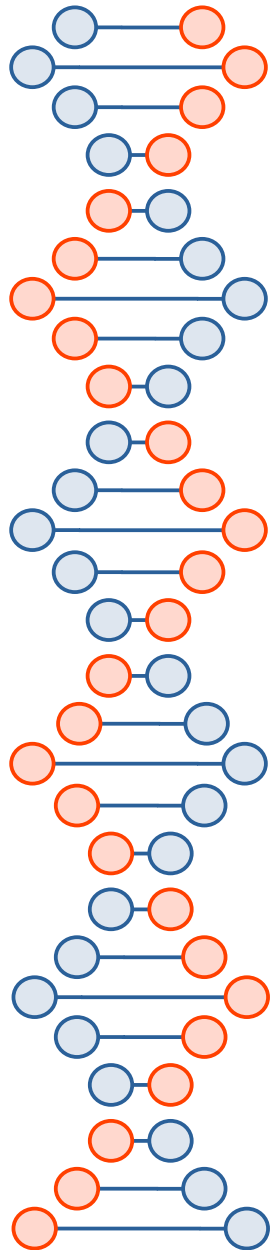


DNA in der Familienforschung

22.11.2025

Dieter Lütolf
luetolf@bman.ch



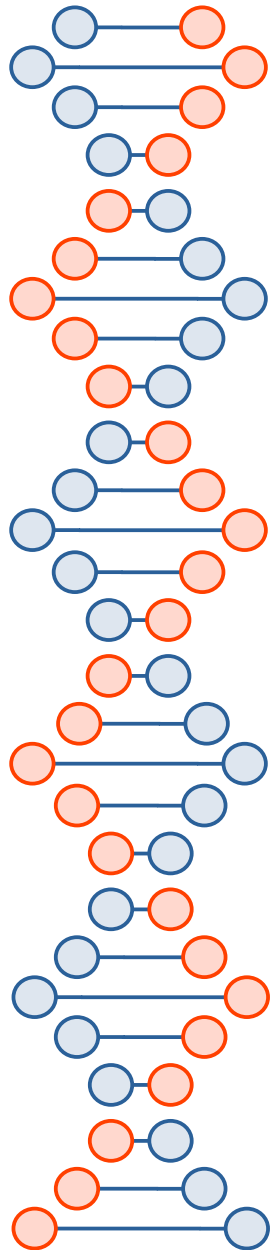
DNA in der Familienforschung

Ziel des Referats:

Ausreichende Informationen liefern, um dem Forscher eine **Entscheidung** bezüglich Eignung eines DNA Tests zu ermöglichen.

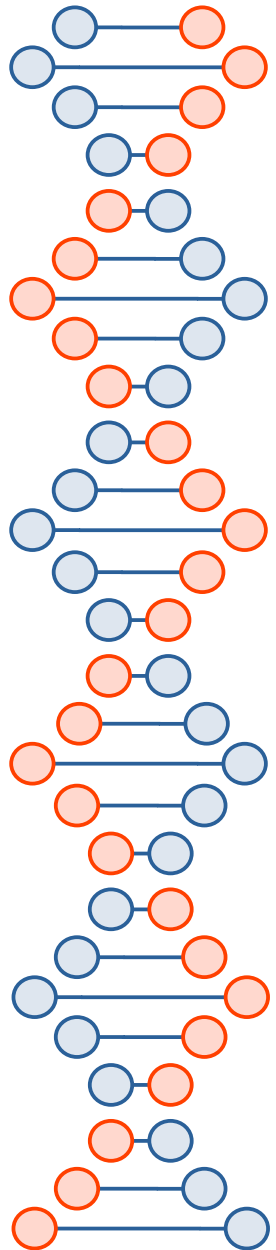
22.11.2025

Dieter Lütolf
luetolf@bman.ch



Kirchenbücher vs. DNA

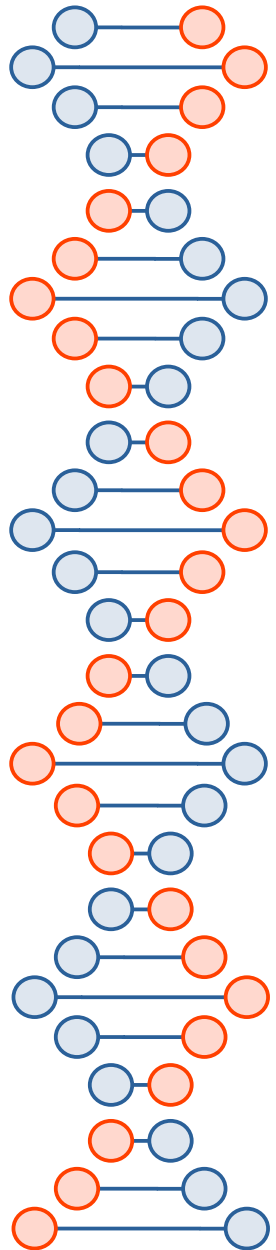
- Genealogische Forschung (Kirchenbücher usw) zeigt **erwartete** Verwandtschaft, während die genetische Forschung (DNA) die **effektive** Verwandtschaft aufzeigt.



Grundlagen

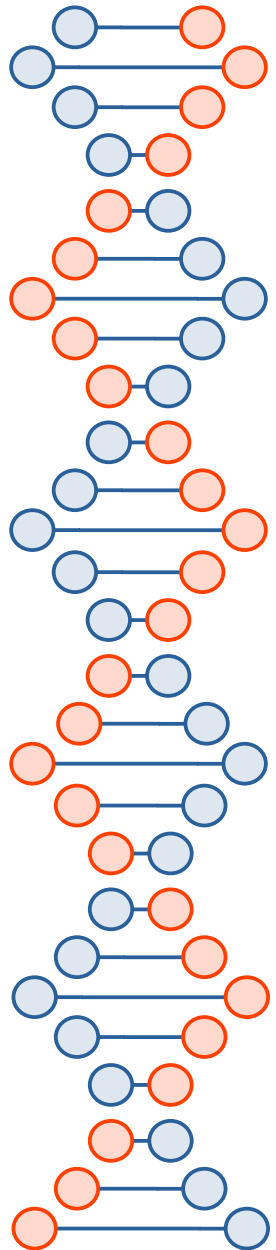
DNA Mengen

- Der DNA Testanbieter sucht und identifiziert Verwandte (Matches)
- aufgrund der mit «Matches» geteilten DNA Menge (gemessen in CentiMorgan (cM)) kann die Nähe der Verwandtschaft geschätzt werden
- ungefähre DNA Mengen
 - 6800 cM pro Person
 - 3400 cM von Eltern
 - 1700 cM von Grosseltern
 - 850 cM von Ur-Grosseltern
 - usw.



Arten von DNA Tests für genealogische Zwecke

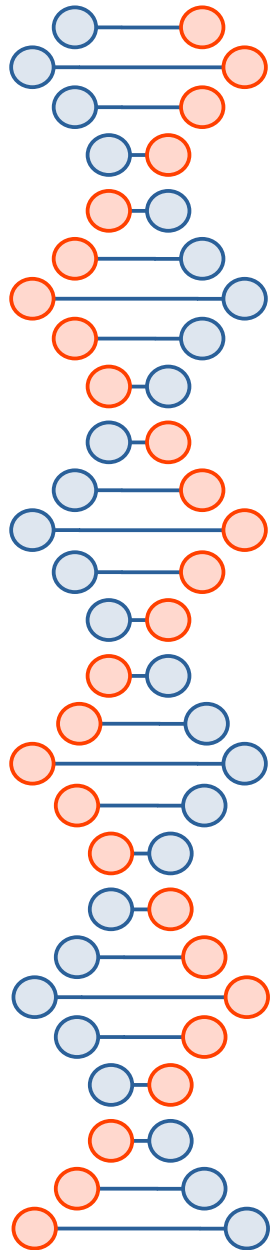
- **autosomal** (5-7 Generationen)
- **YDNA** (bis zu 40 Generationen, männliche Linie)
 - XDNA (wird zusammen mit YDNA ermittelt)
- **mitochondrial** (bis zu 25 Gen. weibliche Linie, mutiert viel langsamer aber weniger berechenbar und ist deshalb schwieriger zu gebrauchen)



Anbieter von DNA Tests

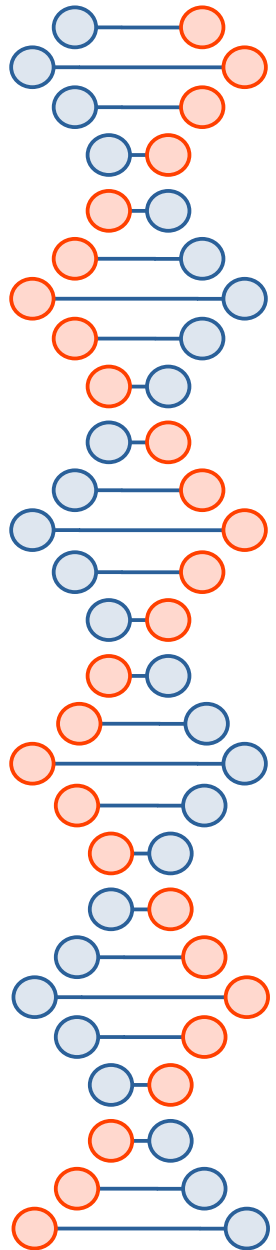
andere Anbieter sind nicht relevant

- Ancestry grösster Anbieter, gut für USA, 27 mio Personen
- MyHeritage (nahe Kooperation mit familysearch.org) 9.3 mio, stark in Europa
- 23andme 14 mio Tests, in Liquidation
- LivingDNA viel kleiner, speziell für GB
- FamilyTreeDNA (nur auf Englisch)
(oder Igenea.ch, gleicher Test, teurer) einzige Anbieter von YDNA, XDNA, mtDNA



Medienvorwürfe

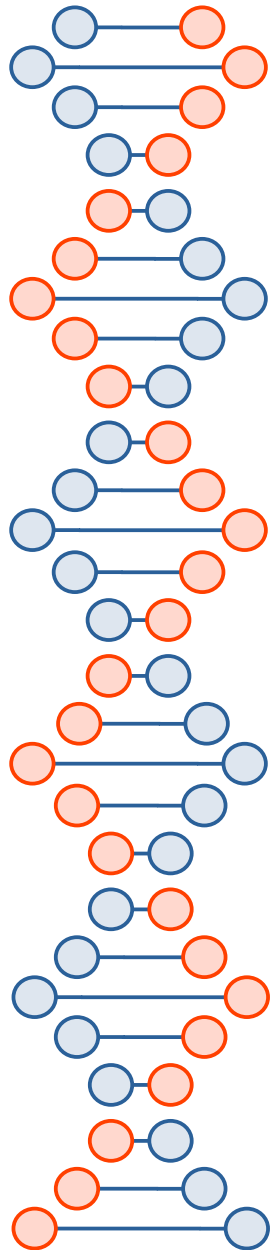
- «Zuverlässigkeit ist ungenügend»
 - dieser Vorwurf stimmt für Ethnizität, aber die gefundene Verwandschaft (Matches) ist sehr genau auf 5-7 Generationen
- «Anbieter sammeln medizinische Informationen, um diese an Dritte zu verkaufen»
 - von den besprochenen Anbietern sammelte nur 23andme Informationen bezogen auf erbliche Vorbelastung / Anfälligkeit für Krankheiten / Ernährungstyp / usw



Datenschutz (1)

MyHeritage sagt:

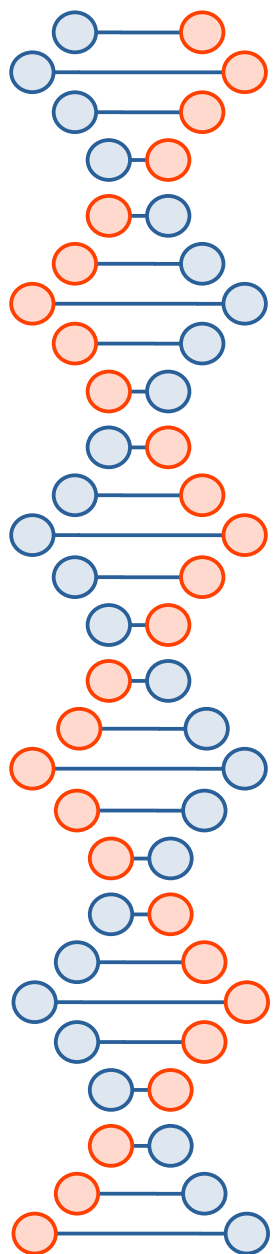
- »Wir sind auch das einzige DNA-Testunternehmen, das sich im Rahmen seiner Datenschutzpolitik verpflichtet hat, die DNA-Daten unserer Nutzer **niemals an Dritte zu verkaufen oder zu lizenzieren.**«
 - » Wir **untersagen** strikt die **Nutzung** unserer DNA-Dienste durch **Strafverfolgungs- oder Regierungsbehörden.** «
- Daten werden aber bei Gerichtsbeschluss herausgegeben.



Datenschutz (2)

um welche Daten geht es?

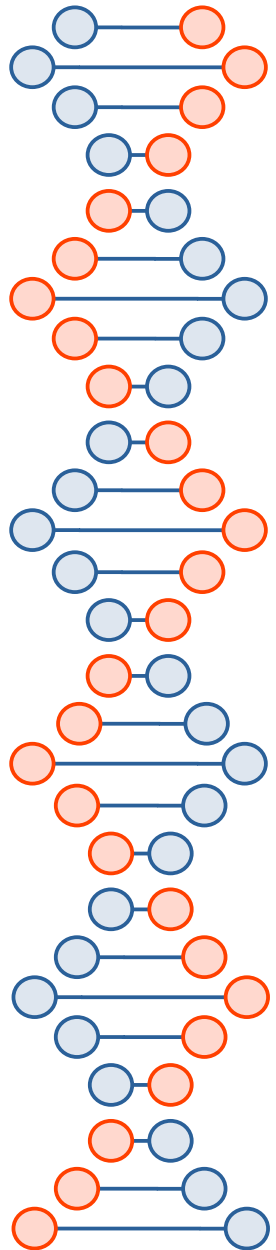
- Ancestry und MyHeritage erheben **keine Daten bez Gesundheit, Veranlagung usw.**
→ Es betrifft also genealogische Daten (Stammbaumeinträge usw.) und administrative Daten wie Benutzername, Passwort, Kreditkarteninfos usw.
- DNA Probanden können gegen aussen **Pseudonyme** oder Initiale benutzen, MyHeritage muss aber die wahre Identität der Testperson kennen.
- **23andMe** hat sich darauf spezialisiert, solche «medizinische» Daten auszuwerten, ist aber **konkurs** (Nutzer hatten die Gelegenheit, ihre Daten löschen zu lassen)
- Teilnahme an **Forschungsprojekten** ist freiwillig (Einverständnis nötig)



Datenschutz (3)

was ist zu beachten

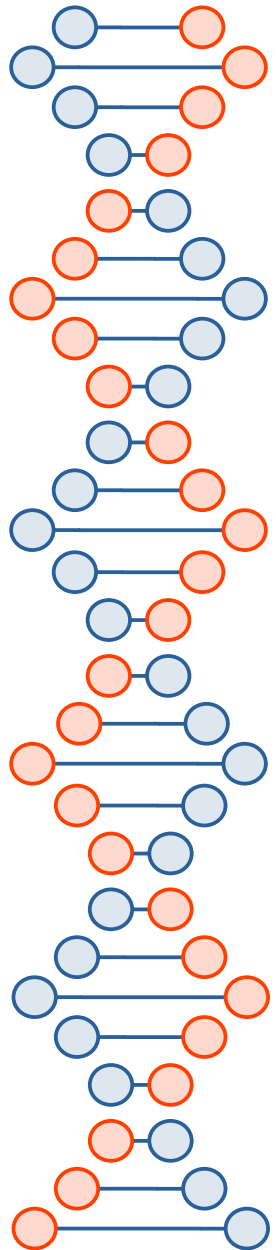
- Bei der Erstellung des Kontos bei MyHeritage oder FTDNA sollte man **nicht über Google, Apple oder Facebook registrieren**, um eine direkte Verknüpfung zu verhindern.
- Lebende Personen werden im Stammbaum mit <Privat> Nachname angeschrieben
(**Achtung**: Fremde, die man im Stammbaum autorisiert, sehen alle Daten!)



Privatsphäre

sind Bedenken berechtigt?

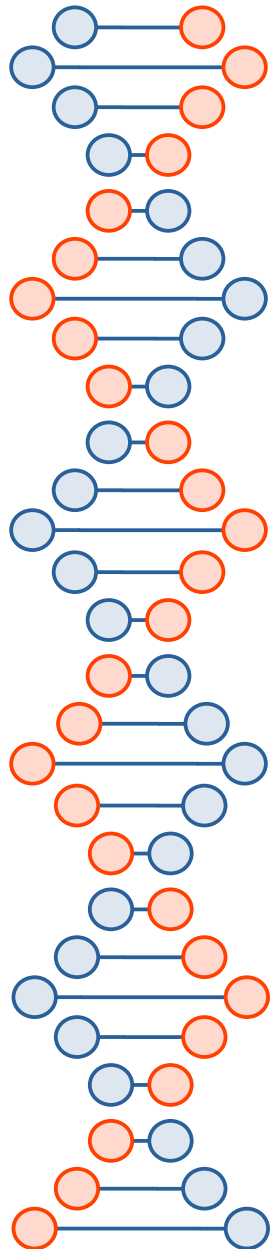
- Daten, die von Google, Amazon und Windows gesammelt werden, gekoppelt mit Fotos, Musik usw. in der Cloud und Social Media (Facebook, LinkedIn) ergeben ein viel **detaillierteres Profil** als man aus DNA Daten und Stammbäumen bekommt.
- Dazu kommen heute vermehrt KI Abfragen!



- Ethnizität (=Herkunftsschätzung)

nur von **begrenztem** Nutzen!

- die Angaben sind abhängig vom **Hintergrund** der (von dieser Firma) Getesteten
- der **geografischen** Aufteilung (von MyHeritage erstellt und von Zeit zu Zeit neu definiert)
- **subjektiven** Angaben der Testpersonen (die oft ihre Ethnizität nicht kennen)



Ethnizität (2)

grosse Unterschiede von einer Version zur nächsten (8 J.)

alte Version

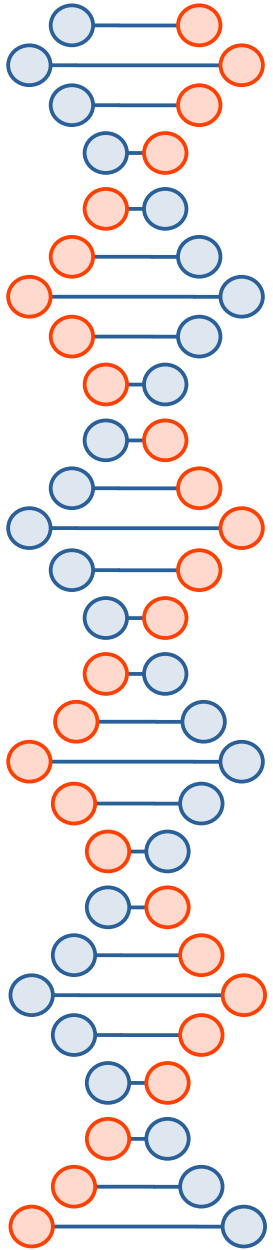
EUROPA	
● Nord- und Westeuropäer	78,6%
● Italiener	3,9%
● Engländer	1,1%
AFRIKA	
● Nordafrikaner	5,8%
ASIEN	
● Westasiater	9,6%
MITTLERER OSTEN	
● Orientale	1,0%

heutige Version

EUROPA	
● Germane	37,6%
● Franzose	22,4%
● Norditaliener	20,2%
● Däne	5,5%
● Engländer	5,2%
● Niederländer	4,6%
● Süditaliener	3,3%
● Griechen und Albaner	1,2%

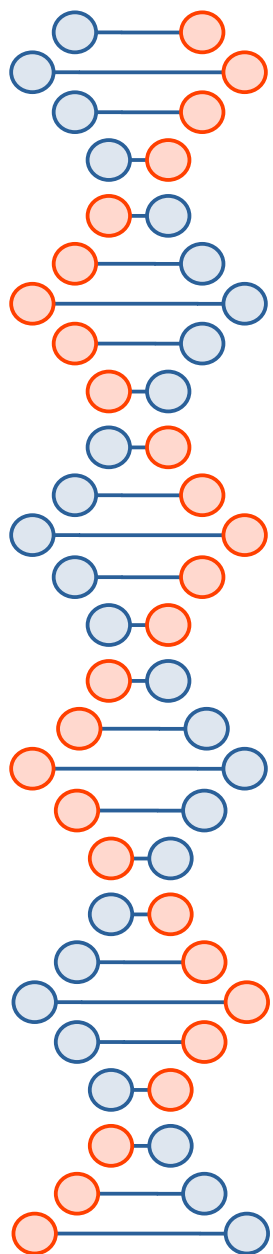
22.11.2025

Dieter Lütolf
luetolf@bman.ch



Ethnizität (3)

- markante Unterschiede in gleicher Version unter 3 Brüdern
 - Anteil Franzosen 16.6% / 22.4% / 15.6%
 - Anteil Engländer 3.9% / 5.2% / 11.2%
- → zurückzuführen u.a. auf unterschiedliche Anzahl Matches



Laufend neue Daten (MyHeritage)

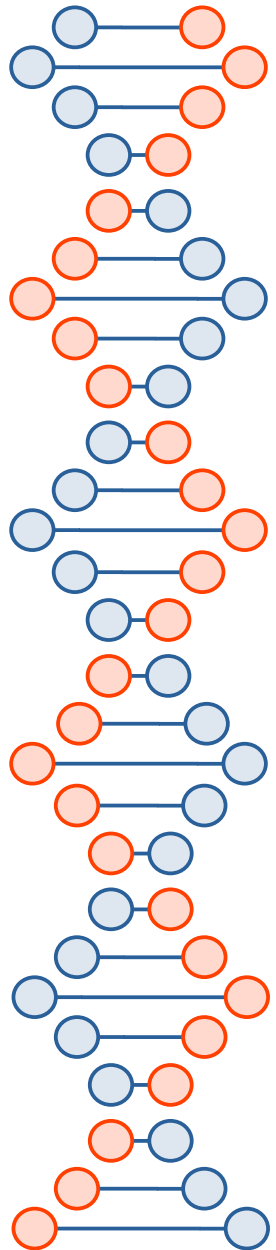
nicht nur für ferne Länder!

- Juli 2025:
- 94 Mio neue «historical records» (weltweit)
 - aber auch z.B.
 - Geburten Waadt ab 1876
 - Tote Waadt 1812-1956
 - Ehen Waadt 1817-1929
- Juni 2025 waren es 1.25 Mrd neue records!
- Oktober 2025: 467 Mio neue records
 - mit Basel Pfarrei-Geburts- und Taufregister, 1776–1925

(siehe blog.myheritage.de)

22.11.2025

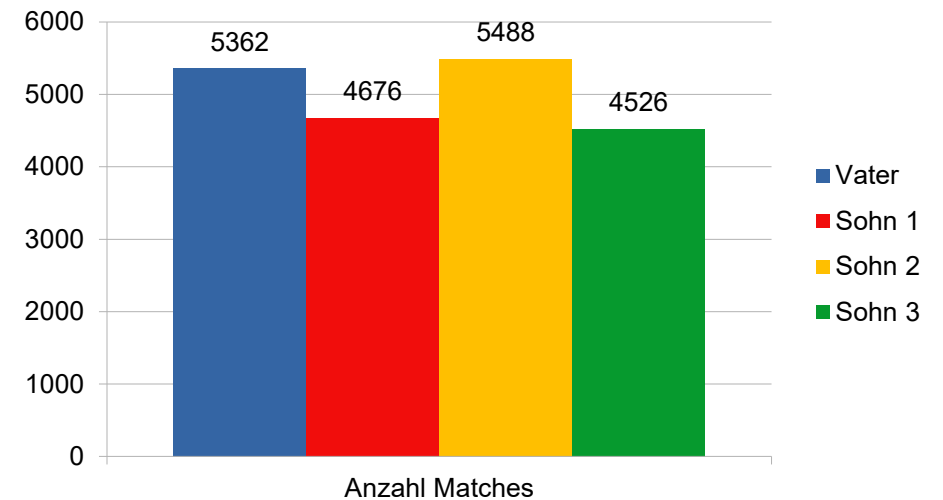
Dieter Lütolf
luetolf@bman.ch

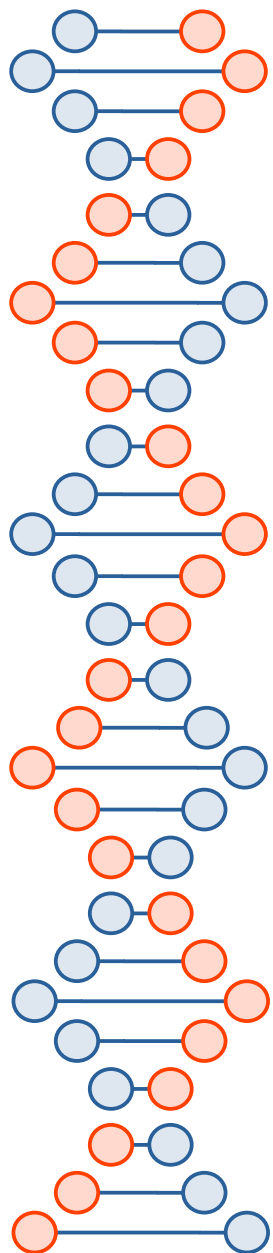


Zuverlässigkeit der Match-Resultate

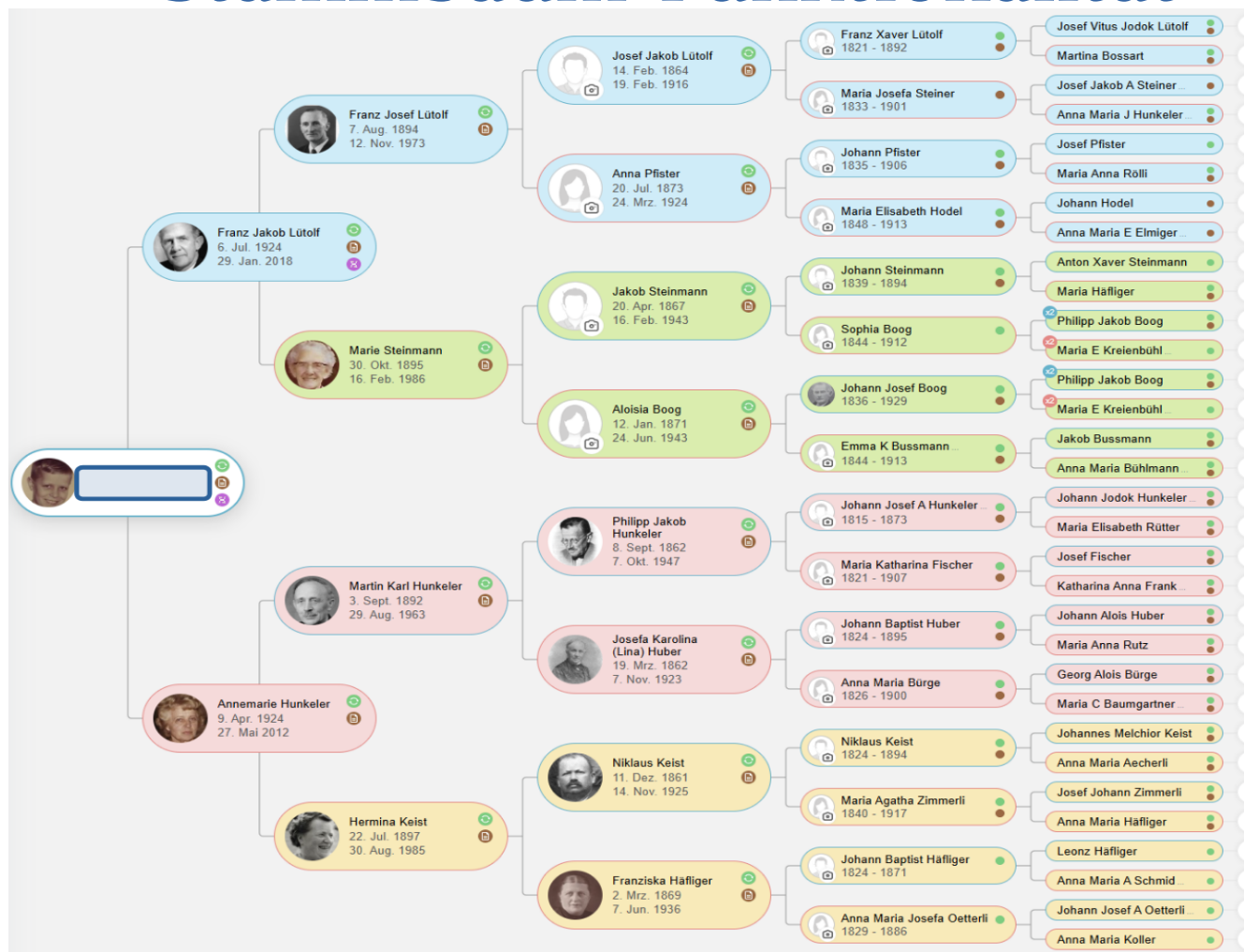
DNA lügt nicht

- verlässlich auf etwa 5 Generationen, neu getestete Verwandte werden kontinuierlich aufgezeigt
- aber **unterschiedliche** AnzahlMatches von Geschwistern
(es wird nicht zwingend die gleiche DNA von Eltern an Kinder weitervererbt)
- **unerwartete** Resultate möglich durch Kuckuckskinder, Adoptionen, Namensänderung (oft auch bei Immigration)



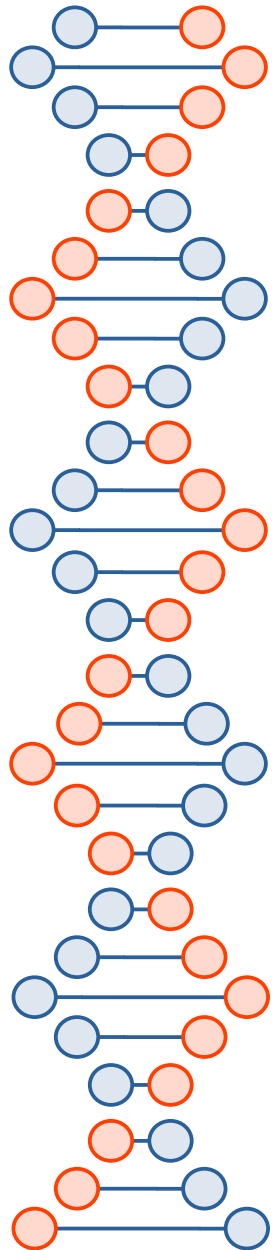


Stammbaum-Funktionalität



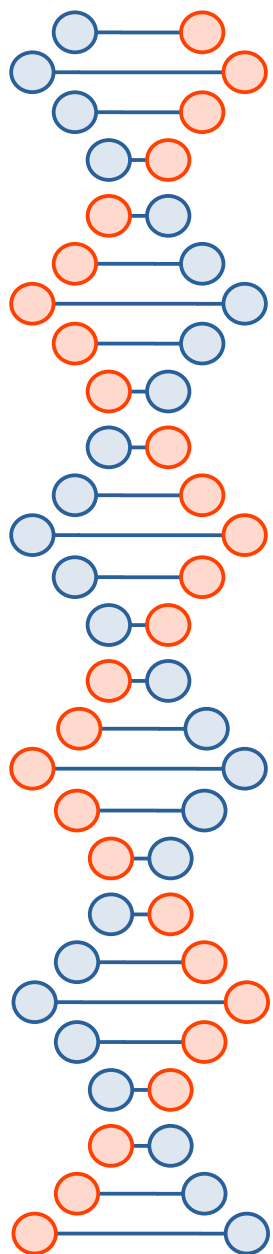
22.11.2025

Dieter Lütolf
luetolf@bman.ch



Arbeit mit den Resultaten (autosomale DNA)

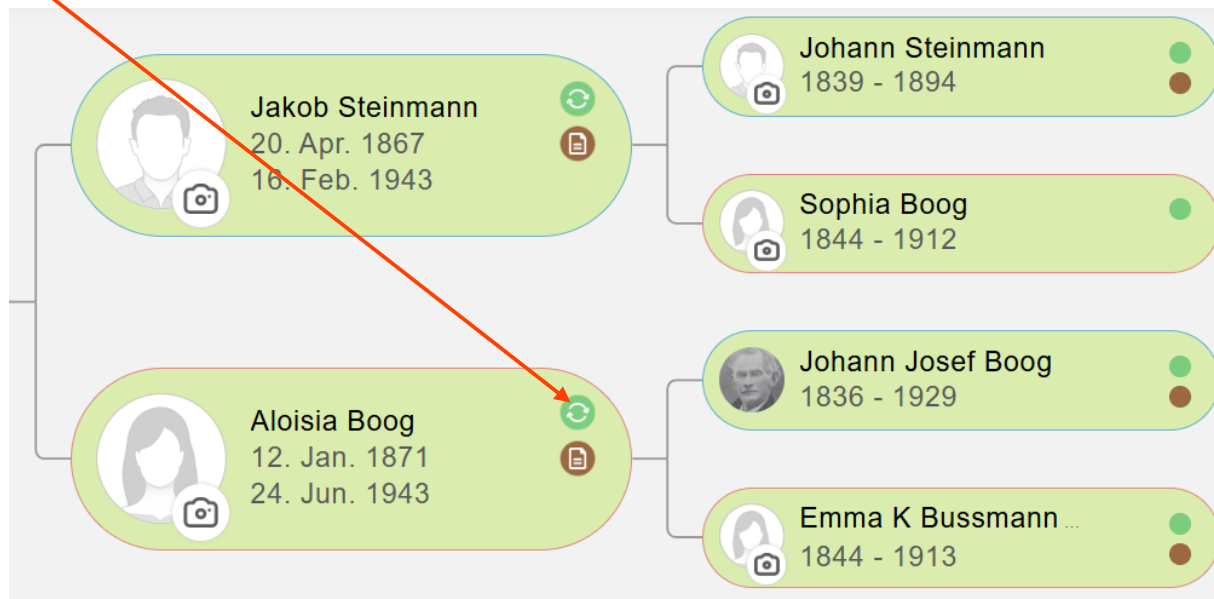
- Matches und Stammbäume von Matches
 - Erlauben oft die **Validierung** bisherigerer Forschung
 - Profitieren von bereits gemachter Forschung Anderer (immer als **Hypothese** betrachten und überprüfen!)
 - Es finden sich oft nützliche, weiterführende **Hinweise** (zu PortraitArchiv, Todesanzeigen oder auch Gemeinderats-Biografien)
- Zusammenarbeit mit Gleichgesinnten/Verwandten

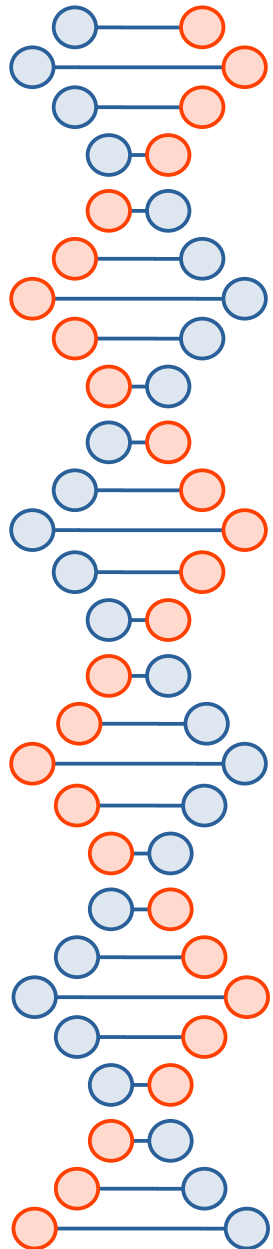


Tools (1): Smart Matches

geben Links zu anderen Stammbäumen

Link zu anderen Stammbäumen, in denen diese Person vorkommt





Tools (1): Smart Matches

In Ihrem Stammbaum

Smart Match mit Albertson Web Site, geführt von [] aus USA 



Aloisia Boog (Steinmann)

Urgroßmutter

Geburt 12. Jan. 1871 -
Egolzwil, Luzern
Tod 24. Jun. 1943 -
Ebersecken, Luzern

Eltern Johann Josef Boog und Emma
Katharina Bussmann (Boog)
Geschwister Emma Katharina, Josef, Adolf,
Anna, Eugen, Jakob, Bertha, Maria,
Sophia, Juliana, Anton und Johann
Ehemann Jakob Steinmann
Kinder Aloisia, Jakob, Marie, Sophie und
Jakob Anton

[Im Stammbaum anzeigen](#)



Aloisia Steinmann (geb. Boog)

Geburt 12. Jan. 1871 - Egolzwil, Luzern, Schweiz
Tod 24. Jun. 1943 - Ebersecken, Luzern, Schweiz
Eltern Joannes Josephus Boog und Emma Katharina Boog (born Bussmann)
Geschwister Sophie Blum, Eugen, Bertha, Emma Katharina, Juliana, Anna, Adolf, Jakob, Joseph,
Johann (Hans), Maria und Anton (Tony)

Neue Information in diesem Match:

Genauerer Geburtsort und genauerer Sterbeort

Match überprüfen

Smart Match mit Hecht Web Site, geführt von [] aus Kanada 



Aloisia Steinmann (geb. Boog)

Geburt 12. Jan. 1871 - Egolzwil, Luzern, Schweiz
Tod 24. Jun. 1943 - Ebersecken, Luzern, Schweiz
Eltern Joannes Josephus Boog und Emma Katharina Bussmann
Geschwister Jakob, Emma Katharina, Joseph, Adolf, Anna, Eugenius, Bertha, Maria, Sophia,
Juliana, Anton (Tony) und Johann (Hans)
Ehemann Jakob Steinmann
Kinder Aloisia, Jakob, Marie, Sophie und Jakob Anton

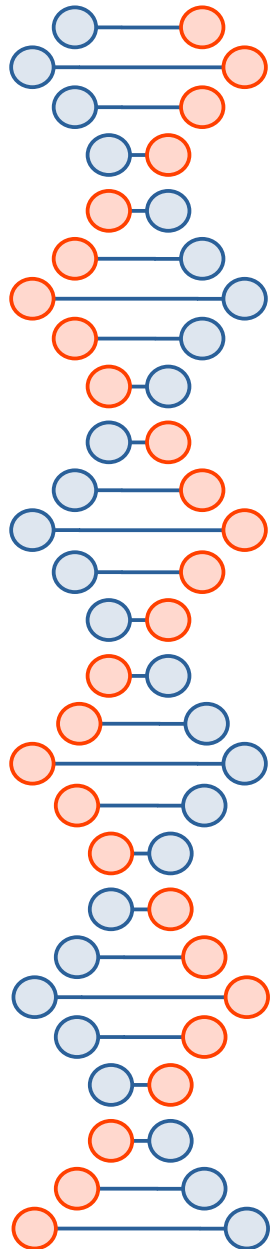
Neue Information in diesem Match:

Genauerer Geburtsort und genauerer Sterbeort

Match überprüfen

22.11.2025

Dieter Lütolf
luetolf@bman.ch



Tools (2): Instant Discoveries

zeigen Verwandte auf, die nicht in meinem Stammbaum sind

Instant Discoveries™

Alle Entdeckungen

Person Discoveries™

Photo Discoveries™

Zeigt 4 von 18 Entdeckungen

Sehen Sie sich eine Personen-Discovery für Josef Jodok Leonz Bühlmann an, (Direkten Vorfahren (6 Generationen)). Diese Entdeckung kann **12 neue Personen** zu Ihrem Stammbaum hinzufügen.

Entdeckung anzeigen



Johann Georg
Bartholome...
Sein
Schwiegervater



Anna Maria
Estermann,...
Seine
Schwiegermutter



Johann Estermann
Großvater seiner
Partnerin



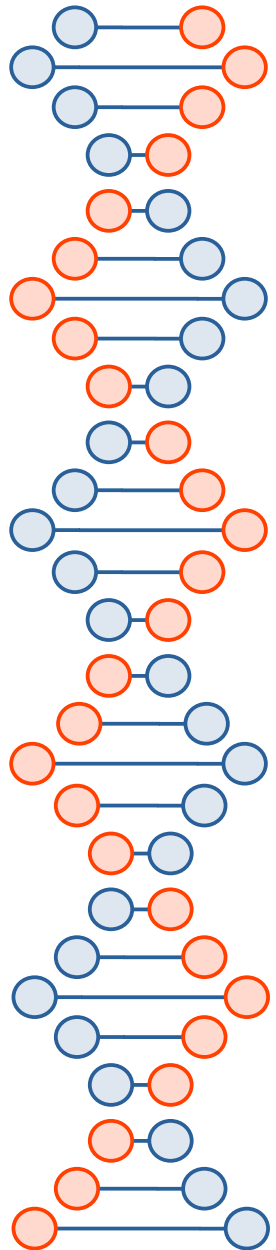
Anna Maria
Estermann (geb...
Großmutter seiner
Partnerin

+8

Gute Hinweise (überprüfen!) aus anderen Stammbäumen. **Nicht automatisch** in den eigenen Baum übernehmen, da schwierig rückgängig zu machen.

22.11.2025

Dieter Lütolf
luetolf@bman.ch

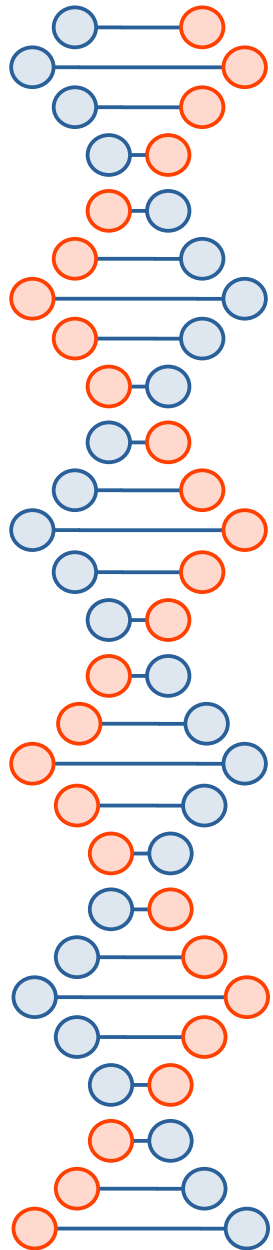


Tools (3): Forschung

- Es kann nach einer Person über alle Einträge gesucht werden, vom Menu aus, aber auch direktes Anklicken der Person im

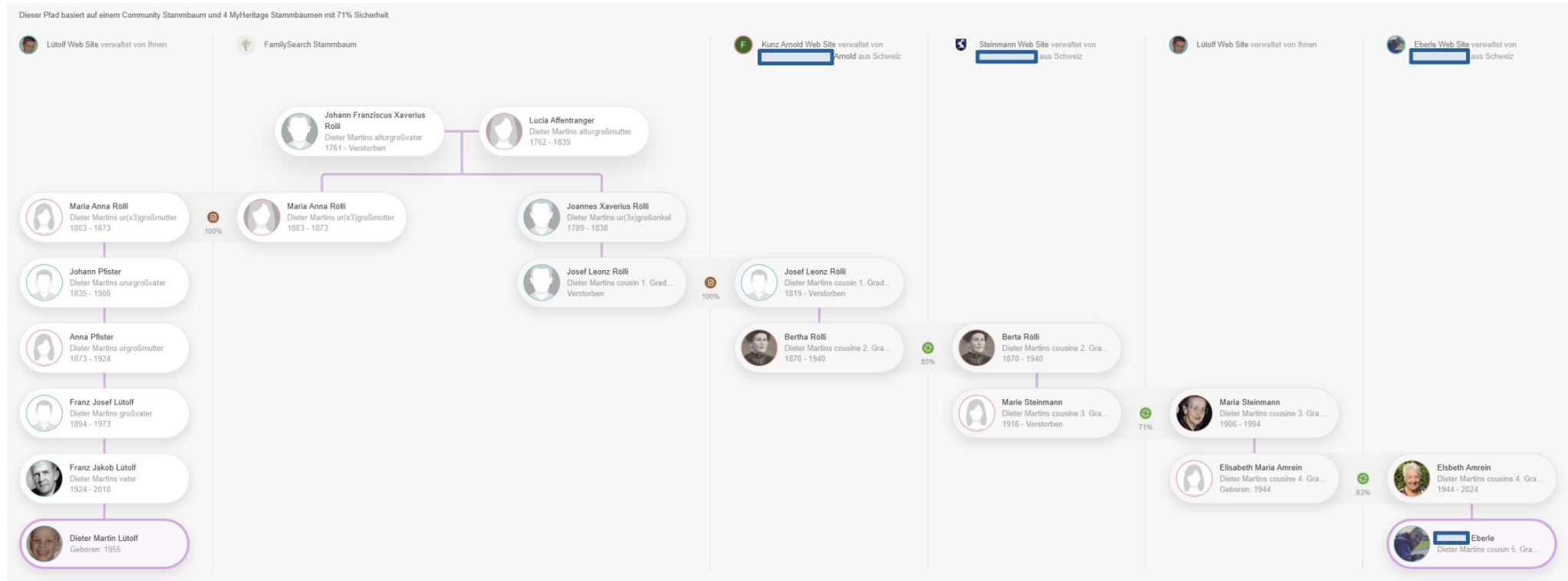
The screenshot displays a genealogy application interface. On the left, a profile card for **Johann Josef Boog** is shown, including a portrait, birth date (27. Jan. 1836), death date (5. Mrz. 1929), and a link to "Diese Person erforschen >". Below the profile are icons for "Profil", "Bearbeiten", "Hinzufügen", and "Mehr". On the right, a family tree view is visible, showing a central node for **Jakob Steinmann** (20. Apr. 1867 - 16. Feb. 1943) and **Aloisia Boog** (12. Jan. 1871 - 24. Jun. 1943). To the right of this central node are four child nodes: **Johann Steinmann** (1839 - 1894), **Sophia Boog** (1844 - 1912), **Johann Josef Boog** (1836 - 1929), and **Emma K Bussmann** (1844 - 1913). An orange arrow points from the text "direktes Anklicken der Person im" in the list above to the "Diese Person erforschen >" link in the profile card.

(auch in den Stammbäumen von Matches!)



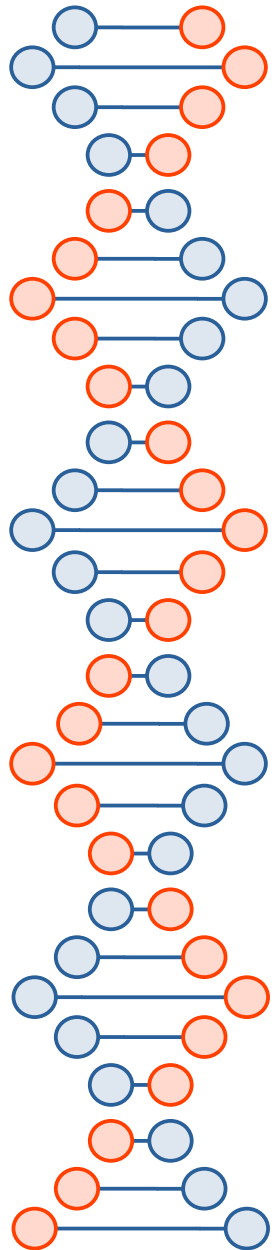
Tools (4): Theory of relativity

Berechnung einer Verwandschaft über 5 Stammbäume!



22.11.2025

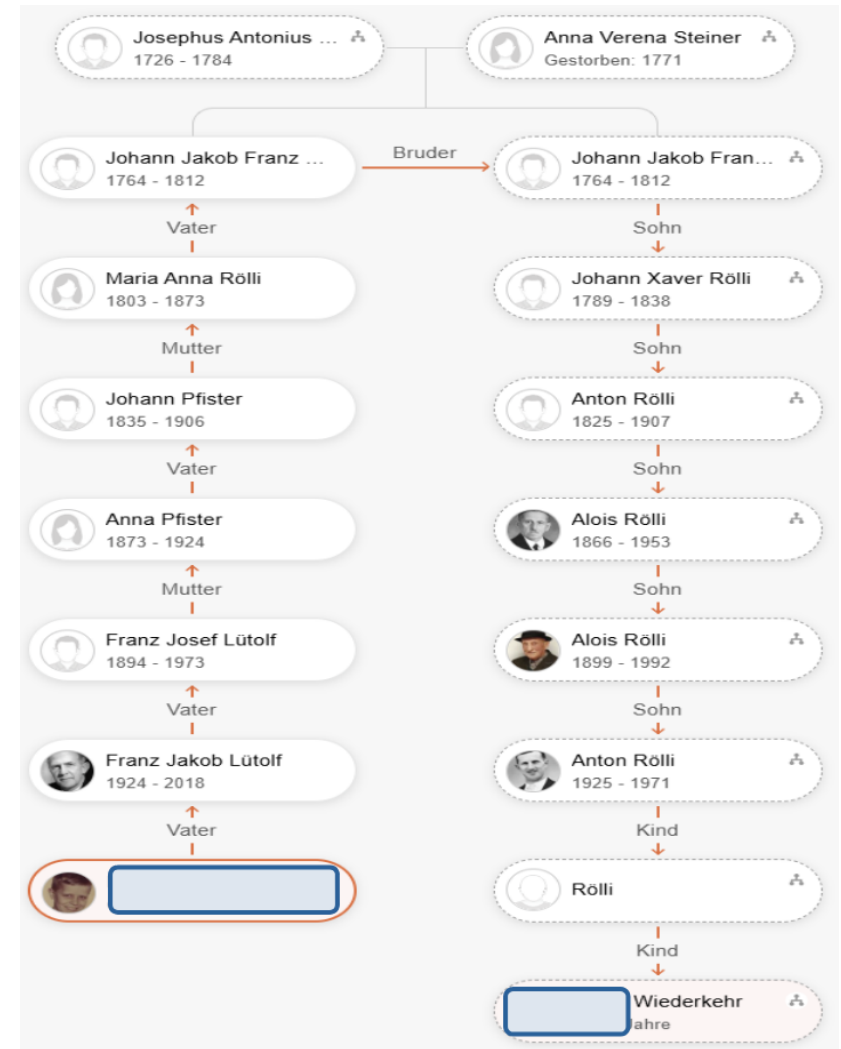
Dieter Lütolf
luetolf@bman.ch

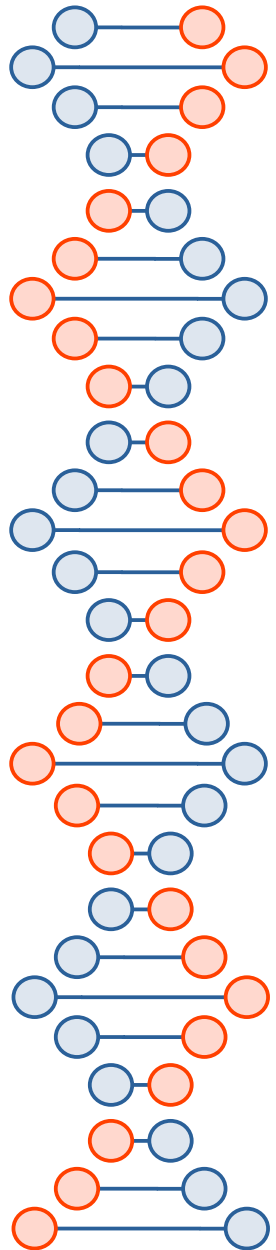


Tools (5): Cousin Finder

untersucht Stammbäume von MyHeritage Mitglieder die **keinen DNA Test** gemacht haben, wo aber die verwandtschaftliche Verbindung errechnet wird

Je grösser der eigene Baum, desto mehr Berechnungen

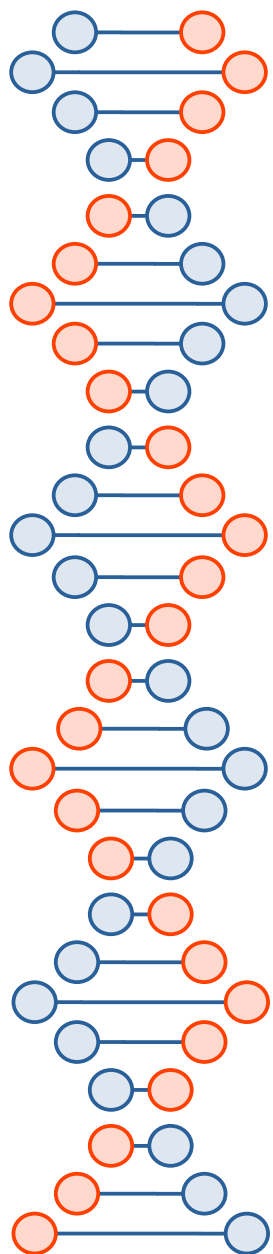




Weitere Tools

(darauf wird hier nicht eingegangen)

- Stammbaum
 - Plausibilitätsprüfung
 - Family Tree Builder (gratis Programm zur Erstellung/offline Sicherung des Stammbaums)
 - Diagramme und Bücher drucken
- Fotos
 - Photo Tagger (Personen auf Fotos markieren)
 - Fotos kolorieren
 - Fotos verbessern
 - Deep Nostalgia (Fotos animieren)
 - Live Memory (Video aus Foto generieren)
 - PhotoDater (schätzt Aufnahmedatum)



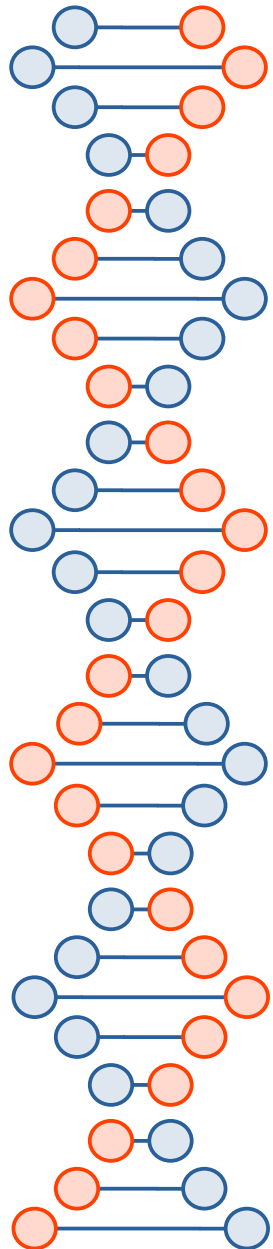
YDNA

was erkennt man?

- Bei einem Match mit **gleichem Nachnamen** kann man annehmen dass bis zum jüngsten gemeinsamen Vorfahren es **keine non-paternity events** (NPE=Nicht-Vaterschaftsereignis) gibt.

So hat man gute Chancen auf Klärung der Verwandschaft und Bestätigung der männlichen Linie (bis dahin).

- Bei Matches mit grosser Genetic Distance kann der **Nachname anders** sein weil vor der Einführung von Familiennamen.
- Damit kann man mit **zusätzlichen** YDNA **Tests** gewisse verwandtschaftliche Beziehungen verifizieren oder ausschliessen.
- Bei YDNA ist es nicht immer relevant, wer der **jüngste gemeinsame Verwandte** ist, sondern manchmal genügt es zu wissen dass er den **gleichen Nachnamen** hatte (und kein NPE stattgefunden hat)



Was kann ein YDNA-Test zusätzlich FamilyTreeDNA (FTDNA)

- Bei Matches weiss ich, dass sich meine männliche Linie mit der männlichen Linie des Matches irgendwo kreuzt. Lutolf konnte ich bis Anfang 1700 nach Knutwil zurückverfolgen, wo Lütolfs seit Ende des 16. Jh Müller waren.

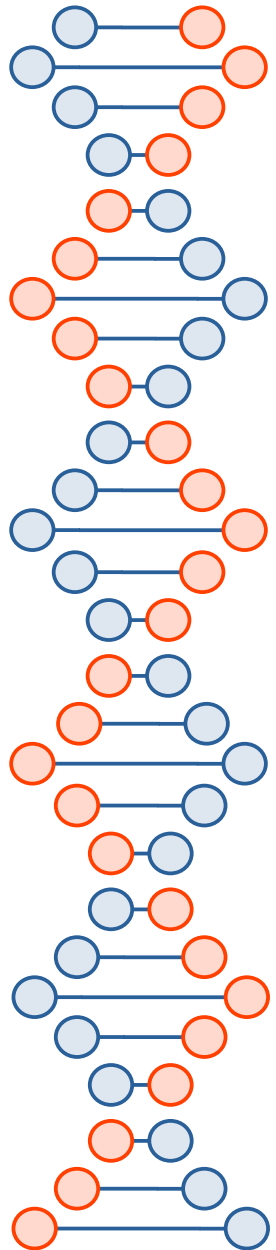
Halter war ev. noch vor der Zeit als Nachnamen vererbt wurden. Der Wahrscheinlichkeit nach um 1100.

Tool zur Abschätzung (sehr grob!), wann der jüngste gemeinsame Vorfahre gelebt hat.

 Lutolf Y-DNA111						  
Markers Tested 1 to 111	Genetic Distance 5 steps Link on Family Tree	Big Y STR Differences Not Available	Y Haplogroup I-M253	Paternal Country of Origin ? Unknown Origin	Paternal Earliest Known Ancestor Not Available	Match date: March 15 2023
 Halter FAMILY FINDER MTFULL SEQUENCE Y-DNA67						  
Markers Tested 1 to 67	Genetic Distance 7 steps Link on Family Tree	Big Y STR Differences Not Available	Y Haplogroup I-M253	Paternal Country of Origin ? Unknown Origin	Paternal Earliest Known Ancestor Not Available	Match date: May 06 2021

22.11.2025

Dieter Lütolf
luetolf@bman.ch



Pfad einer Haplogruppe

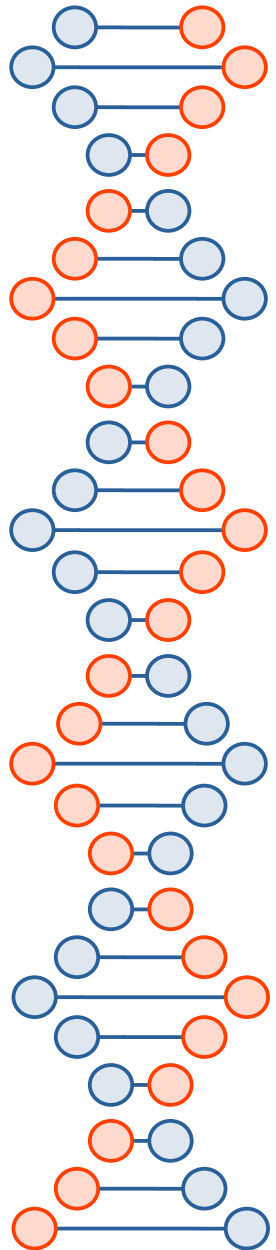
<https://scaledinnovation.com/gg/snpTracker.html>

Man sieht die Mutationen bis zu dieser Haplogruppe und die ungefähre Herkunft



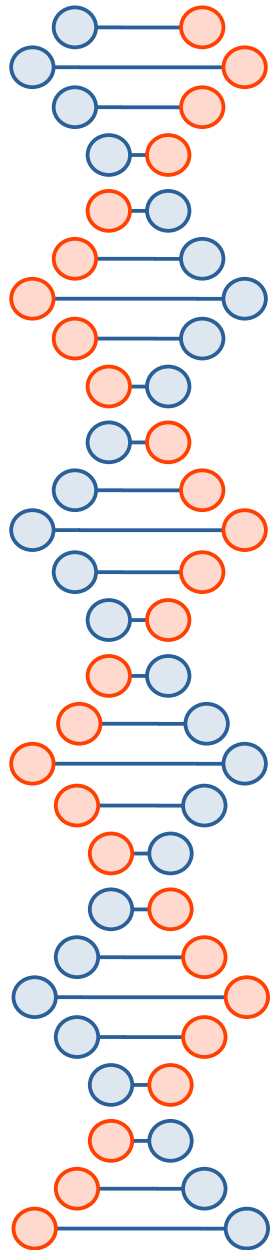
22.11.2025

Dieter Lütolf
luetolf@bman.ch



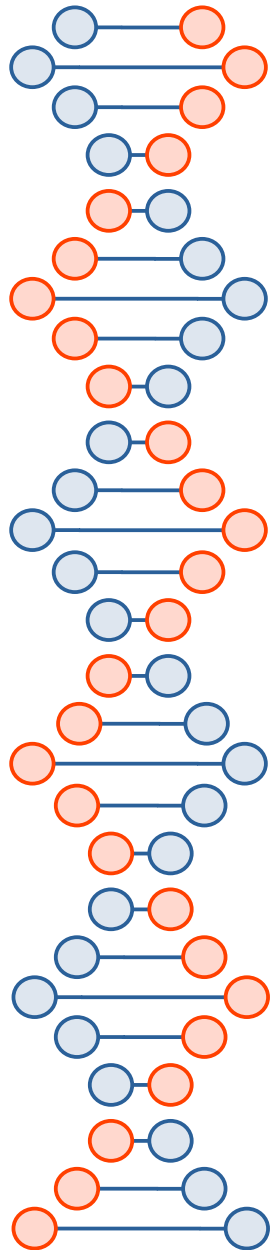
Fallbeispiel I (1): Vaterschaft aufklären

- Die Mutter einer fast 80-j. deutschen Verwandten von S.W. hat im Frühling 1946 eine Romanze mit einem französischen Besatzungsoffizier, der nach Frankreich zurückbeordert wird.
- Als er über Umwege erfährt, dass seine Geliebte ein Kind von ihm bekommt, ist er bereits verheiratet und hat aus seiner Ehe auch ein Kind. Er bekennt sich also nicht zum ausserehelichen Kind.
- In den 1980er Jahren verrät die Mutter ihrem Kind den Dienstgrad und Nachnamen ihres unbekannten Vaters. Diese versucht auf verschiedensten Wegen, mehr Informationen zu erhalten, doch ohne Erfolg.
- Die Dame versucht alles: Ahnenforscher, sogar ein Fernsehauftritt- ohne Erfolg. Jahre später macht sie bei Ancestry einen Test (auf drängen ihrer eigenen Tochter), findet aber keinen hilfreichen Ansatz.
- 2024 macht S.W. die Bekanntschaft seiner entfernten Cousine und schlägt vor, die DNA Daten bei Myheritage hochzuladen.
- Es gibt sofort einen Match mit 5.3% Übereinstimmung mit einer Frau mit gleichem Nachnamen wie der Offizier. Das deutet darauf hin, dass es sich um die Tochter eines direkten Cousins handelt, demnach wäre der Urgrossvater des Matches der gesuchte Offizier.



Fallbeispiel I (2): Vaterschaft aufklären

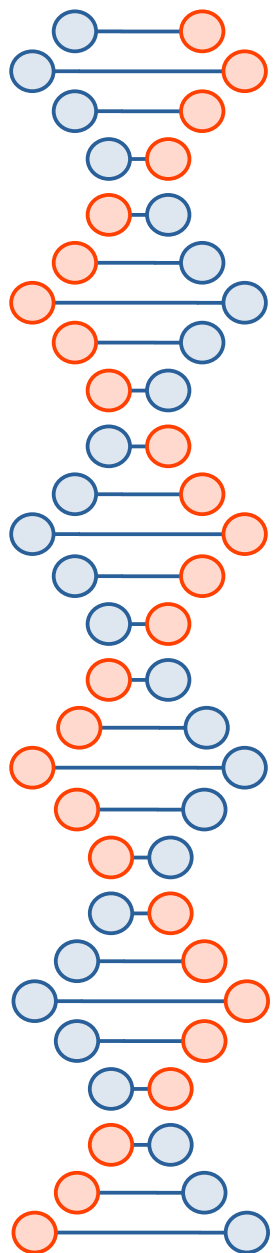
- Ein Kontakt mit dem Match resultiert aber in heftigen Reaktionen. Sie löscht sofort ihr Profil/Stammbaum auf Myheritage.
- Ein Bruder konnte aber ausfindig gemacht werden, der mit seiner Grossmutter spricht und herausfindet, dass der Urgrossvater 1946 in Frankreich war, nachdem er gerade aus Kriegsgefangenschaft zurückkam. Kommt somit nicht als Vater in Frage.
- Weitere Recherchen, sowie andere Matches, erlauben die Rekonstruktion der ganzen Familie. Diese bestätigen dass die Mutter des Urgrossvaters des Matches die Grossmutter der verwandten Dame sein muss. Doch welcher Sohn war ihr Vater?
- Ueber eine Organisation, die Kriegs- und Nachkriegskindern hilft, findet sich ein Dossier, dass den Gesuchten ausführlich beschreibt und bestätigt, dass er 1946 auch dort stationiert war, wo das Kind gezeugt wurde. Damit ist die Vaterschaft klar.
- Das Grab der Eltern des gesuchten Offiziers konnte gefunden werden, das Grab des Vaters der älteren Dame wird noch gesucht. Kontakt mit der verwandten Familie wird zur Zeit vorsichtig angegangen.



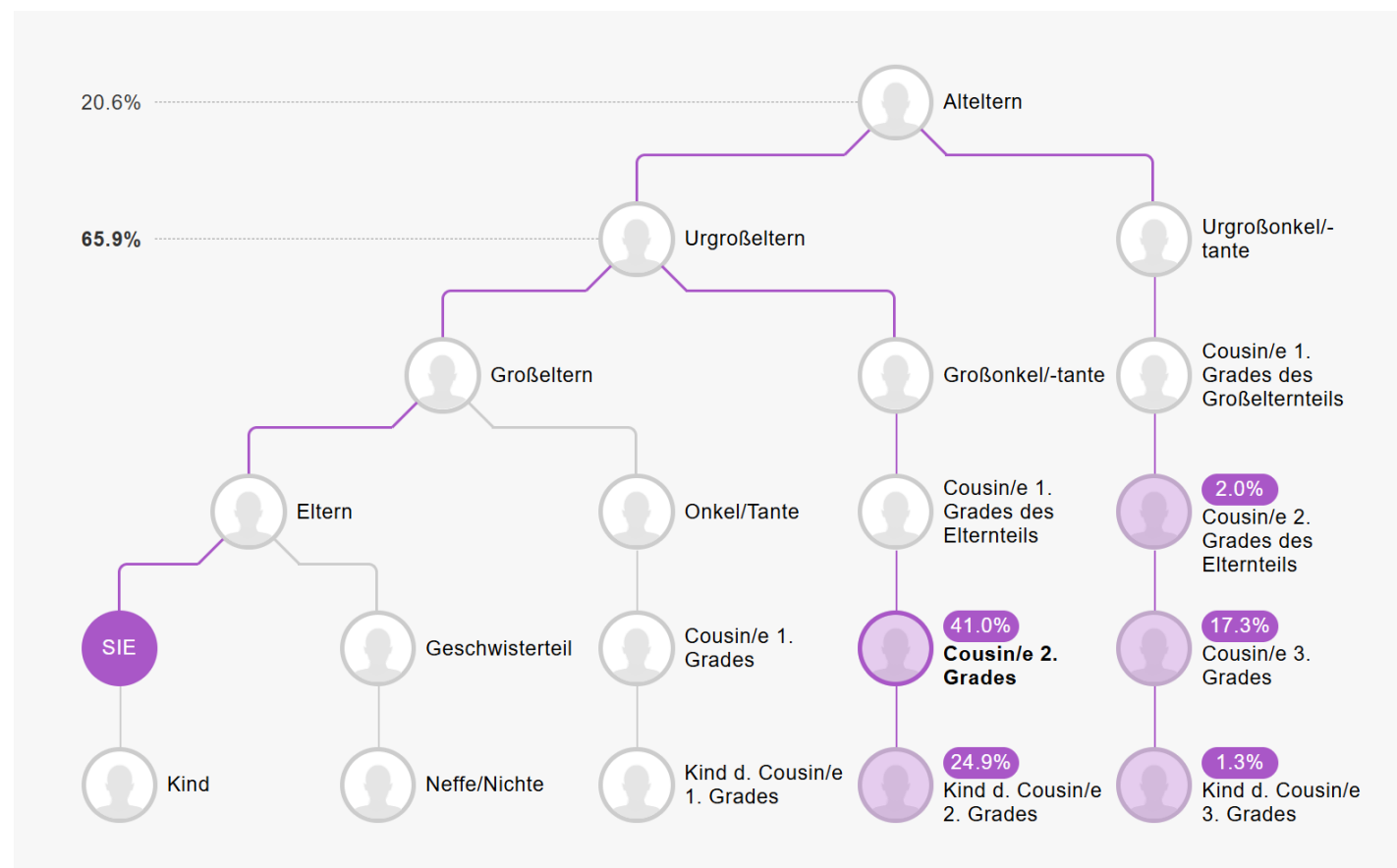
Fallbeispiel II (1)

unbekannter Grossvater W.

- Ausgangslage:
 - Match F. Lütolf-O.W. in MyHeritage, Verwandtschaft unklar
 - Ich werde vom O.W.-Enkel kontaktiert, der das Rätsel lösen will
 - Sein Vater O.W. ist geschätzter Cousin im 2. Grad von meinem Vater (Lütolf); es wird klar dass die Verwandtschaft über den unbekannten Grossvater geht.
 - gemeinsame DNA 2.6% (186.8 cM) → jüngster gemeinsamer Vorfahre müsste bei den Urgrosseltern zu suchen sein.

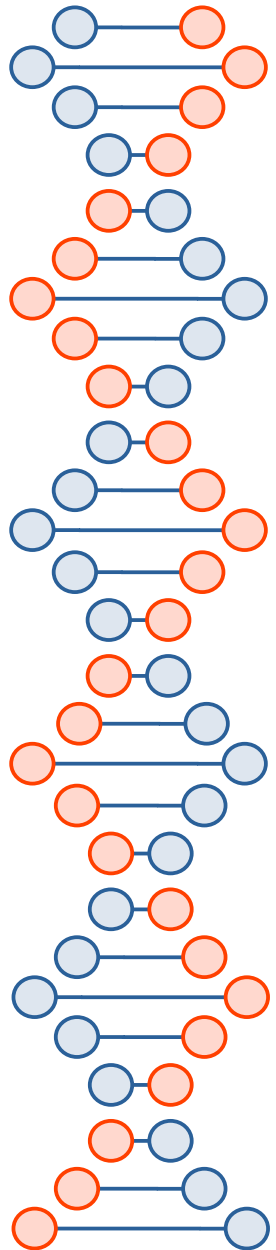


Fallbeispiel II (2): Wer ist der Grossvater von O. W.? wahrscheinliche Verwandtschaft Lütolf-W.

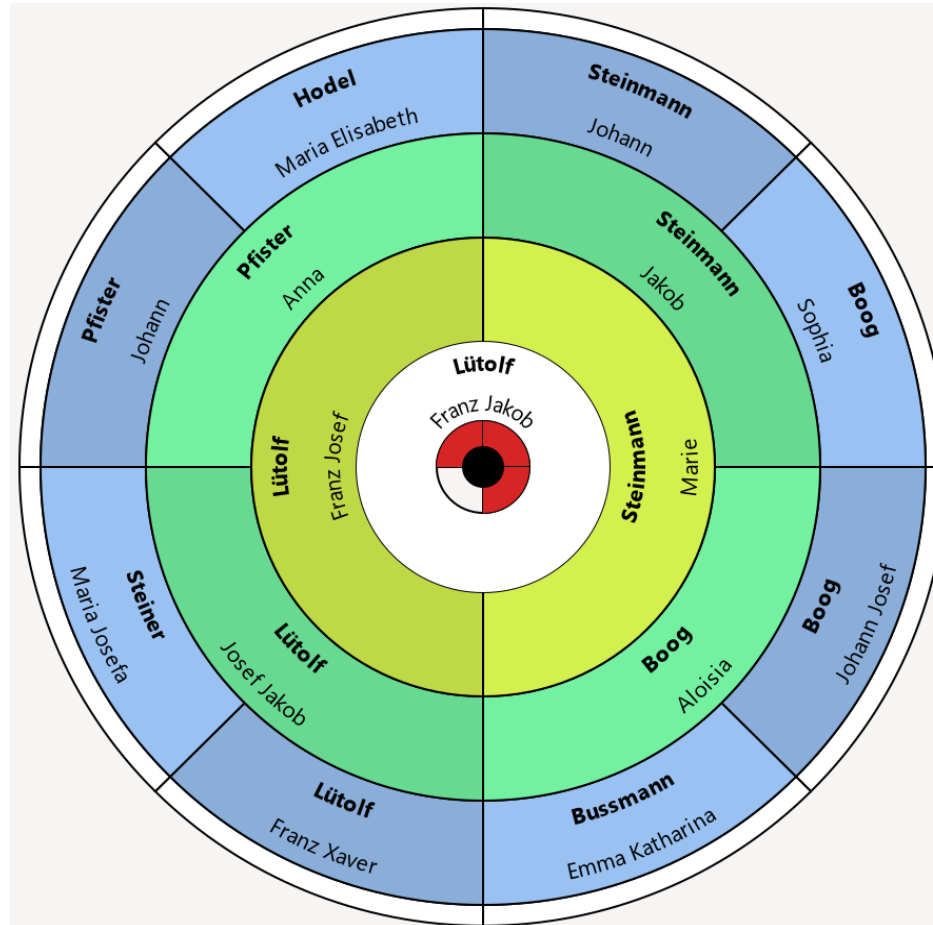


22.11.2025

Dieter Lütolf
luetolf@bman.ch

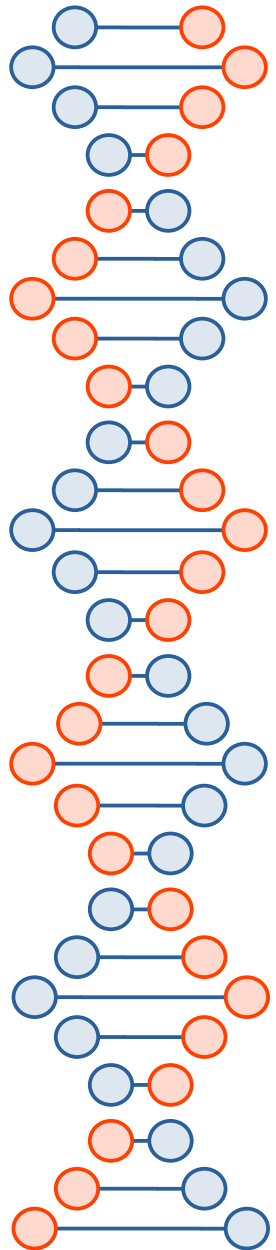


Fallbeispiel II (3): Wer ist der Grossvater von O.W.? jüngster gemeinsamer Vorfahre gesucht



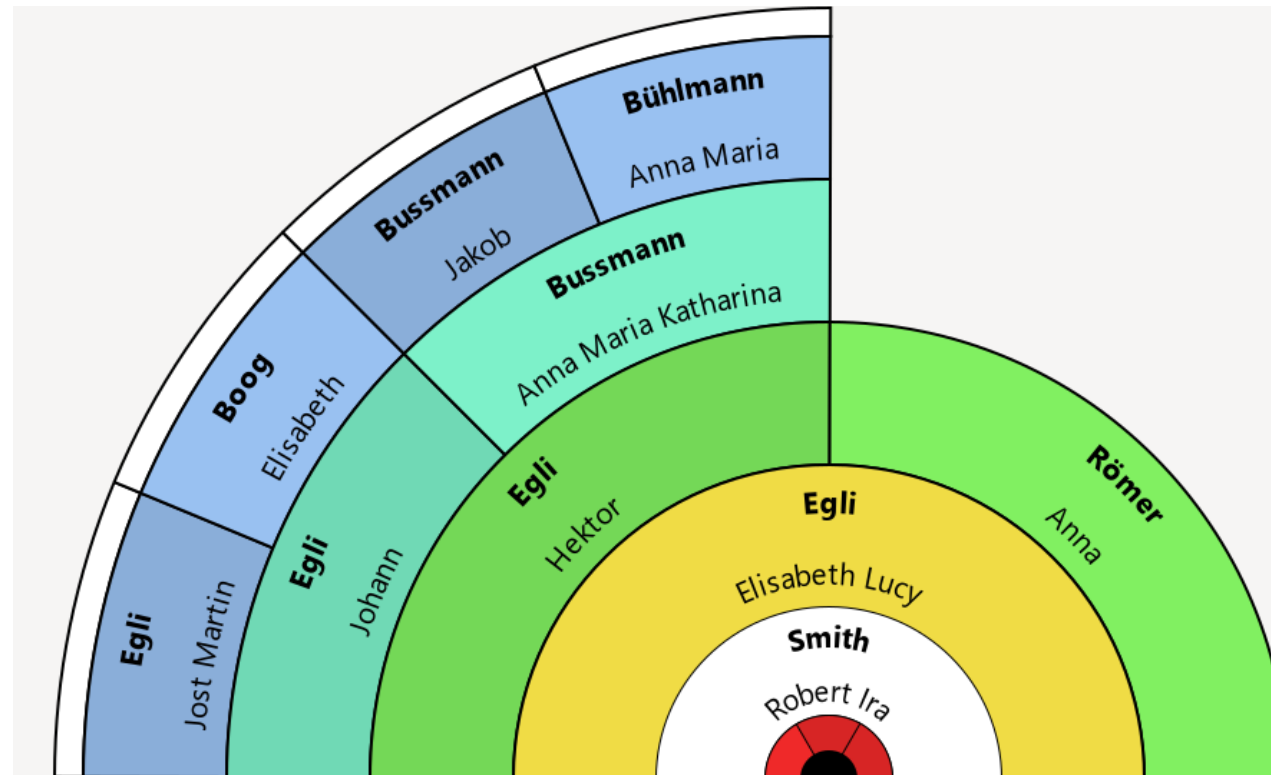
YDNA zeigt Match Lütolf (in USA)
→ findet man einen Nachkommen eines
Urgrossvaters mit dem gleichen Match,
der also die gleiche männliche Linie teilt?

- Lütolf ist bereits die Linie
- Pfister keine Übereinstimmung
- Boog DNA Distanz deutet auf NPE hin
- Steinmann keinen passenden
Probanden gefunden



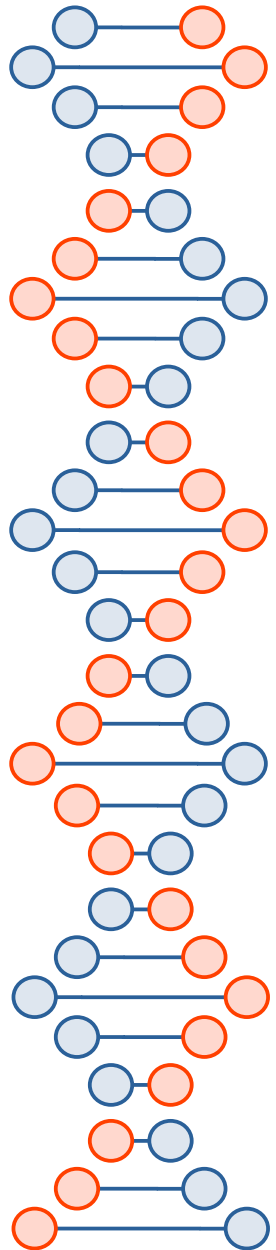
Fallbeispiel II(4)

- Ein weiterer Match (aus USA) öffnet eine neue Spur



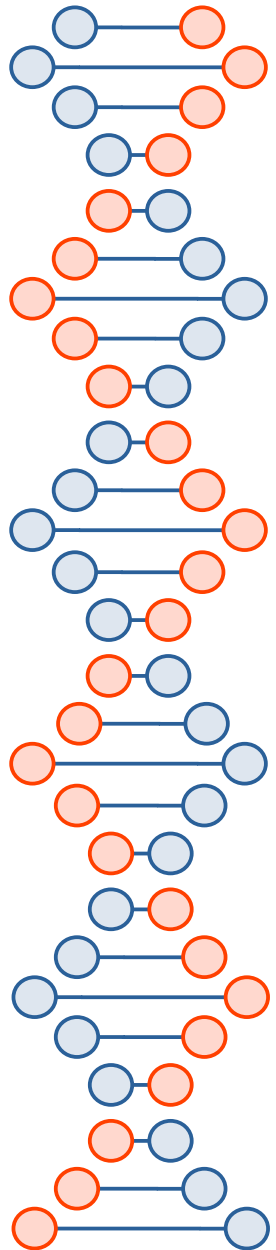
YDNA Tests mit 2 Eglis, welche die gleiche Linie haben, zeigen dass das die falsche Spur ist.

Also Suche nach Bussmann-Probanden für einen YDNA Test.



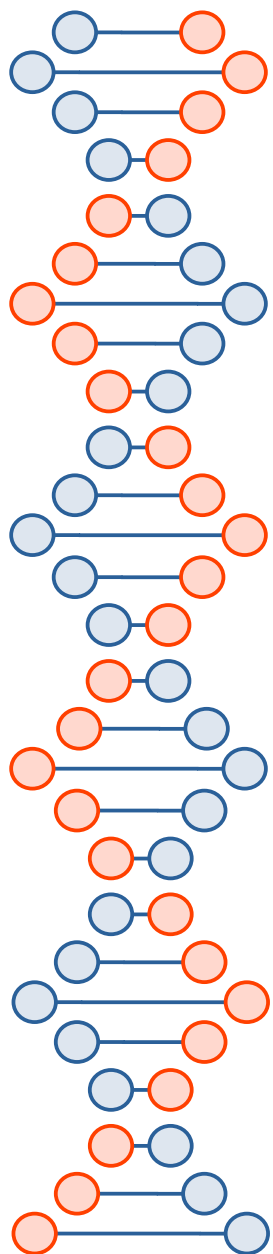
Fallbeispiel II (5)

- Der Bussmann Test belegt die Ueberlegungen und ein Abgleich mit Lütolf/W. zeigt auf, dass der gesuchte Grossvater einer von 6 Söhnen Bussmann-Bühlmann sein muss
- durch Ausschluss solcher, die aus verschiedenen Gründen nicht in Frage kommen (z.B. Alter, nach USA ausgewandert usw.), bleiben 2 Kandidaten
- verstärkte Suche lässt einen weiteren ausschliessen (weil auf dem Schiff nach USA verstorben) und von einem anderen Bruder findet sich ein Nachkomme. Sein DNA Test belegt durch Triangulation, dass wir den richtigen Grossvater gefunden haben!



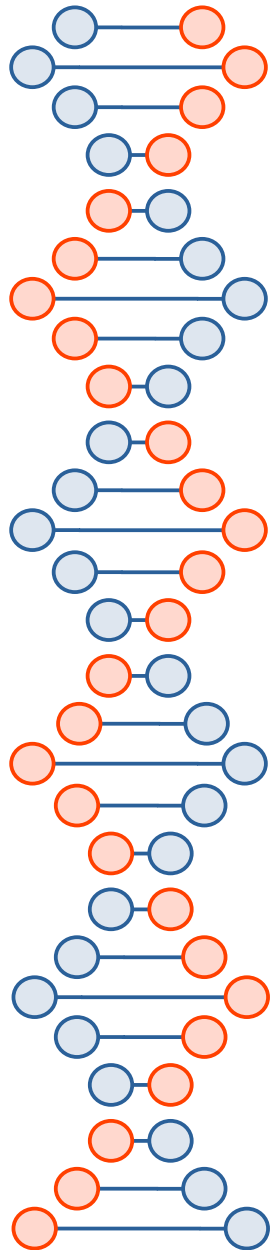
Wer braucht keinen Test?

- Forscher, die nur **wenige Vorfahrenslinien** bearbeiten wollen und mit den (gratis) Informationen von Familysearch.org an ihre Informationen kommen, ev. mit kostenlosem MyHeritage Konto (Baum<250)
- Es lohnt sich aber zu überlegen, ob ein Test sinnvoll wäre
 - um zu einem späteren Zeitpunkt die Forschung ausweiten zu können
 - damit interessierte **Nachkommen** diese Infos haben und damit arbeiten können, auch wenn dann der Proband nicht mehr da ist



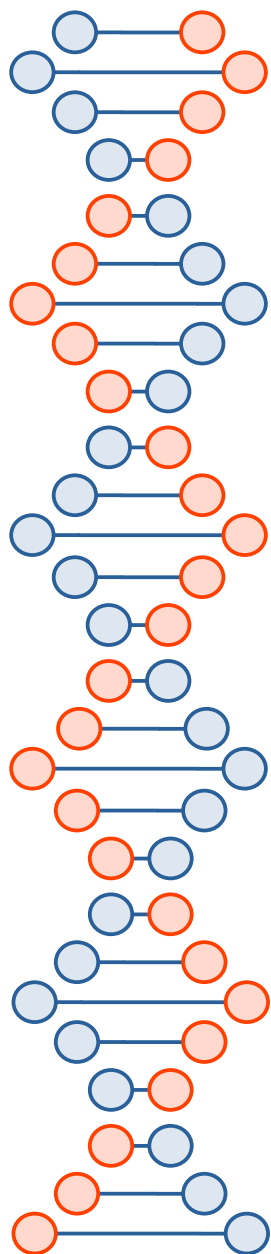
Welcher Test für welches Ziel?

- MyHeritage (oder auch Ancestry) eignet sich für
 - Suche nach und Zusammenarbeit mit **Matches**, Erkennen von Verwandtschaftspfaden und Ausbau des eigenen Stammbaums
- FTDNA für
 - **YDNA** Tests (Suche nach über 7 Generation zurückliegenden Vorfahren, wo eine männliche Linie bestätigt oder widerlegt werden soll oder um den Familiennamen zu verifizieren)
- Living DNA für
 - Suche bei starken **britischen** Wurzeln



Konkretes Vorgehen für einen DNA Test

- DNA Kit bestellen
myheritage.ch (autosomale DNA)
oder
familytreedna.com (YDNA, nur für Männer)
- DNA Test machen (Wangenabstrich) und einschicken
(auf der Post **richtig deklarieren!** (aber im Moment nicht möglich wegen US Zollstreit))
- Testresultate abwarten (ca. 6 Wochen)
(Während dieser Zeit können Vorarbeiten wie z.B. einen rudimentären Stammbaum eingeben werden)



Laborsendungen für den DNA-Proben Versand

(Nov 2025 per Post vorübergehend nicht möglich)

Laborsendungen

Die Verpackung von Laborsendungen muss eine genügende Schutzwirkung aufweisen, damit solche Sendungen den bei der Beförderung auftretenden Belastungen (Aufreißen, Aufplatzen, Zerquetschen) standhalten und keine Störungen im postalischen Verarbeitungsprozess verursachen.

Nicht zulässige Stoffe

Ansteckende Stoffe mit hohem Gefährdungspotenzial der Kategorie A (UN 2814 und UN 2900), die für Menschen und Tiere gefährlich sind, zum Beispiel Bakterienkulturen oder Viren, sowie klinische Abfälle der Kategorie B (UN 3291), zum Beispiel bereits verwendete Nadeln, Nadeln mit Blut oder verwendete blutstillende Watte sind nicht zugelassen.

Ansteckende Stoffe der Kategorie B (UN 3373) sind nur für Geschäftskunden und nach vorheriger Absprache mit dem Customer Service International zugelassen.

Zulässige Stoffe

Freigestellte medizinische oder veterinärmedizinische Proben, bei denen nur eine minimale Wahrscheinlichkeit besteht, dass sie Krankheitserreger enthalten (zum Beispiel DNS-Proben, Blut- und Urinproben zur Untersuchung, Dopingtests, Proben zur Untersuchung der Organfunktionen, für Versicherungs- oder Beschäftigungszwecke entnommene Proben, Biopsien).

Verpackungs- und Versandvorgaben

Die Verpackung muss aus drei Teilen bestehen:

1 Primärgefäß

Wasserdicht. Wenn mehrere zerbrechliche Primärgefäße in derselben Sekundärverpackung versandt werden, müssen sie entweder einzeln eingewickelt oder so voneinander getrennt werden, dass eine gegenseitige Berührung verhindert wird.

2 Sekundärverpackung

Wasserdicht. Bei flüssigen Stoffen muss der Platz zwischen Primärgefäß und Sekundärverpackung mit ausreichend absorbierendem Material ausgefüllt werden.

3 Aussenverpackung

Ausreichend feste Aussenverpackung. Die Aussenverpackung muss eine Oberfläche mit einer Mindestabmessung von 100 mm x 100 mm aufweisen. Es ist keine UN-geprüfte Verpackung nötig.

Verpackungsbeispiele unter post.ch/gefahrgut-ausland

Laborsendungen deklarieren

Der Inhalt von Laborsendungen muss als «Exempt human specimen» oder «Exempt animal specimen» deklariert werden. Je nach Versandart muss dazu ein Frachtbrief (post.ch/frachtbrief) oder eine Zolldelaration CN 22 ausgefüllt werden. Der Vermerk «UN 3373» darf nicht angebracht werden.

☐ Documents ☐ Instruments ☐ Tools ☐ Other		Code for the country of origin DE	
Net weight in kg 1		Net weight in kg 0.005	
Gross weight in kg 1		Gross weight in kg 5.00	
TOTAL 78.00 CHF		Value in CHF 5.00 CHF	

Beispiel Frachtbrief (für URGENT Waren und PostPac International)

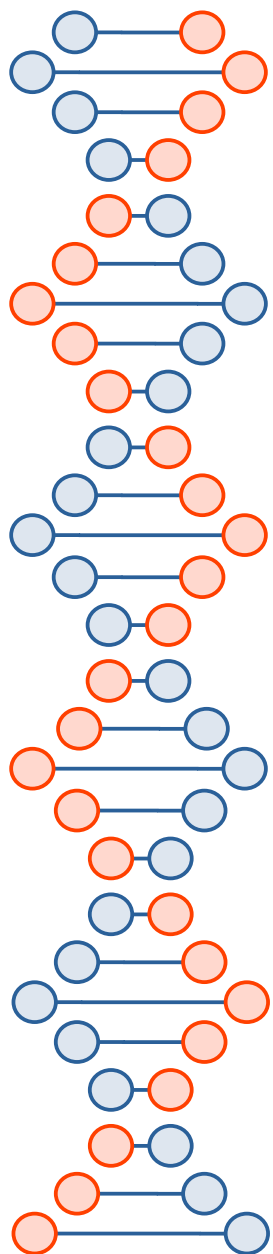
CUSTOMS DECLARATION CN22 Designated operator: Swiss Post ☐ Goods ☐ Return ☒ Other		FROM Herr Max Musterfrau Musterweg 33 55555 Musterstadt DEUTSCHLAND	TO Maxine Musterfrau Musterweg 33 55555 Musterstadt DEUTSCHLAND
Quantity and detailed description of contents in kg in CHF 1 x Exempt human specimen	Weight 0.10	Value 1.00	Total weight 0.10
Total value 1.00	012.00 2150335 0406111 CH-1030 2885856		

Beispiel Zolldelaration (für Briefe)

Kurierdienste wie FedEx oder UPS bieten weiterhin Versand in die USA an, allerdings zu höheren Kosten und mit individueller Verzollung.

22.11.2025

Dieter Lütolf
luetolf@bman.ch



Weiterführende Informationen zu DNA

- <https://www.familysearch.org/en/rootstech/library>
→ Viele hundert Videos aus Rootstech, der jährlich weltgrössten Konferenz für Familiengeschichte, in 30 verschiedenen Sprachen mit Erklärungen, Tips, usw.