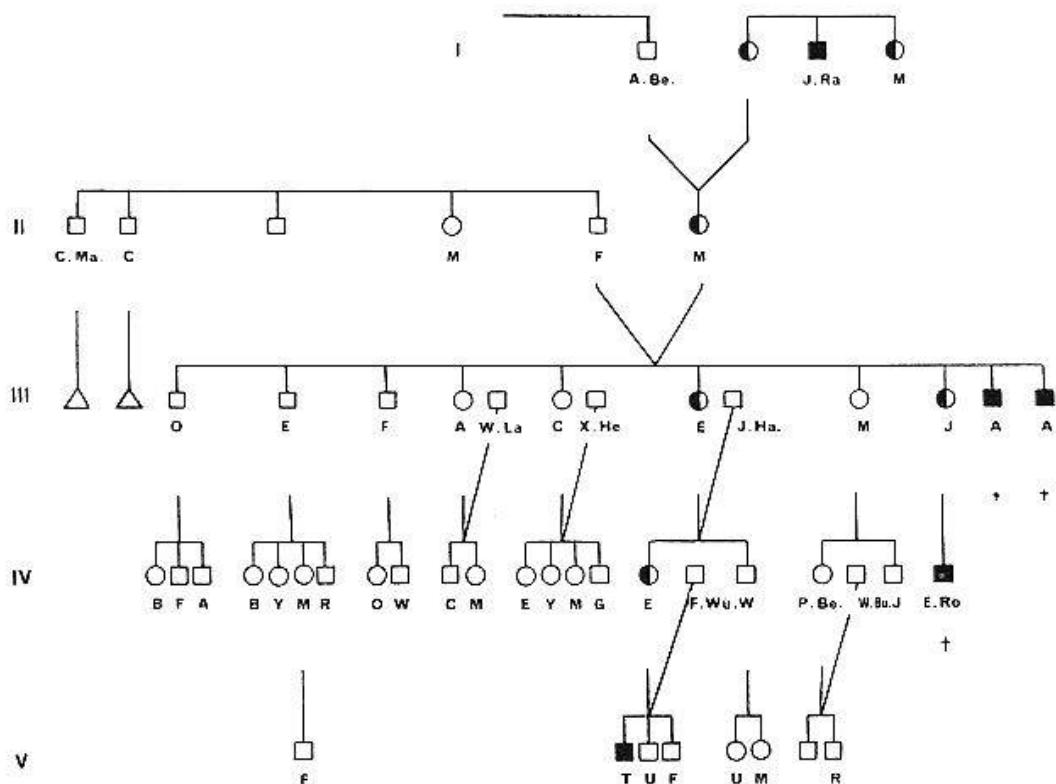


2. Kc.-Sch. | Ob.

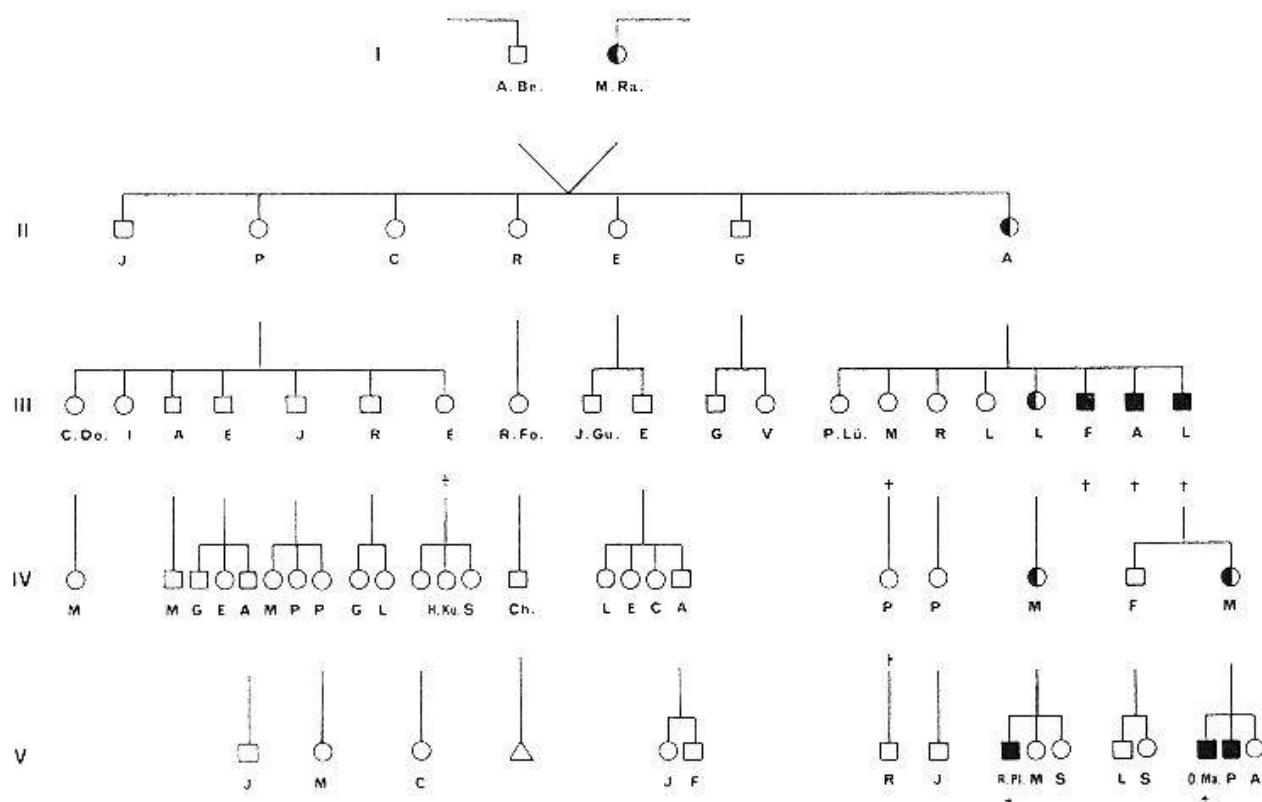


3. Kc.-Eg. | Eg.

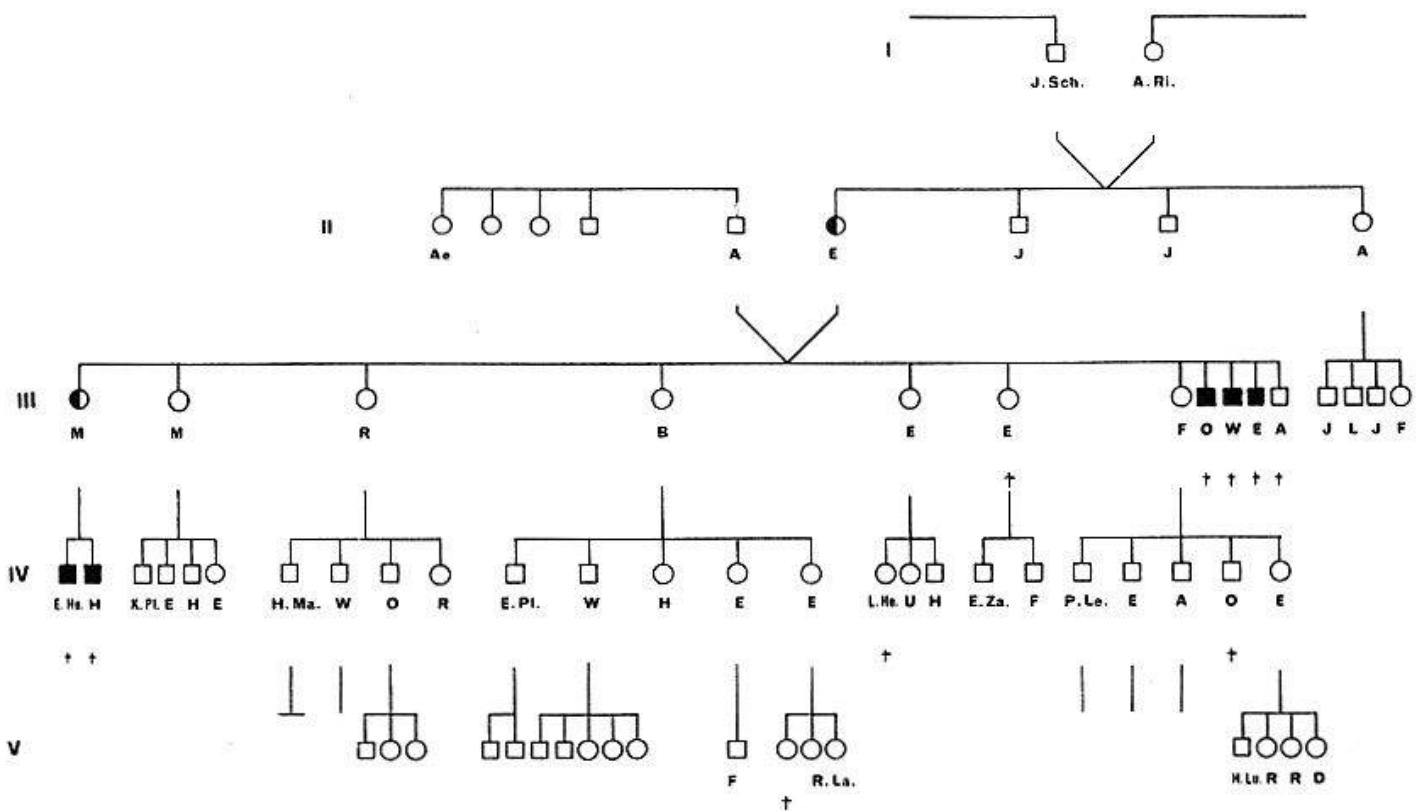
### 3. Stammbaum Be.-Ra. Lenk (Bern) | 1. Wü.



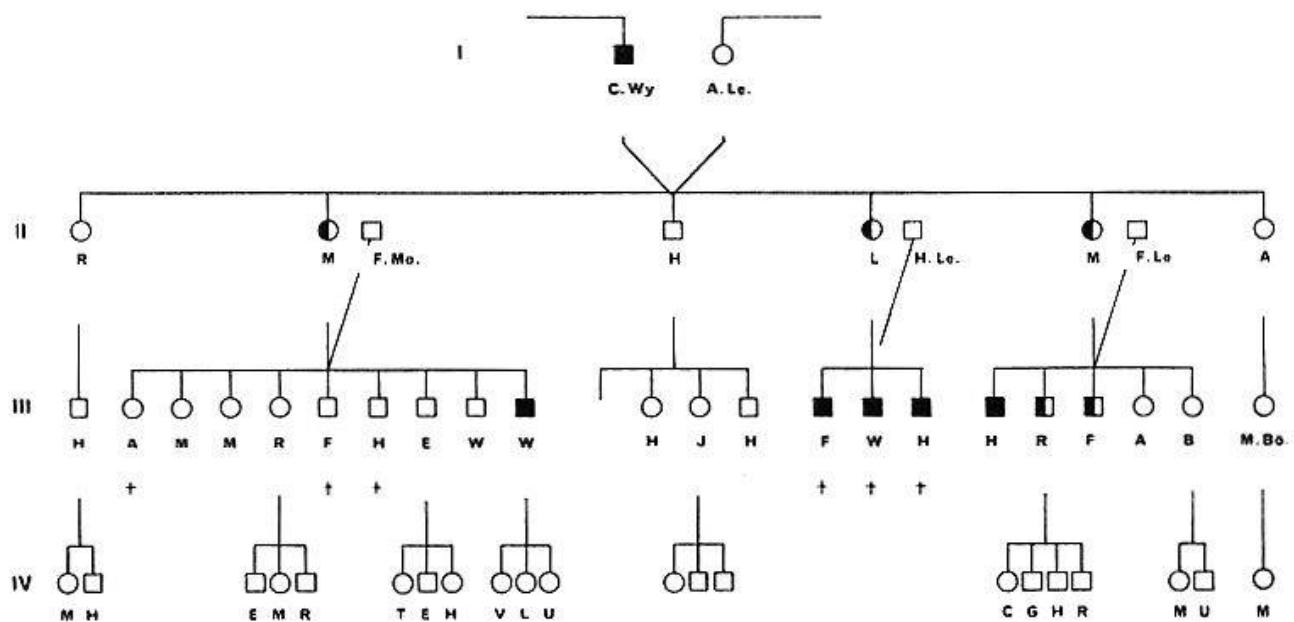
### 3. Stammbaum Be.-Ra. Lenk (Bern) | 2. Ma.



#### **4. Stammbaum Ae.-Sch. Strengelbach (Aargau)**

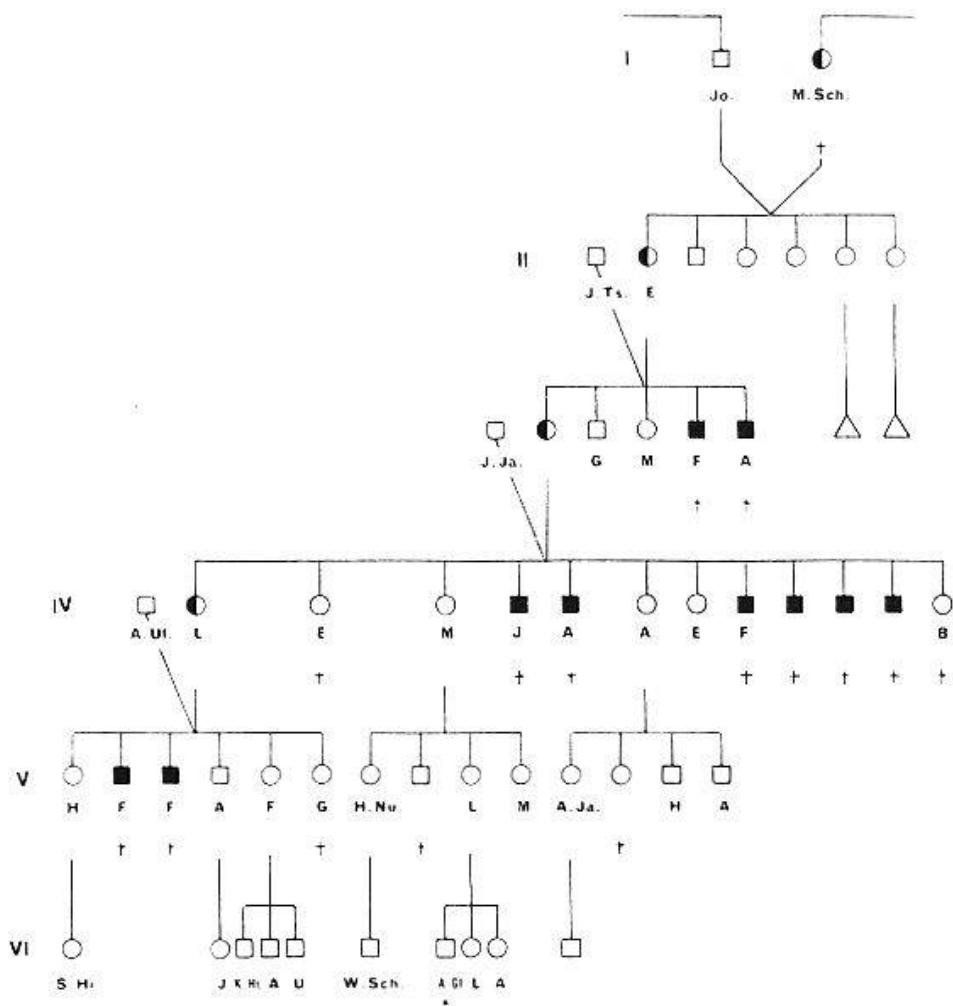


## 5. Stammbaum Wy.-Le. Burgdorf (Bern) | Mo., Le.

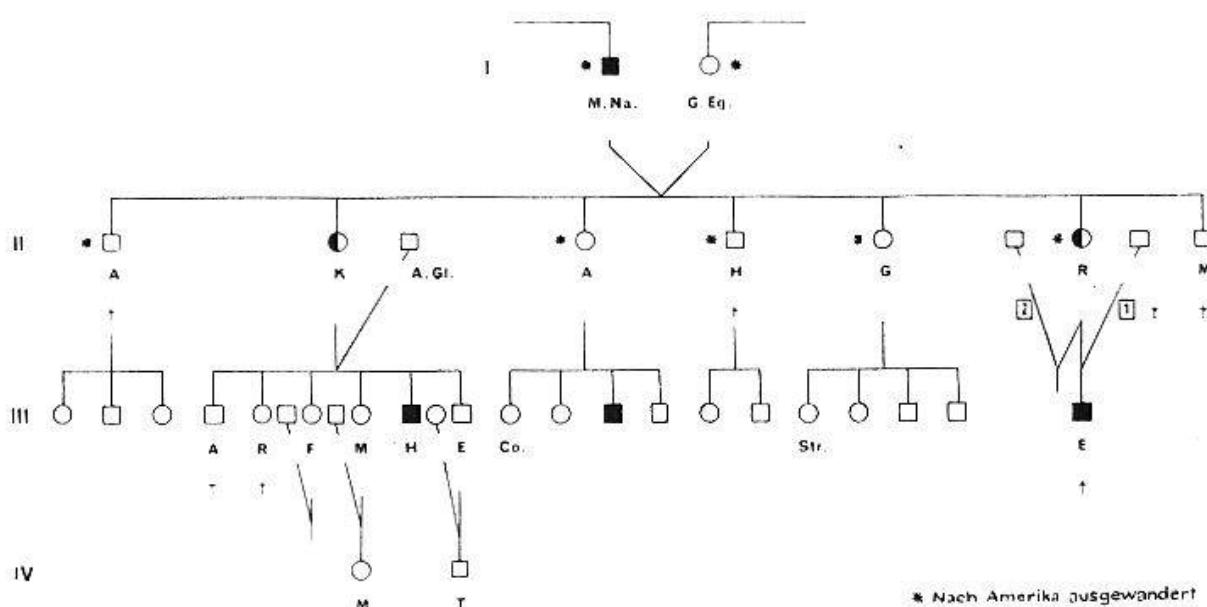


**6.** siehe Seite 403

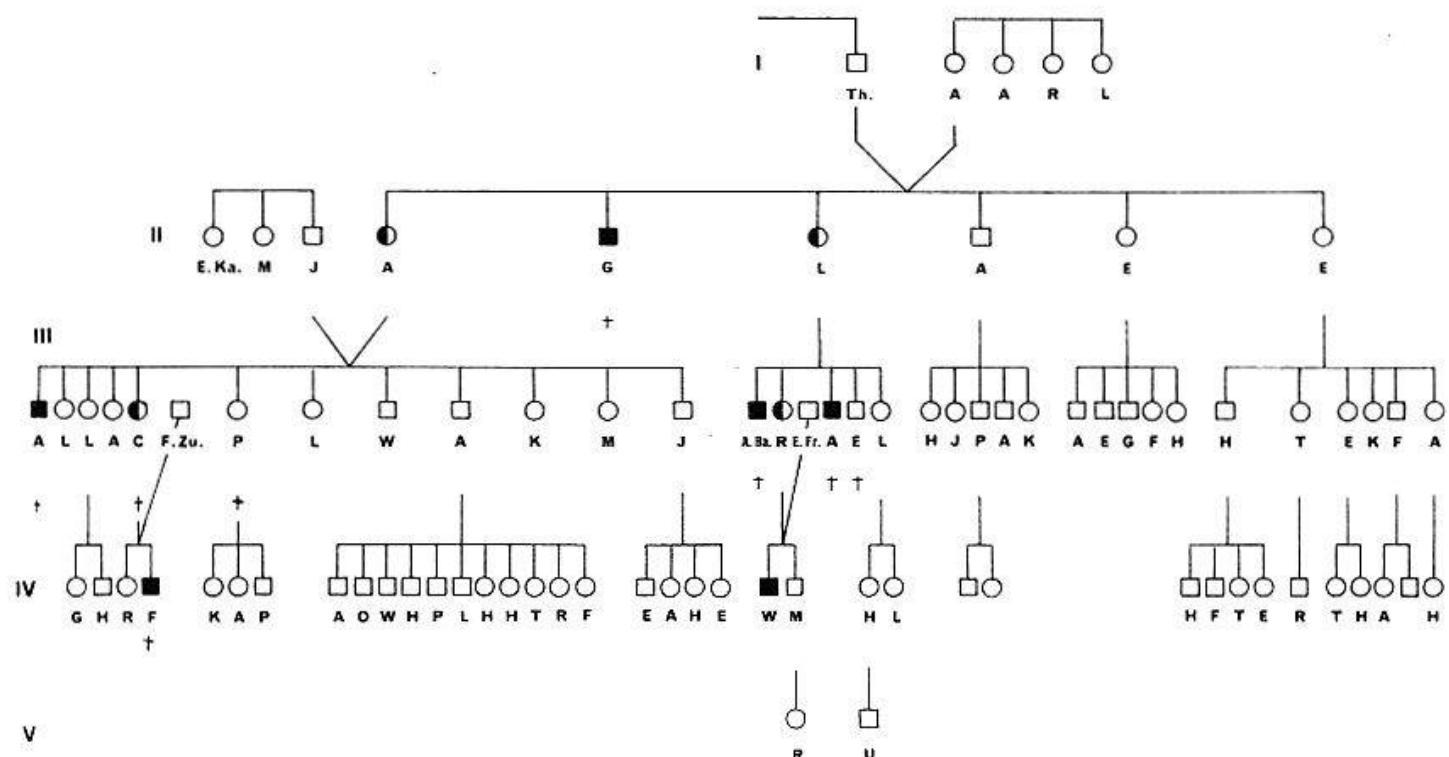
### 7. Stammbaum Ts.-Jo. Rapperswil (Bern)



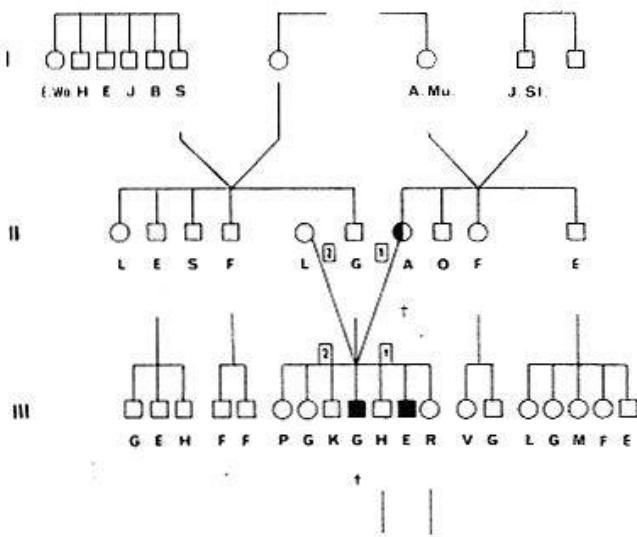
### 8. Stammbaum Gl.-Na. Unterbach | Gl.



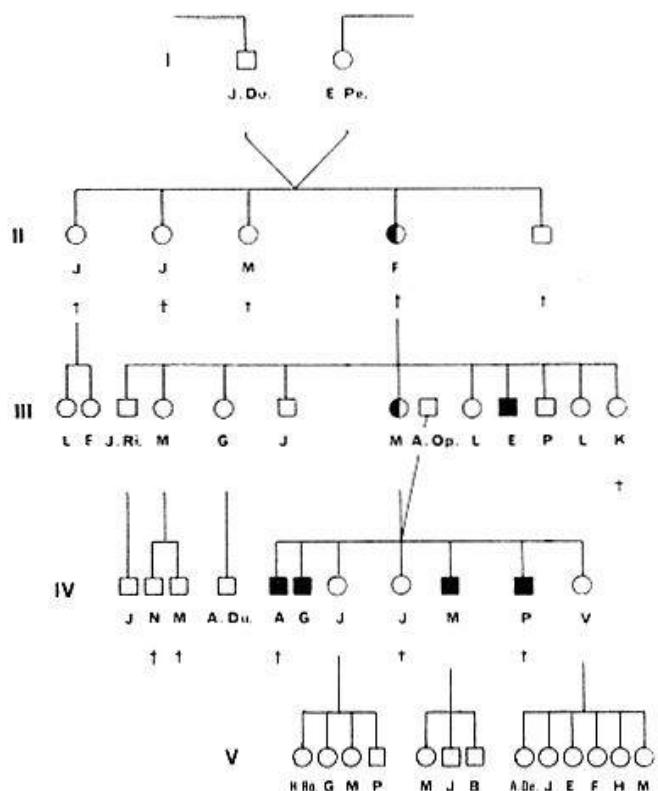
### 9. Stammbaum Th. Teufenthal (Aargau) | Zu., Fr.



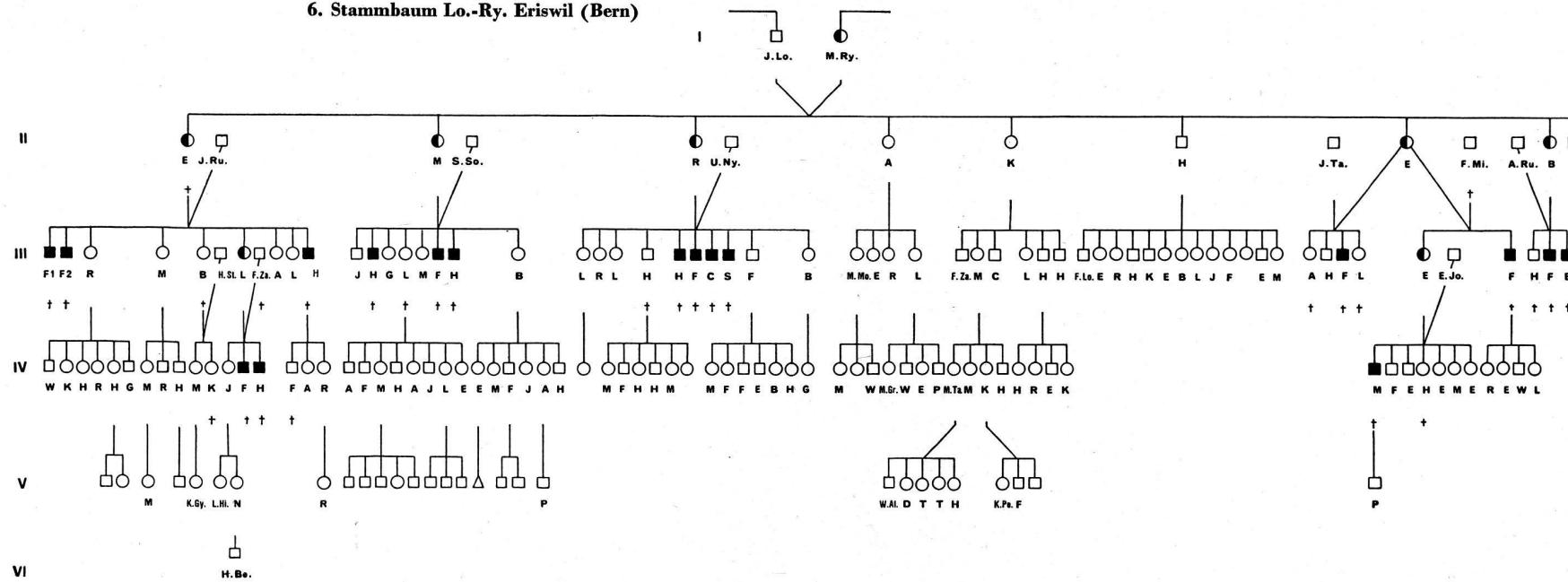
### 10. Stammbaum Wo. Rothrist (Aargau) | Wo.



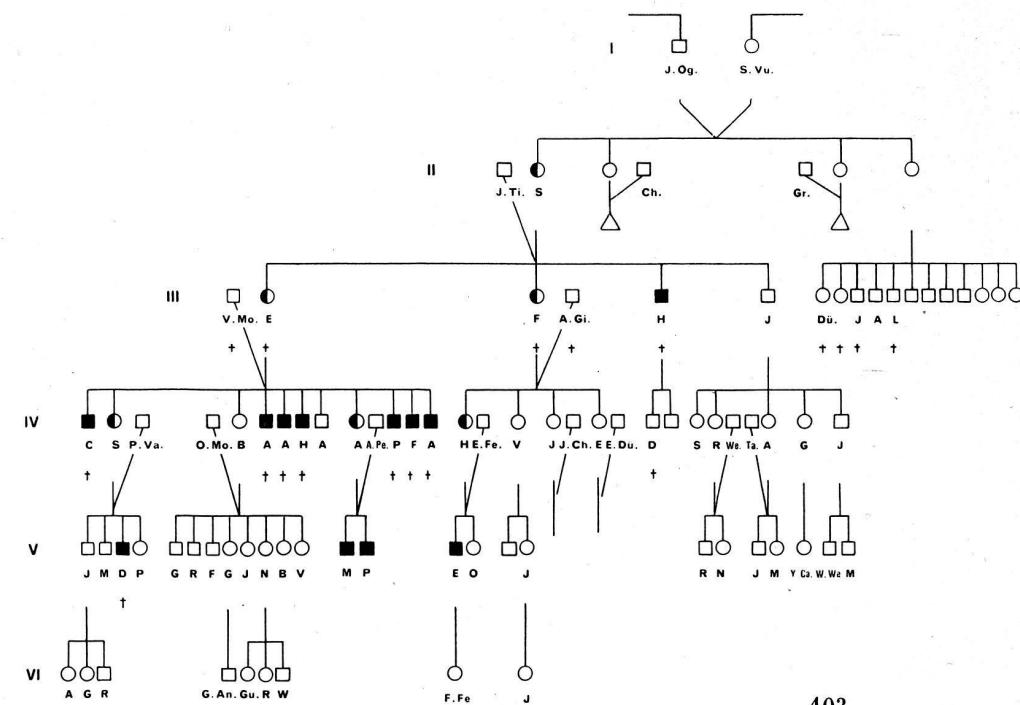
### 11. Stammbaum Ru.-Pé. Hermance (Genf) | Op.



6. Stammbaum Lo.-Ry. Eriswil (Bern)

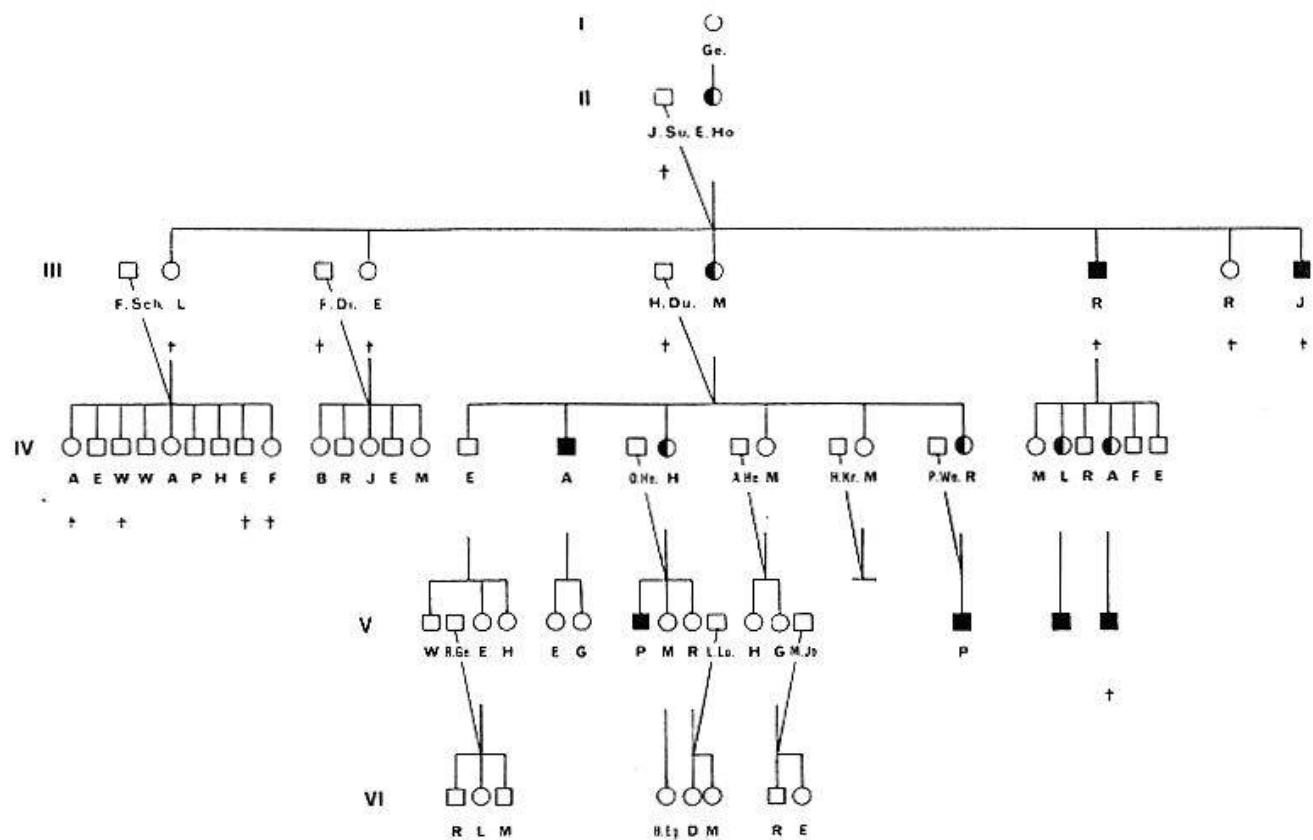


12. Stammbaum Ti.-Og. Cernnat (Wallis) | Fe., Pe.

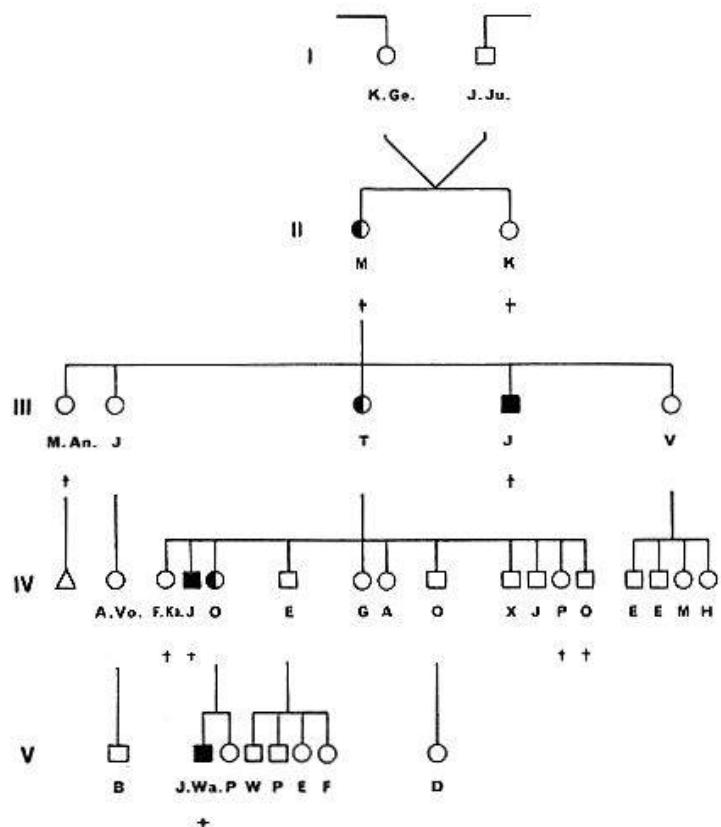




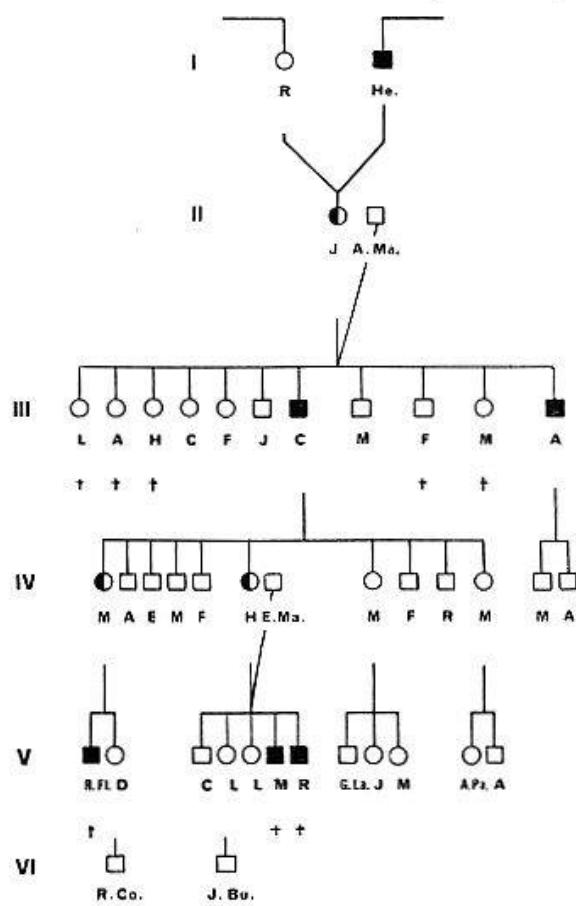
### 13. Stammbaum Du.-Su. Basel | He., Du., We.



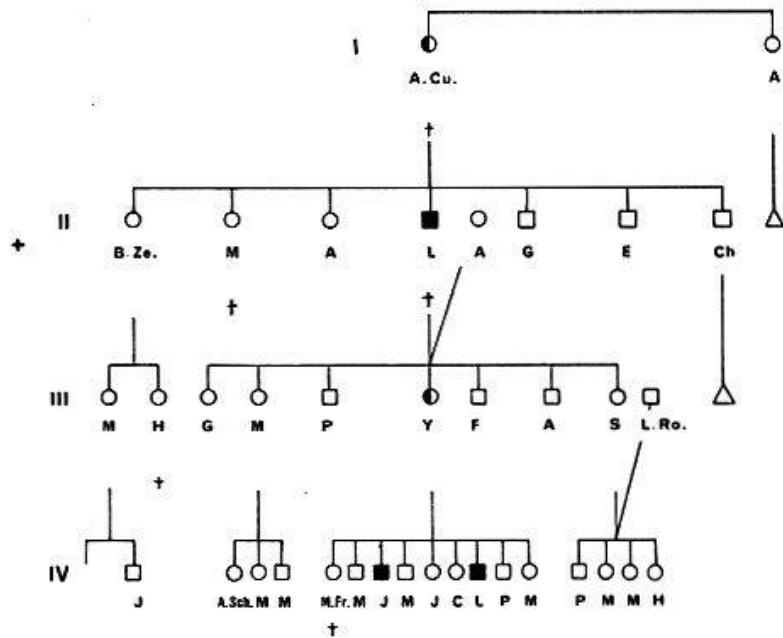
### 14. Stammbaum Ju.-Ge. Derbel (Wallis)



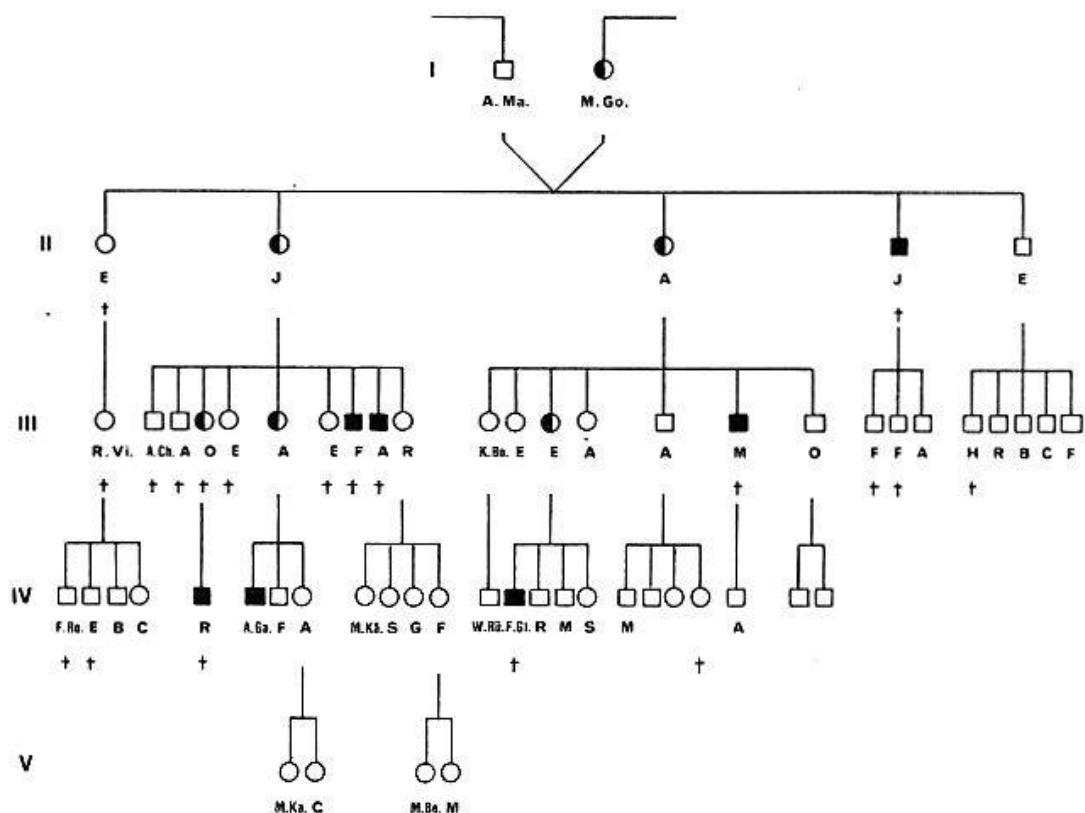
### 15. Stammbaum He.-Ma. Vuillens (Waadt) | Ma.



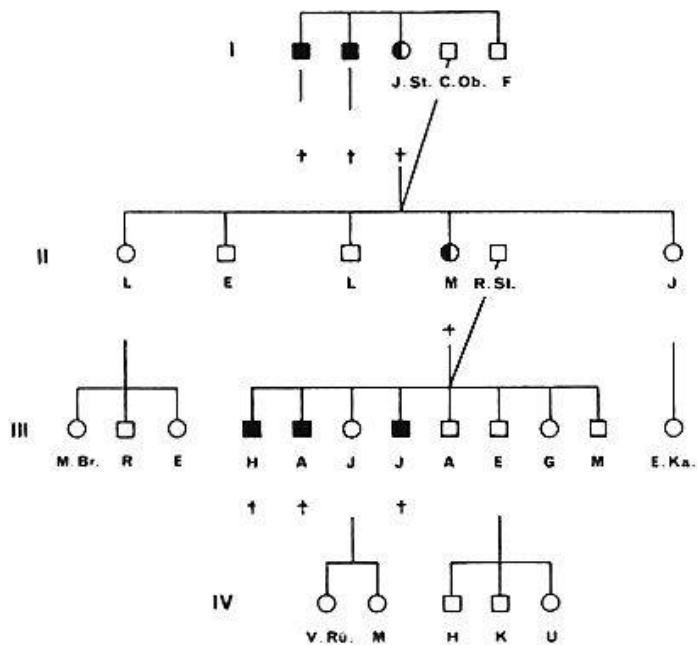
**16. Stammbaum Ze.-Cu. Obergerlafingen (Solothurn) | Fr.**



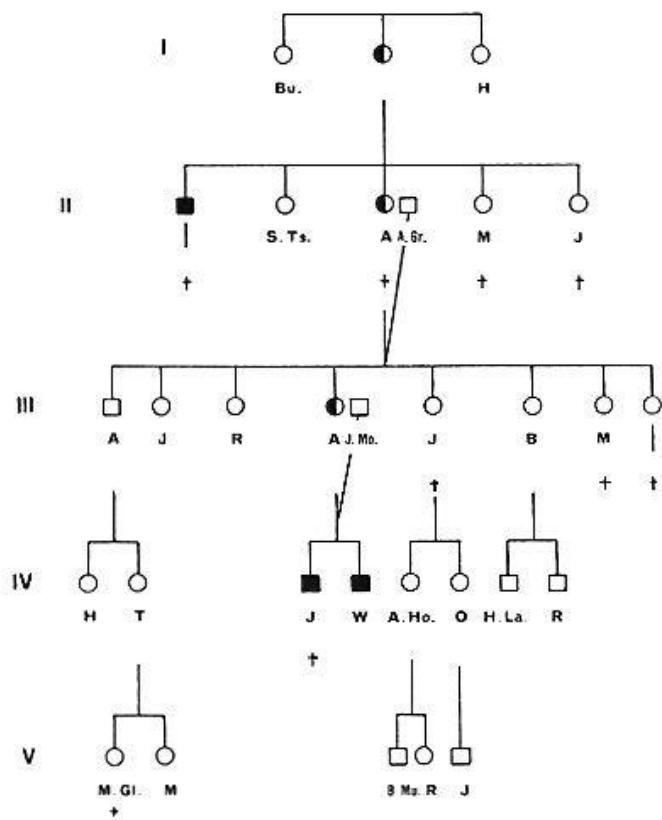
**17. Stammbaum Ma.-Go. Ste-Croix (Waadt) | Ga.**



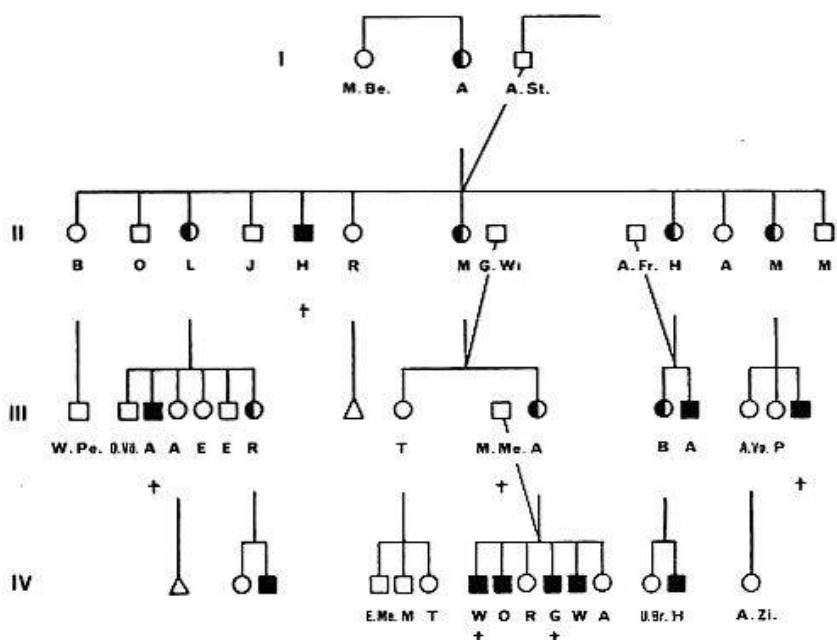
**18. Stammbaum Ob.-St. Niedergestelen (Wallis)**



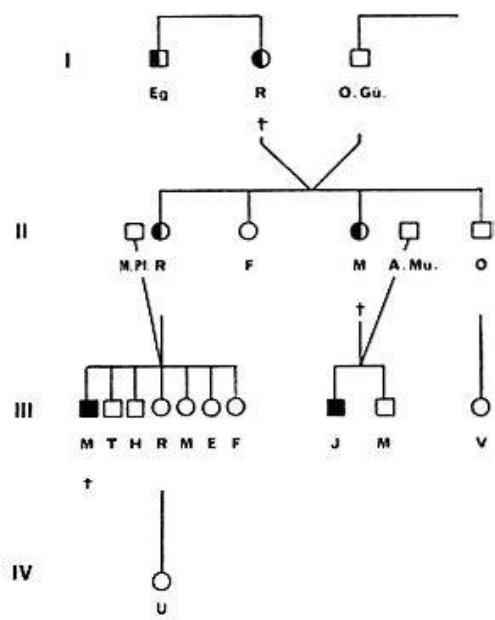
**19. Stammbaum Bu.-Ts. Zug | Mo.**



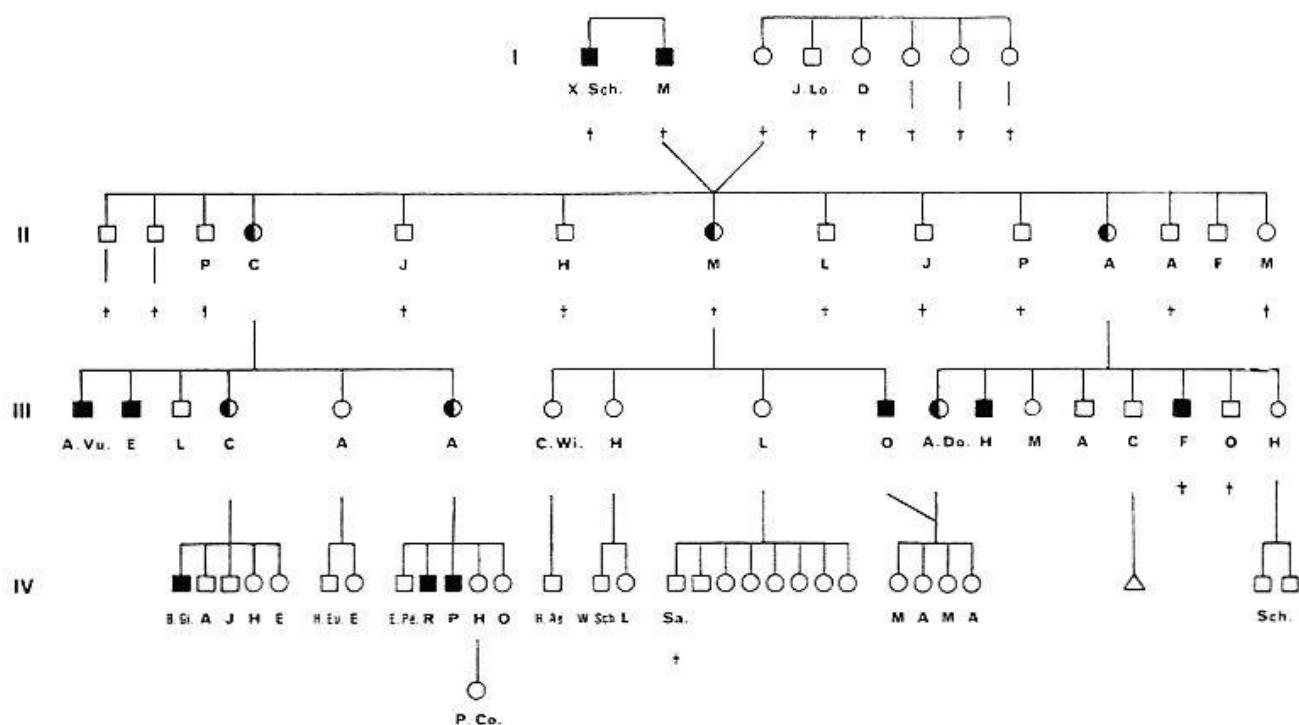
**20. Stammbaum St.-Be. Schleitheim (Schaffhausen)**  
Me., Fr., Br.



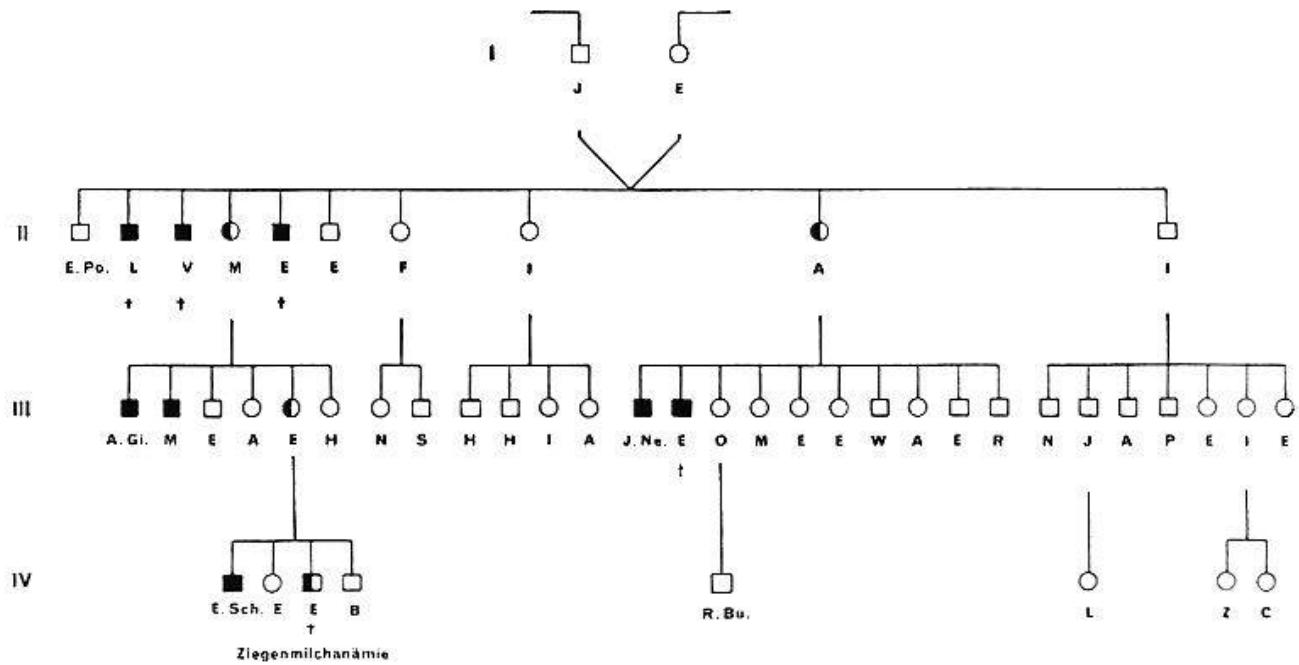
**21. Stammbaum Gü.-Eg. Mumpf (Aargau)**  
Mu.



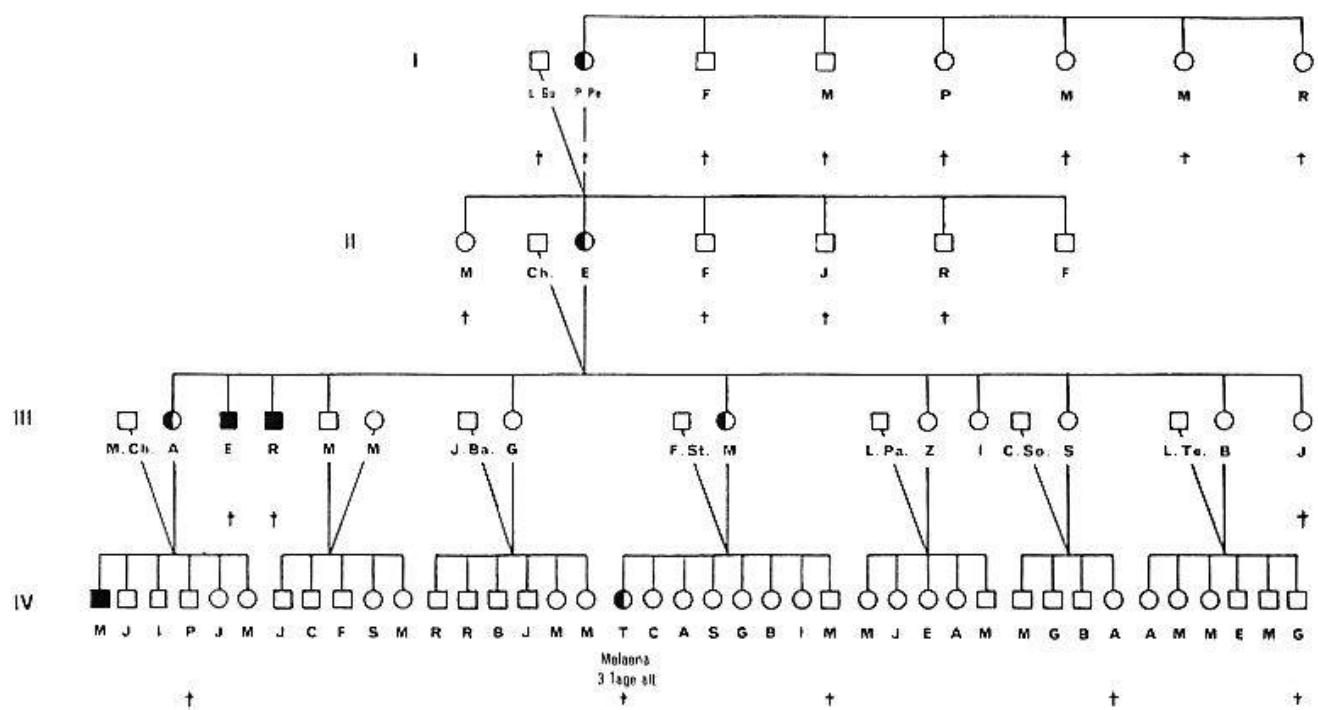
**22. Stammbaum Sch.-Lo. Epauvillers (Berner Jura)** | Vu., Wi., Gi., Pé., Do.



23. Stammbaum Po.-Po. Soglio | Gi., Ne., Sch.



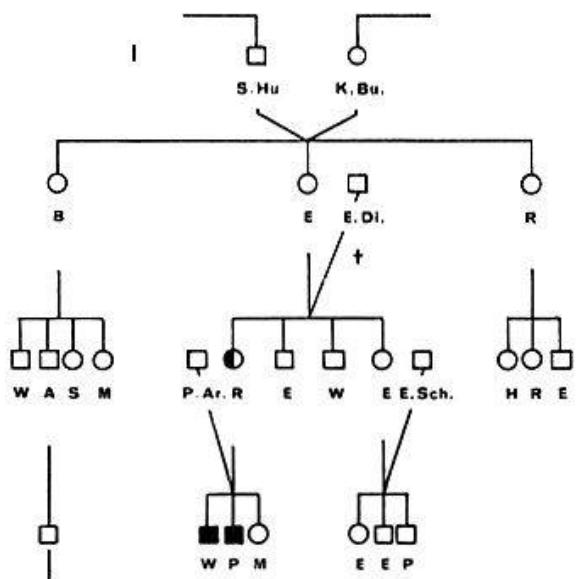
24. Stammbaum Ch.-Ch. Corserey (Fribourg) | Ch.



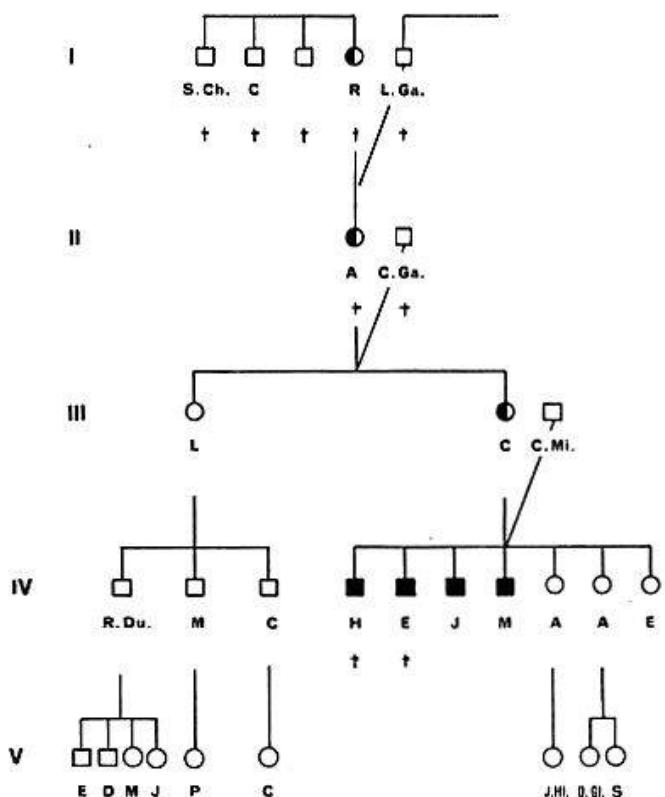
## **2. Sporadische Stämme**

- männlich       weiblich
- Bluter       Konduktor
- latente Bluter       keine Bluternachkommen

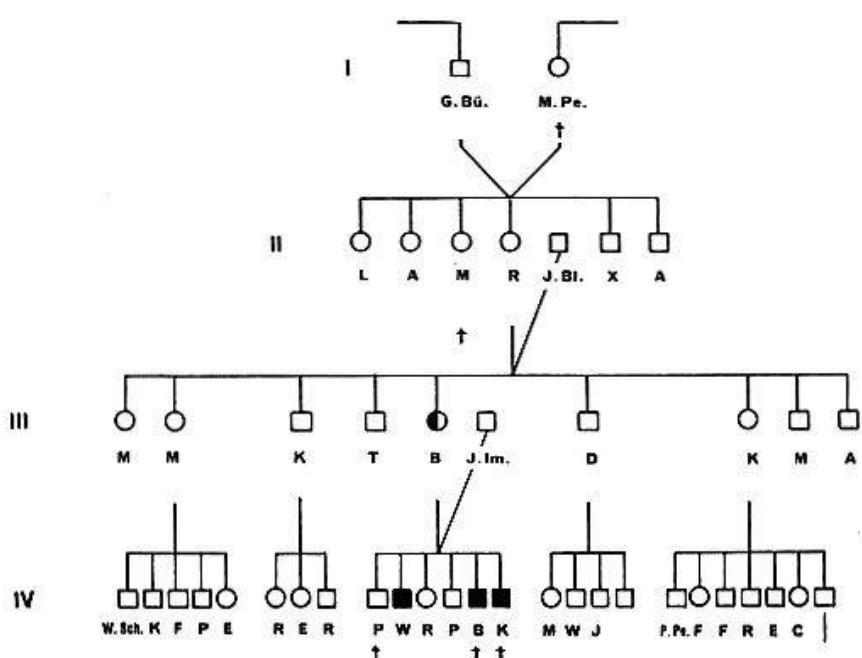
### 1. Stammbaum Ar. Gurbrü (Bern)



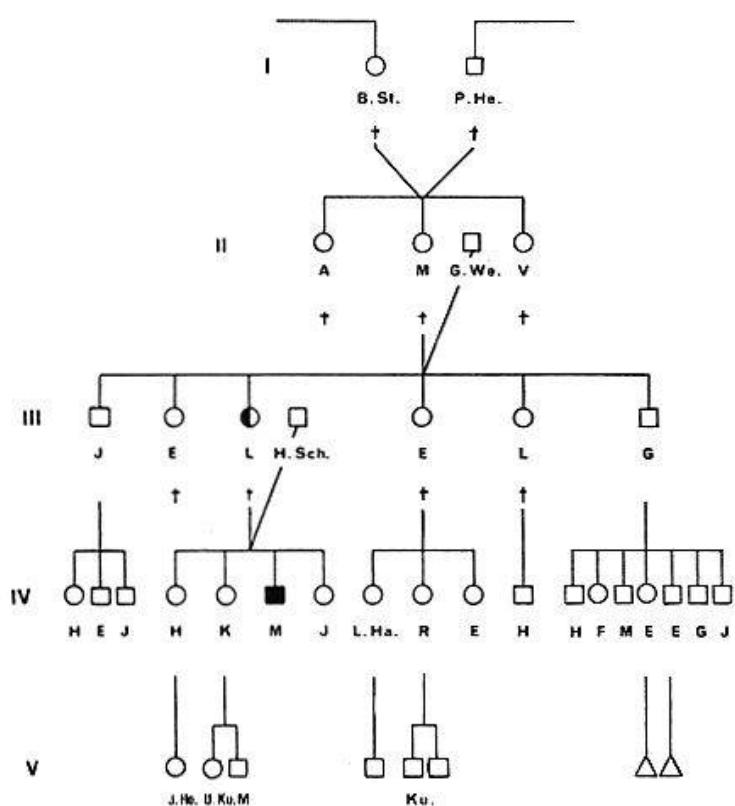
### 2. Stammbaum Mi. Rovray (Waadt)



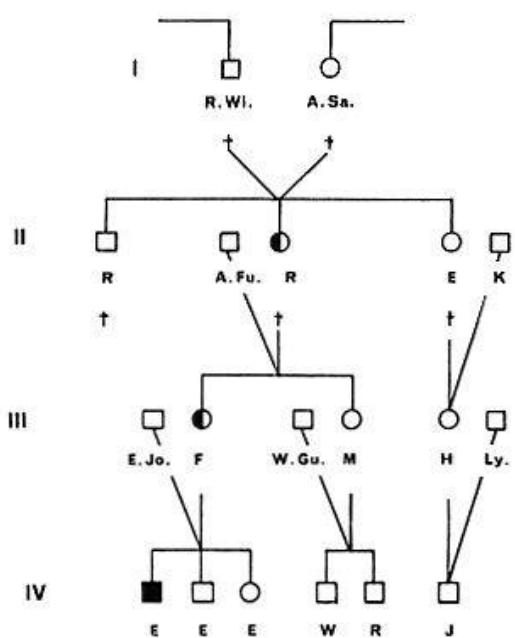
### 3. Stammbaum Im. Solothurn



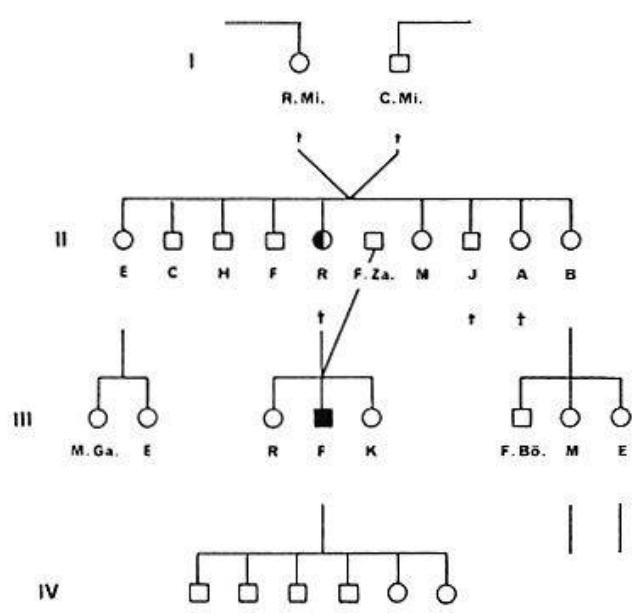
#### 4. Stammbaum Sch. Lütisburg (St. Gallen)



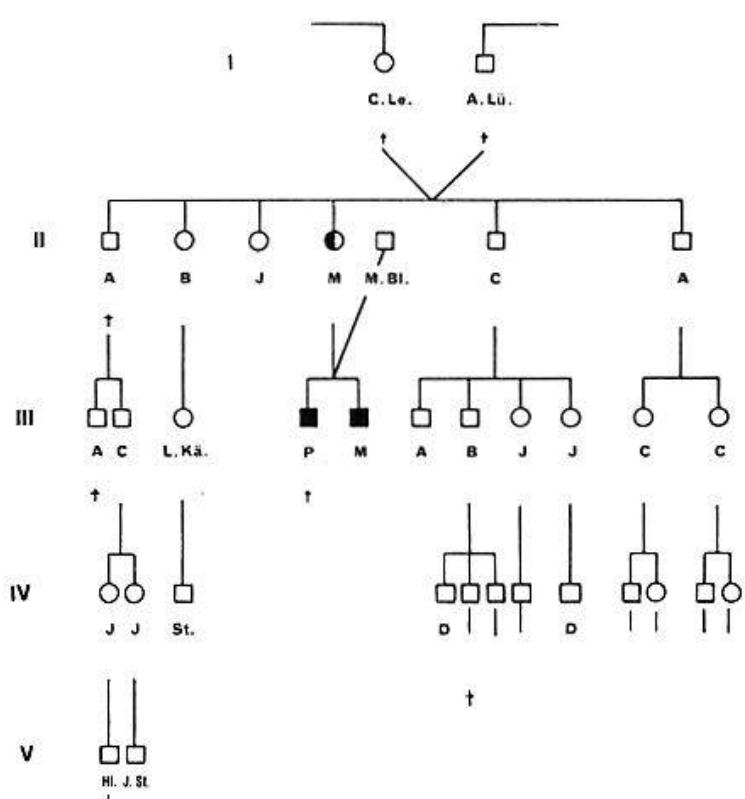
#### 5. Stammbaum Jo. Scharnachthal (Bern)



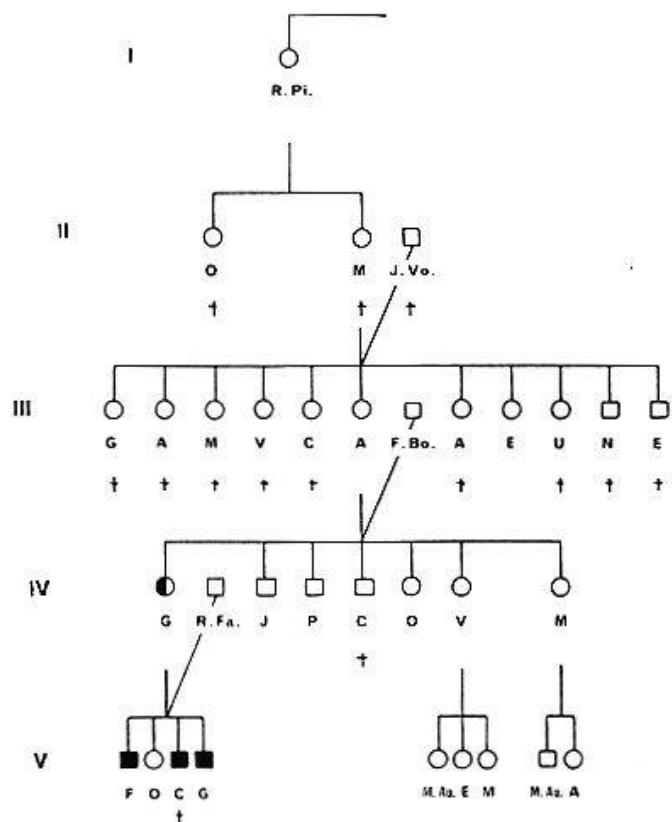
#### 6. Stammbaum Za. Mühlchi (Bern)



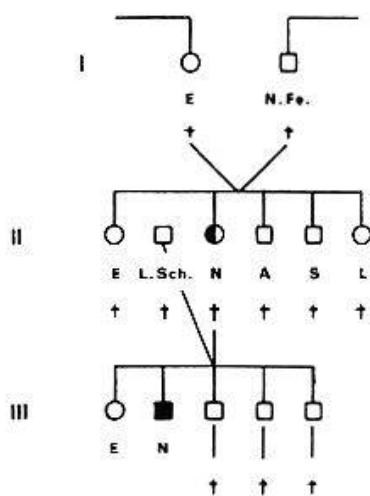
#### 7. Stammbaum Bl. Rüderswil (Bern)



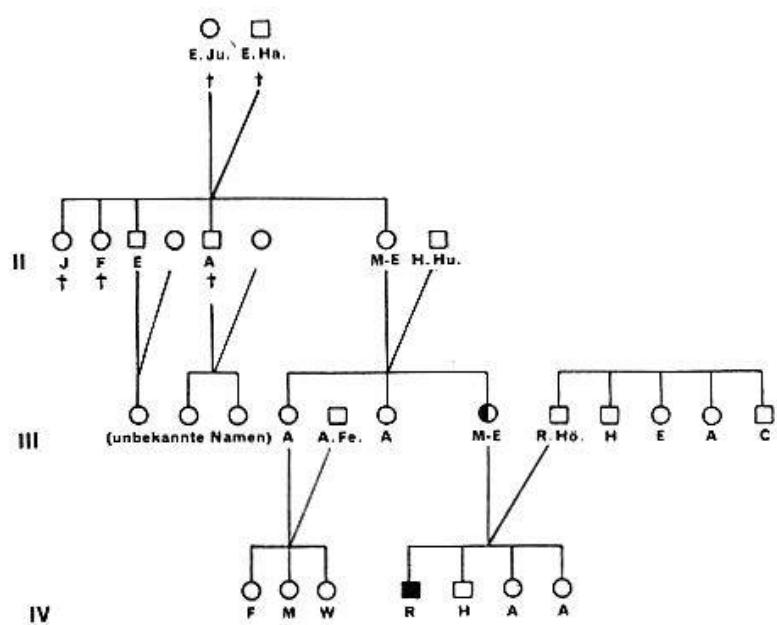
### 8. Stammbaum Fa. Onnens (Fribourg)



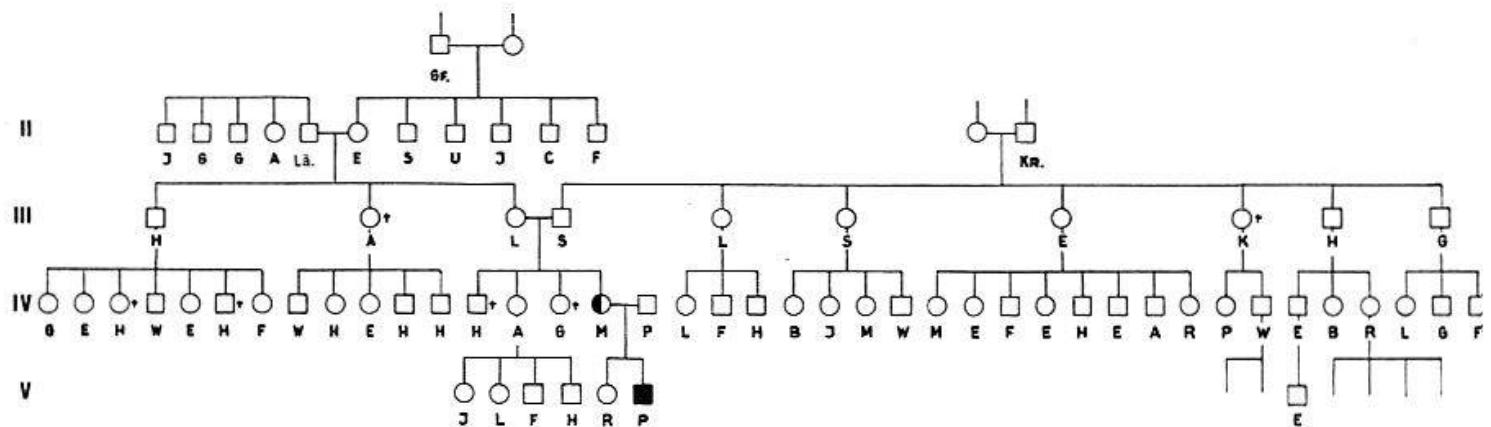
### 9. Stammbaum Sch. Schitomir (Ukraine)



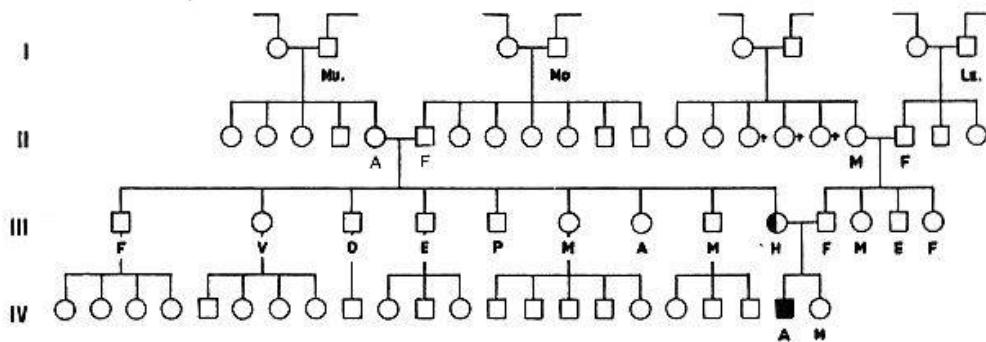
### 10. Stammbaum Hö. Splügen (Elsaß)



### 11. Stammbaum J. Bern

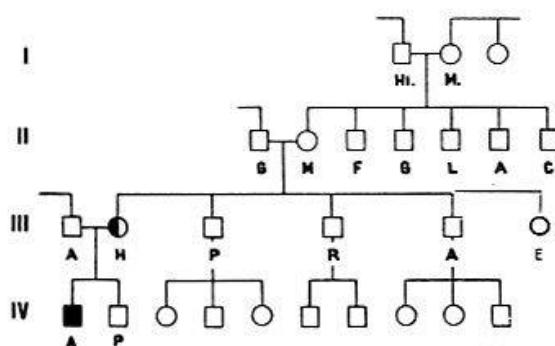


### 12. Stammbaum Le. Wynau

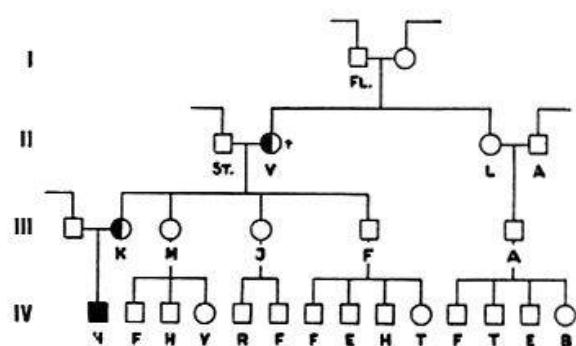


13. siehe Seite 421

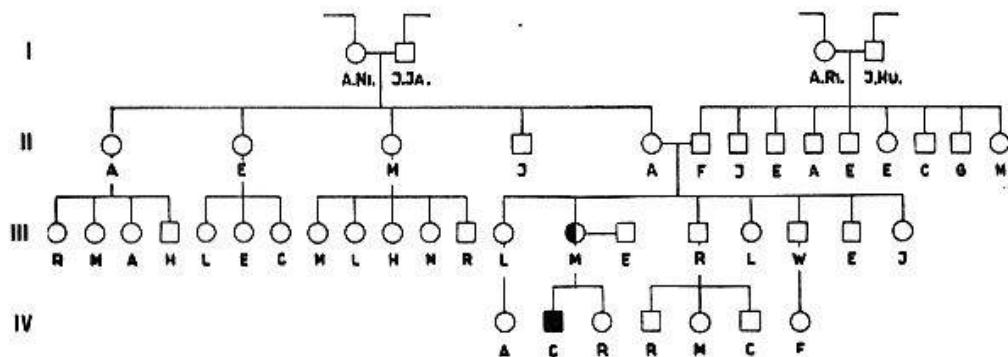
### 14. Stammbaum Sch. Bümpliz



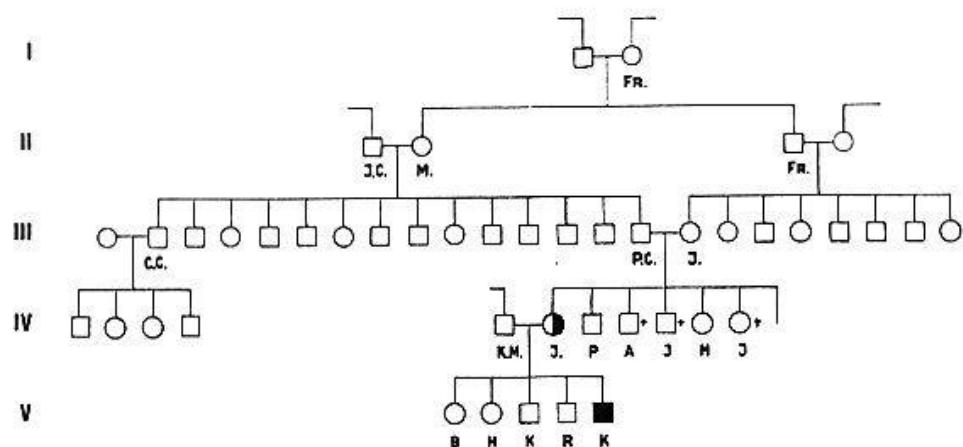
### 15. Stammbaum St. Herzogenbuchsee



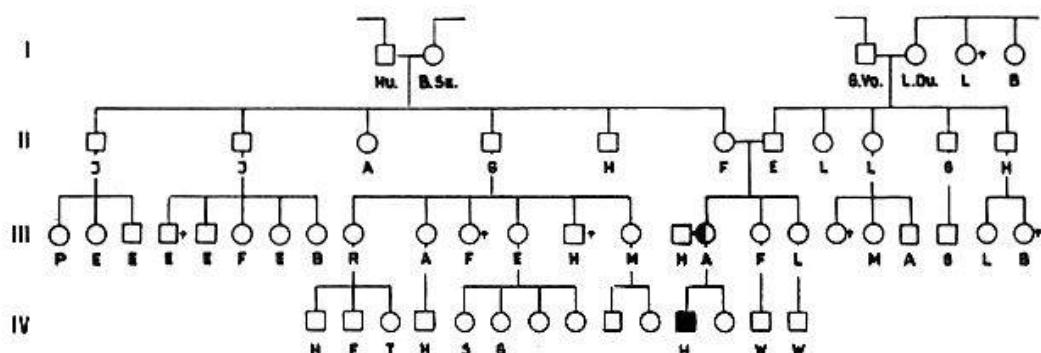
### 16. Stammbaum Zu. Zürich



### 17. Stammbaum Me. Blauen

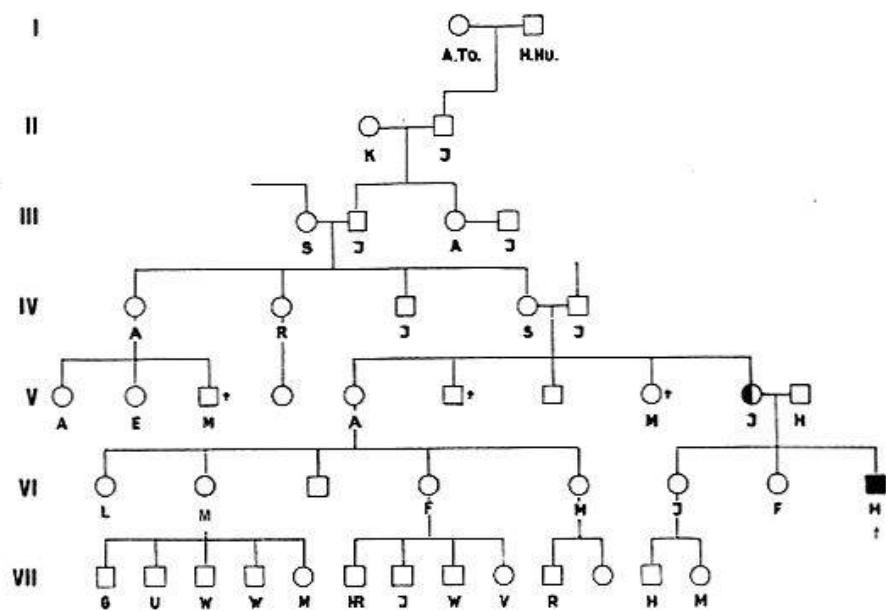


### 18. Stammbaum Ba. Zürich

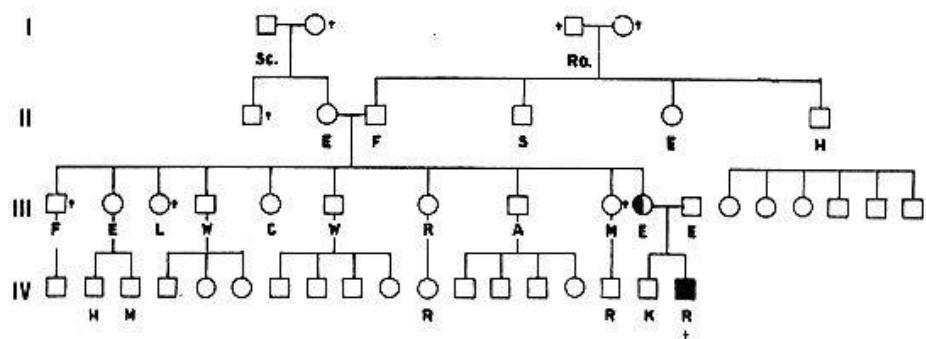


19. siehe Seite 421

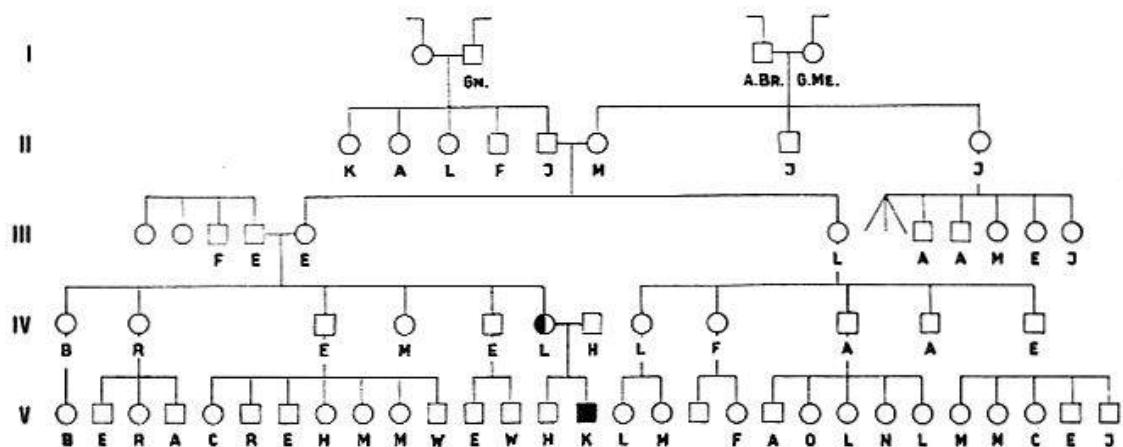
### 20. Stammbaum Fe. Stäfa



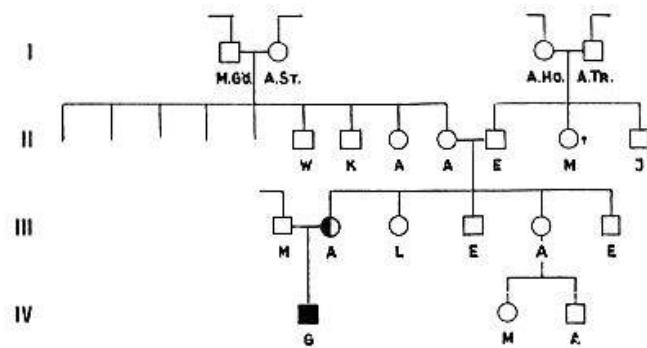
### 21. Stammbaum Ge. Zürich



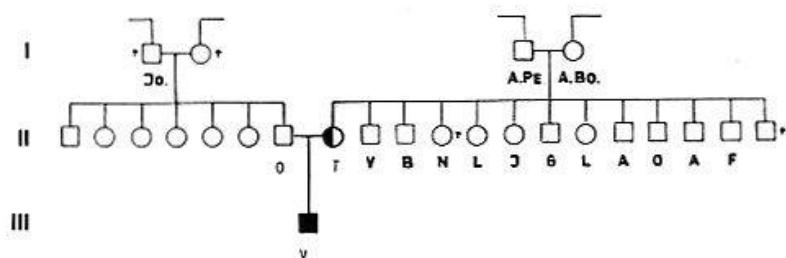
### 22. Stammbaum Ha. Oberdorf-Maur (Zürich)



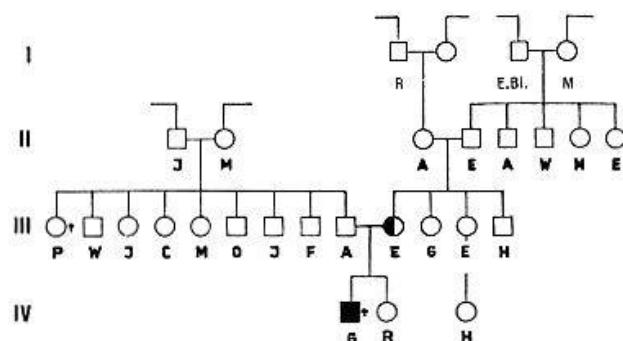
### 23. Stammbaum He. Genf



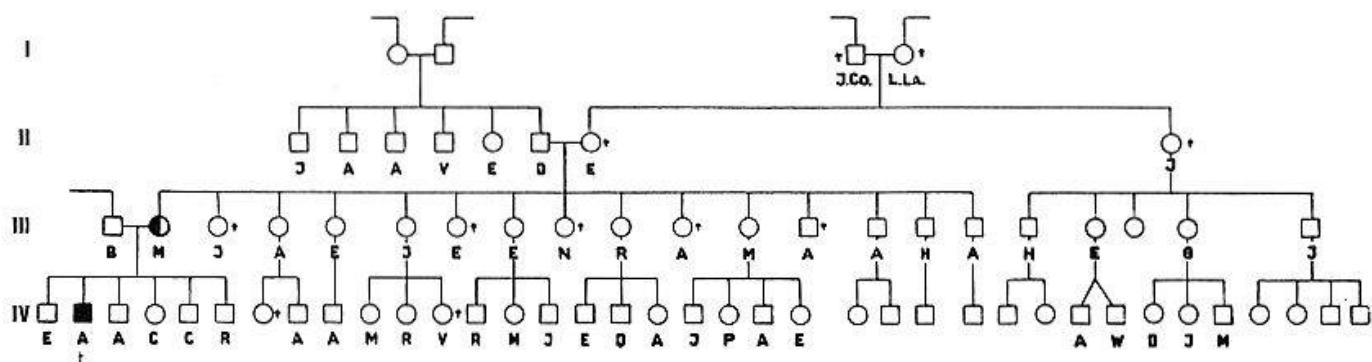
### 24. Stammbaum Jo. Zürich



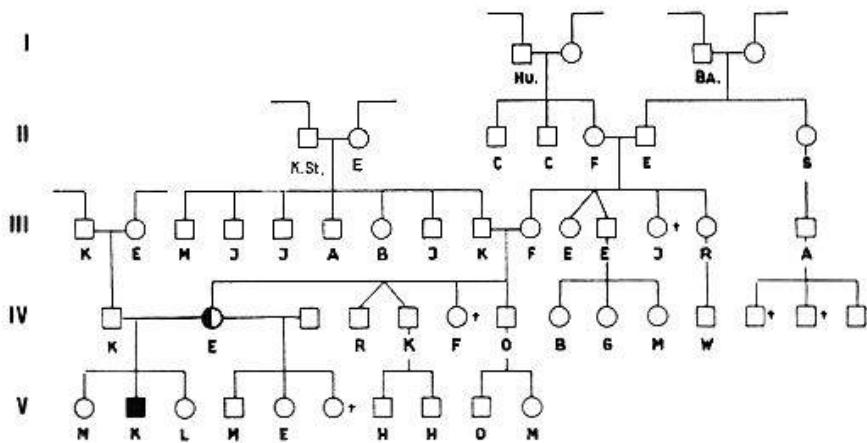
### 25. Stammbaum Kü. Thunstetten



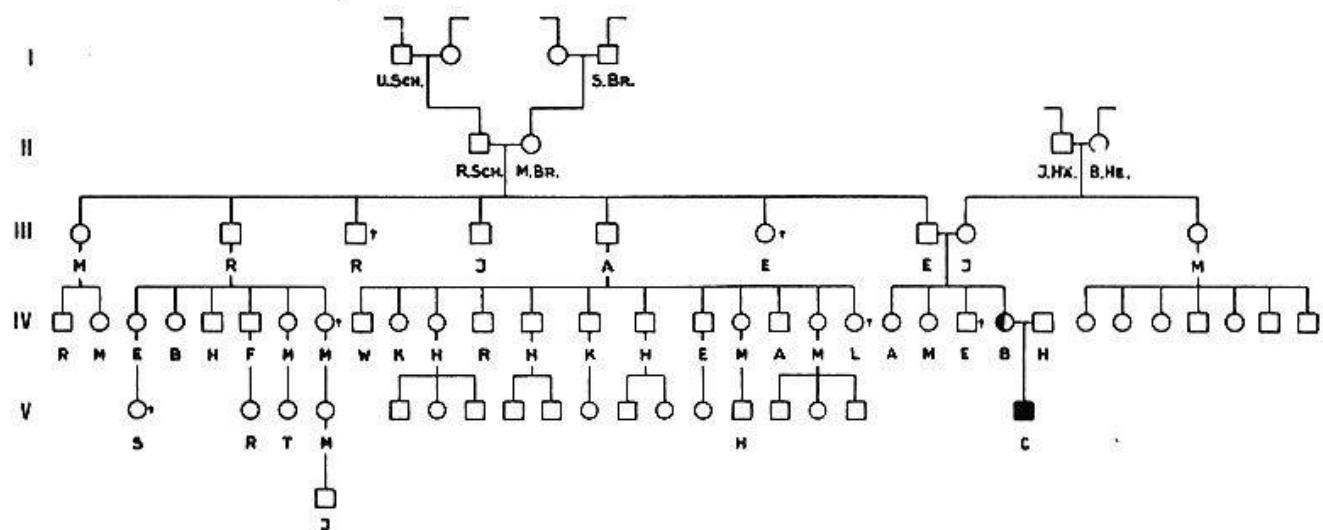
### 26. Stammbaum Mo. St. Triphon



### 27. Stammbaum Mü. Romanshorn

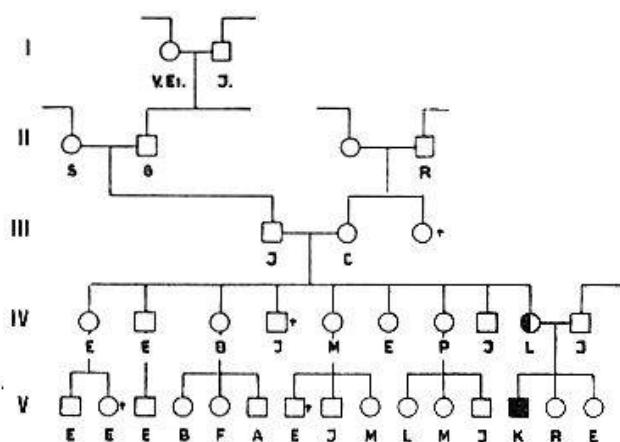


### 28. Stammbaum Re. Bern

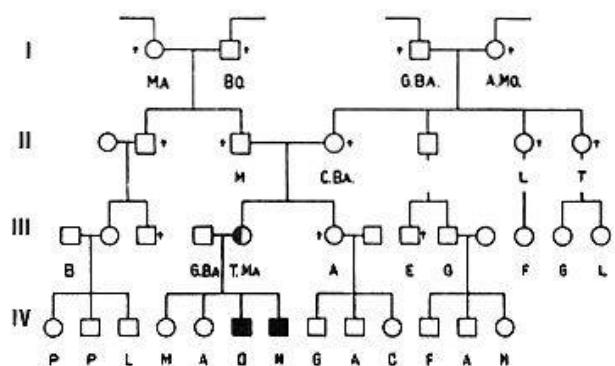


30. siehe Seite 420

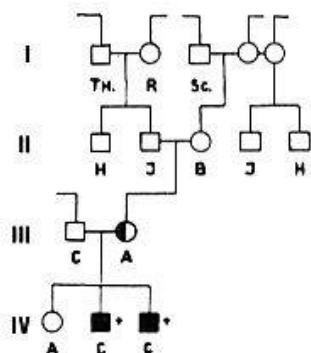
### 29. Stammbaum St. Zürich



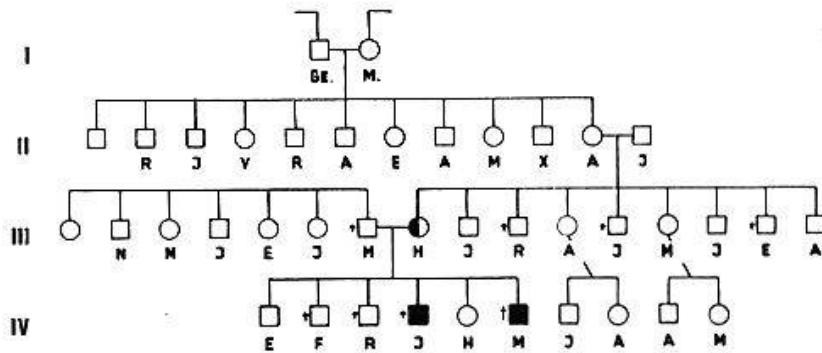
### 31. Stammbaum Ba. Brissago



32. Stammbaum Ha. Winterthur

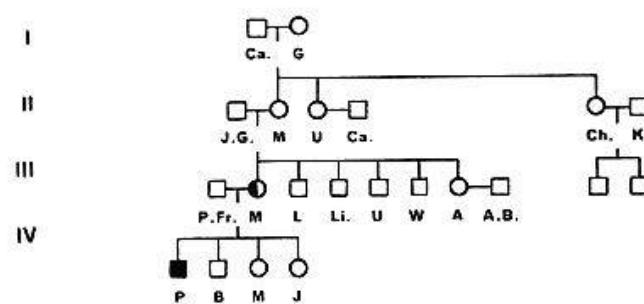


33. Stammbaum Zü. Sursee

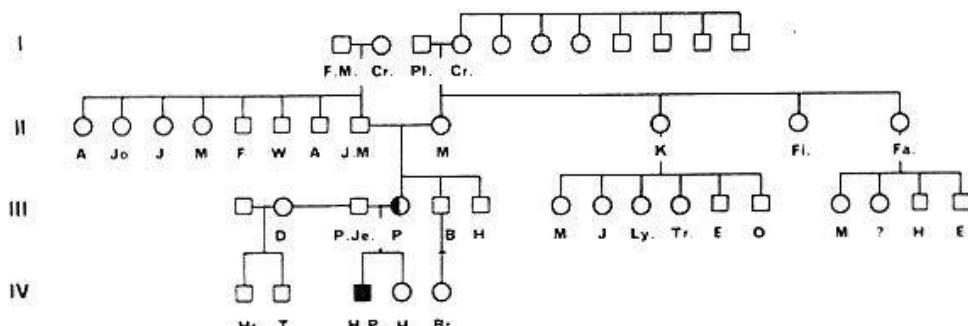


34. siehe Seite 420

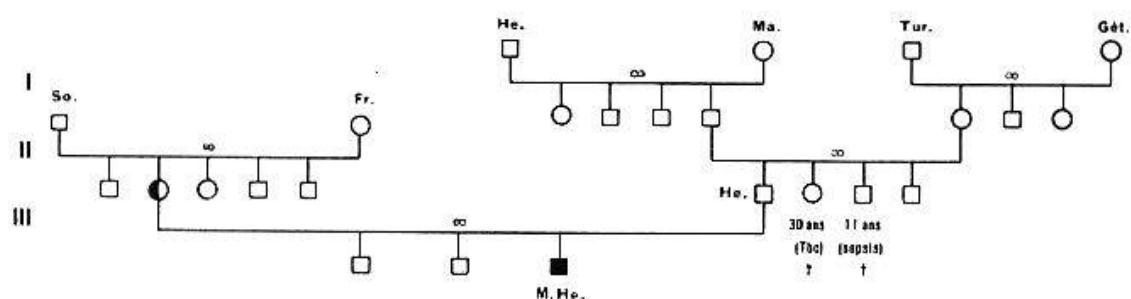
35. Stammbaum Fr. Maladers (Graubünden)



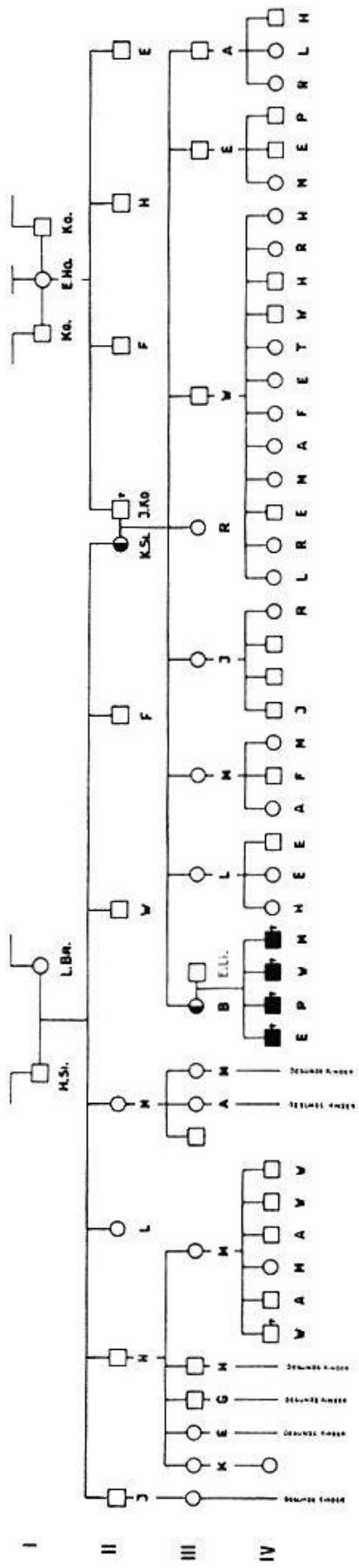
36. Stammbaum Je. Landquart (Graubünden)



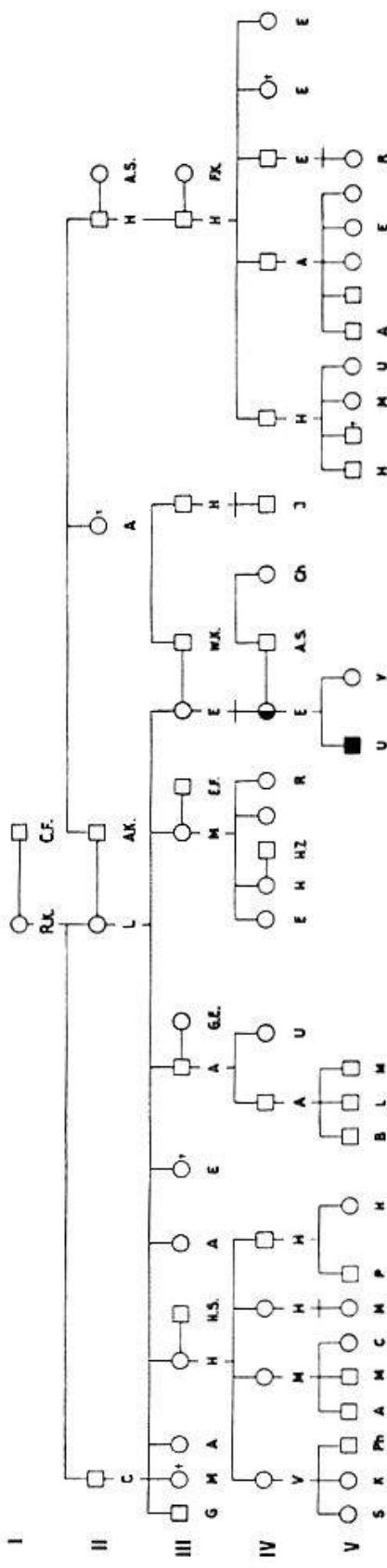
37. Stammbaum He. Leysin (Waadt)



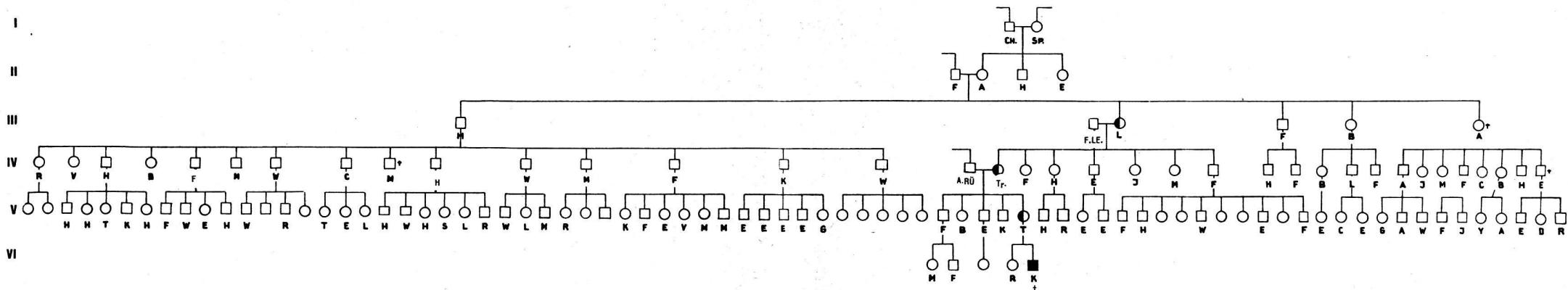
30. Stammbaum Li. Herzogenbuchsee



### 34. Stammbaum Sch. Burgdorf



13. Stammbaum Rü. Lengnau



19. Stammbaum Du. Yverdon

