

Alfred Ferdinand Shore und seine Wurzeln aus Illingen Hosterhof

Hommage an den Erfinder des Durometers

Von den zahlreichen Auswanderern in die USA aus unserer Heimat ist auch die Familie Schorr vom Hosterhof zu erwähnen.

Die Namensänderung in Shore ist vermutlich aus rein phonetischen Gründen zu erklären, was den „Amerikanern“ später aber erhebliche Schwierigkeiten bereitete ihre Ahnen aus Europa zu finden. Mathias Schorr aus Dirmingen lebte mit seiner Familie auf dem Hosterhof. Er besaß reichlich Land, als Hofbesitzer wird er nicht genannt. Sein Land (60 Morgen) reichte daher vermutlich nicht aus um die Familie zu ernähren. Er beantragte am 29.8.1833 die Ausreise. Die Ankunft in New York mit seiner zweiten Frau Barbara Weiland mit den noch 8 unverheirateten Kindern und seinem Stiefsohn Nikolaus Weiland, via Le Havre, war am 8.6.1837 [3].

„Mathias Schorr 55 Jahre, mit Frau und den Kindern, Nikolaus Weiland 25 Jahre Stiefsohn; Margarethe 23 Jahre; Georg 15 Jahre; Barbara 10 Jahre; Sophie 8 Jahre; Katharina 8 Jahre und Josef 4 Jahre. Schorr ist Vater von 16 lebenden Kindern, wovon 4 verheiratet sind und 12 bei ihm in Kost und Pflege sich befinden, die er in seiner Heimat aller väterlicher Sorgfalt ungeachtet, künftig hin zu ernähren sich außer Stande sieht, und sich deshalb nach reiflicher Überlegung entschlossen hat Europa zu verlassen und sich mit dieser seiner Familie in den nordamerikanischen Staaten anzusiedeln. Er besitzt noch 60 Morgen Land“ [4].

Zuvor waren am 1.4.1834 seine drei Söhne „Christian Schorr mit zwei Brüdern, Andreas, 22 Jahre und Mathias 17 Jahre, einen Consens hat derselbe, wie seine Brüder nicht nachgesucht, bereits in die USA ausgewandert“ [4]. Sie siedelten in den Bundesstaaten New York und Ohio.

1. Generation

SCHORR Johann Mathias [1], Ackerer, Hosterhof, S.v. **S.** Jacob und **BREHM** Anna Margaretha
* 10.01.1779 Dirmingen, rk † 16.08.1840 Marion/OH □ Logan/OH, Old St. Johns

Catholic Cemetery

Die Familie ist nach Amerika ausgewandert Ankunft 8.6.1837 New York von Le Havre

I.⚭ vor 1806 Illingen (8 Kinder)

NAU Katharina

* um 1783, rk † 19.12.1818 Hosterhof (Q.: STA. Nr. 75/1818)

II.⚭ S 09.08.1820 Illingen (Q.: StA. Nr. 23/1820) (8 Kinder)

WEYLAND Barbara, T.v. **W.** Matthias und **BENOIT** Anna Barbara

* 04.02.1792 Gennweiler, rk † 11.1868 Hocking County/OH □ Logan/OH, 76 J, 3
M; Old St. Johns Catholic Cemetery

[I.⚭ K 10.01.1812 Illingen **SCHERSCHEL** Jacob, Ackerer, Wemmetsweiler?, S.v. **S.** Heinrich und
SCHUMACHER Katharina]

Kinder aus 1. Ehe

1. Elisabeth * 1806, rk † 21.10.1841 Hosterhof (Q.: StA. Nr. Nr. 82/841)

⚭ S/K 26.01.1831 Illingen (Q.: StA. Nr. 9/1831) (4 Kinder) **BICK**, **BÜCK** Jacob, Zimmermann, S.v. **B.** Heinrich und **WOLL** Katharina

*/~ 01.12.1801 Hüttigweiler/Illingen, rk † 17.04.1869

[II.⚭ K 03.02.1842 Illingen **MOHR** Margarethe, T.v. **M.** Konrad und **HECKMANN** Katharina]

3. Christian * 30.12.1810, rk † 1835
Ankunft 1834 New York

4. Andreas * 06.05.1812 Hosterhof (Q.: StA. Nr. 44/1812), rk † 30.01.1888 Logan/OH
Ankunft 8.6.1837 New York von Le Havre

⚭ **SCHMIDT** Elisabeth

* 19.12.1815 Deutschland, rk † 1897 Geneva/NY

5. Margarethe * 30.01.1814, rk † 1887 New York

6. Jacob * 28.07.1815 Hosterhof (Q.: StA. Nr. 62/1815), rk † 06.09.1873 Hosterhof (Q.: StA. Nr. 148/1873)
Ackerer

⚭ S/K 30/31.01.1837 Illingen **MÜLLER** Magdalena, T.v. **M.** Johann Adam und **BAUER** Katharina
* 01.06.1812 Hirtel, rk † 1873 Hosterhof

7. **Mathias** * 18.04.1817 Hosterhof (Q.: STA Illingen: Nr. 46/1817), rk † 29.01.1878 Suffolk
County/NY □ North Lindenhurst/NY, Breslau Cemetery
Ankunft 1834

⚭ K 1835 **UDER**, **UTER** Anna Katharina, Missoula/MT, T.v. **U.** NN und **SCHADEN**, **SCHÄFFGEN**

Gertrude

*~ 09/11.04.1815 Löf, rk

† 09.03.1893 Jersey City/NJ

1833 Ankunft in Amerika

Kinder aus 2. Ehe

8. Katharina [1] * 24.08.1821 Hosterhof (Q.: StA. Nr. 105/1821), rk † 18.06.1884 New Lexington/OH □ Logan/OH, Oak Grove Cemetery; 46 J, 8 M, 11 D
I. ♂ K 28.04.1841 Hocking County/OH (4 Kinder) **CASE** Philip
* 1810, rk † 12.10.1847 Hocking County/OH □ Logan/OH, 37 J
II. ♂ K 28.04.1849 Fairfield/OH (6 Kinder) **FOX** Johann, Leinenweber, Ackerer, S.v. **F.** Nikolaus und **BERMANN** Barbara
*/~ 11.11.1800 Hüttigweiler/Illingen, rk † 30.03.1888 Logan/OH, 88 J; Old St. Johns Catholic Cemetery
Origin of Early Pioneers of St. John Church Logan, Ohio
[I. ♂ K 23.08.1828 Uchtelfangen **SCHÖNENBERGER** Maria Elisabeth, T.v. **SCHÖNEBERGER** Johannes und **WALZER** Katharina]
9. Johann Georg * 21.03.1823 Hosterhof (Q.: StA. Nr. 36/1823), rk † nach 1900 Fairfield/OH
Abfahrt 5.5.1837 Le Havre
♂ K 13.06.1847 Hocking County/OH **COONEY** Mary Ann, T.v. **C.** Frederick und **NN** NN
* um 1828, rk † nach 1880 Fairfield/OH
10. Johann * 16.03.1825 Hosterhof (Q.: STA. Nr. 35/1825), rk † 03.11.1908 Logan
♂ K 26.01.1852 Lancaster (Q.: St. Marys Church) (9 Kinder) **FOX** Barbara, T.v. **F.** Johann und **SCHÖNENBERGER** Maria Elisabeth
*/~ 10/11.10.1832 Hüttigweiler/Illingen, rk † 11.11.1908 Logan
11. Barbara * 04.11.1827 Hosterhof (Q.: StA., Nr. 118/1827), rk † 30.04.1873 Bremen/OH
I. ♂ K 03.11.1846 Geneva /OH (7 Kinder) **SCHMELZER** Jordan Berton
* 01.01.1823 München, rk † 01.01.1855 Fairfield/OH
II. ♂ (3 Kinder) **KELLENBARGER** NN
rk
12. Sophia * 21.04.1830 Hosterhof (Q.: StA. Nr. 61/1830), rk † 12.08.1905 Lancaster
□ Logan
Green/OH
Zwilling zu Katharina Ankunft 1837
I. ♂ K 19.02.1849 Fairfield/OH (1 Kind) **COONEY** Frederick
* um 1825, rk † 17.04.1852 Logan
II. ♂ K 21.11.1852 Hocking County/OH (9 Kinder) **FOX** John, Jr., S.v. **F.** Johann und **SCHÖNENBERGER** Maria Elisabeth
*/~ 01/02.02.1830 Hüttigweiler/Illingen, rk † 08.06.1905 Lancaster/OH
□ Lancaster/OH, St. Mary Catholic Cemetery
13. Katharina * 21.04.1830 Hosterhof, rk † 1854
Zwilling zu Sophia
14. Joseph * 25.05.1833 Hosterhof (Q.: StA. Nr. 77/1833), rk

Anmerkung(en):

[1] Grabinschrift: A loving wife, a mother dear, in mouldering dust is lying here.

Sein Sohn Mathias blieb in New York und heiratete 1835 Margarethe Uder aus Löf/Mosel, die ein Jahr zuvor angekommen war. Sie hatten 13 Kinder.

2. Generation

SHORE Mathias, S.v. **S.** Johann Mathias und **NAU** Katharina

* 18.04.1817 Hosterhof, rk † 29.01.1878 Suffolk County/NY
□ North Lindenhurst/NY, Breslau Cemetery

♂ K 1835

UDER, UTER Katharina [7], Missoula/MT, T.v. **U.** NN und **SCHADEN, SCHÄFFGEN** Gertrude
*/~ 09/11.04.1815 Löf, rk † 09.03.1893 Jersey City/NJ
1834 Ankunft in Amerika

1. Mary * um 1835
2. Dorothy * 1836 New York † um 1861 Brooklyn
♂ K 1854 (3 Kinder) **HOCHSTADT** Andrew
* 1826 † 1865
3. Jacob * 1837

4.	Josephine	* 1838 New York	
	⊖ BERN NN		
5.	<u>Nicholas Alexander</u>	* 21.03.1841 New York, rk	† 17.08.1921 New York
	Kutscher		
	⊖ vor 1872 WETTSTEIN Anna Elisabeth		
	* 22.12.1849 Cincinnati		† 24.01.1929 Amityville/NY
6.	Mathias	* 1843	
7.	Ferdinand	* um 1844	
8.	Rosanna Eva	* 19.01.1846 New York	† 28.02.1902 Farmingdale/NY
	⊖ K 1863 New York (15 Kinder) BACHERT Franz, S.v. B. Martin und JUNGKIND Margaretha		
	*~ 16.11.1836 Hüttenheim		† 12.04.1917 South Greensburg/PA
	□ North Amityville/NY, Trinity R. C. Cemetery		
9.	Peter	* 09.07.1848 Brooklyn/NY	
	Missoula/MT		
	⊖ (3 Kinder) NN Elizabeth		† 1879
10.	Angeline	* 02.1850 Brooklyn/NY	† 11.02.1913 Lindenhurst/NY
	⊖ K 28.04.1878 Kings County/NY (5 Kinder) DORMAGEN Frederick		
	* 02.1845 Deutschland		† um 1913
11.	Margaret	* 20.03.1852 Farmingdale/NY	† 29.05.1931 Lindenhurst/NY
	⊖ K 1872 Long Island/NY (6 Kinder) HELLING John		
	* 31.12.1841 Deutschland		† 20.12.1890 Lindenhurst/NY
12.	SHOOR Katharine	* 1854 Farmingdale/NY	† 09.1926 Lindenhurst/NY
	⊖ vor 1868 (2 Kinder) BANT NN		
13.	Michael	* um 1857 New York	† 05.04.1905 New York
	⊖ um 1882 (4 Kinder) BOHEN Mary		
	* 11.1860 Irland		† um 1928

Ihr Sohn Nicholas Alexander Shore heiratet vor 1872 Anna Elisabeth Wettstein aus Cincinnati. 11 Kinder gingen aus dieser Ehe hervor. Sie lebten in Amityville im Bundesstaat New York auf Long Island. Nicholas war Kutscher mit Personenbeförderung. Fotos von ihm und seiner Familie (ich bekam keine Veröffentlichungserlaubnis) lassen auf einen gehobenen Mittelstand schließen. Er starb, als er mit seiner Pferdekutsche auf einer Kreuzung von einem Zug erfasst wurde. Nicholas war auf dem Weg die Dominikanerschwestern abzuholen. Vermutlich stand er in Diensten des Ordens [5]. In Amityville befindet sich eine Ordensniederlassung des Dominikanerordens aus Regensburg, die von vier Nonnen 1834 gegründet wurde. Sie widmeten sich der schulischen Ausbildung deutscher Einwandererkinder. Der Konvent besteht noch heute.

3. Generation

SHORE Nicholas Alexander, Kutscher, S.v. **SCHORR, SHORE** Mathias und **UDER, UTER** Katharina
* 21.03.1841 New York, rk † 17.08.1921 New York

© vor 1872

WETTSTEIN Anna Elisabeth

* 22.12.1849 Cincinnati/OH, rk

† 24.01.1929 Amityville/NY

- | | | | |
|----|-----------------------------|--|-----------------------------------|
| 1. | Matilda Mabel | * 12.12.1872 Farmingdale/OH | † 22.02.1943 Seattle/WA |
| | ⊖ (6 Kinder) | JOHNSON William Nels | |
| | * um 1872 Dänemark, rk | | |
| 2. | *Charles Peter | * um 1876 Farmingdale/NY | † 04.05.1946 Amityville/NY |
| | ⊖ K 13.04.1908 (5 Kinder) | GIAVELLI Marie Madelaine | |
| | * um 1887 Bagnères/FR | | † 10.09.1981 Aiken/SC |
| | Ingenieur | | |
| 3. | Albert Ferdinand | * 04.09.1876 Farmingdale/NY | † 17.01.1936 Manhattan/NY □ North |
| | Amitivity/NY, | | |
| | Ingenieur, Metalloge | | |
| | ⊖ um 1900 NN Mary E. | | |
| | * um 1880, rk | † 1950 □ North Amityville/NY, Trinity Roman Catholic Cemetery | |
| 4. | *Edward Francis | * 26.12.1878 New York | † 1963 |
| | ⊖ (1 Kind) | ZIMMER Katherine, T.v. Z. Jacob P. und HASLACH Mary Ann | |
| | * 01.1882 New York | | † 06.10.1926 Kings County/NY |
| 5. | Mary | * 09.1880 New York | † 14.01.1950 Babylon/NY |
| 6. | Ferdinand John | * 18.03.1882 New York | † 16.01.1951 Queens County/NY |

⊗ K 16.12.1908 Brooklyn/NY (4 Kinder)	SCHWARZ Magdalena Sophia, Babylon/NY, T.v. S.
William und BRENNER Magdalena	
* 09.10.1886 New York	† 27.10.1973 Jamaica/NY
7. William F. * 07.10.1883 New York	† 14.03.1960 New York
Ingenieur	
⊗ (4 Kinder) NN Josephine	
* 26.01.1888 Irland	† 03.1973 Freeport/NY
8. Michael James * 02.07.1885 New York	† 28.11.1918 Islip/NY
9. John Thomas * 15.08.1887	† 29.03.1888 □ North Amityville/NY
Trinity Roman Catholic Cemetery	
10. Margaret Theresa * 20.11.1889	† 27.01.1890 □ North Amityville/NY
Trinity Roman Catholic Cemetery	
11. Emily G. * 15.02.1895 New York	† 05.03.1981 Babylon/NY

Albert Ferdinand Shore war das 3. Kind dieser Ehe. Er wurde am 4.9.1876 in Farmingdale auf Long Island geboren und starb am 17.1.1936 in Manhattan im Wickersham Krankenhaus infolge eines Schlaganfalls. Er wurde auf dem Trinity Roman Catholic Cemetery in North Amityville bestattet.



A. F. Shore [1]

Der Ingenieur und Metalloge A. F. Shore ist der Erfinder des Durometers zur Bestimmung der Härte von Elastomeren und Kunststoffen. Bis dahin bereitete die Härtemessung von weichen und elastischen Werkstoffen mit den gebräuchlichen Prüfverfahren Schwierigkeiten. Die Verfahren nach Vickers, Brinell und Rockwell sind sehr gut geeignet feste und mittelfeste Werkstoffe zu untersuchen, nicht aber für Elastomere. Das Problem trifft das Bonmot am besten: "Wenn wir Härte messen, hinterlassen wir immer einen guten Eindruck" d. h. an Hand der Dimension der Impression, die der Testkörper auf dem Prüfkörper hinterlässt, kann dessen Härte bestimmt werden. Dies [6] lässt sich auf Elastomere nur bedingt übertragen, da diese ein Rückstellverhalten nach Krafteinwirkung zeigen. Allen Verfahren ist gemeinsam, dass die gewonnenen Werte in Skaleneinheiten festgehalten werden, wobei jeder Skalenwert nur für das betreffende Untersuchungsverfahren spezifisch und aussagekräftig ist. Diese gewonnenen Werte dienen zur weiteren physikalischen Bestimmung und der Vergleichbarkeit der Materialien und sind für die industrielle Verarbeitung wichtig. Die Erfassung dieser Shore – Härte - Werte in den DIN-Normen-Katalog ist daher möglich, da der Testung nunmehr ein standardisierter Ablauf zu Grunde liegt. Nur standardisierte Testmethoden gewährleisten einen Vergleich der zu beurteilenden Qualitäten von Materialien.

Einer der ersten Versuche Härte zu bestimmen geht auf F. Mohs (1773-1839) zurück. Sie ist eine auf empirischen Erkenntnissen beruhende historische Härteprüfung und bedient sich einer Skala von 1-10. Der Härtegrad eines zu untersuchenden Stoffes wird durch in der Natur häufig vorkommende Mineralien (10 verschiedene Prüfmineralien) bestimmt, indem man die Materialien versucht zu ritzten. Je nach Ritzbarkeit lässt sich so ein Härtegrad definieren. Diamant besitzt die Härte 10, Talk die 1.

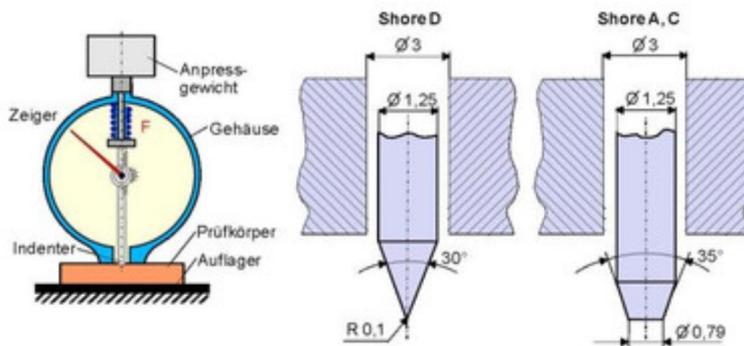
1915 gilt als das offizielle Jahr der Einführung des sog. Durometers (lat. durus = hart, metrum = Maß) Typ A durch Albert Ferdinand Shore.

Durch Patentrecherchen konnte jedoch eine frühere, sehr ähnliche Erfindung zur Härteprüfung nachgewiesen werden, nämlich von seinem Bruder William F. Shore. Dieser hatte bereits am 29. Oktober 1912 unter Nummer 1,042,721 ein ähnliches Gerät patentieren lassen [6]. Es war im Taschenformat konzipiert und wies bereits einen Eindringkörper (Indenter) auf. Dieses Gerät war ausschließlich für Gummiprüfungen vorgesehen.

Außerdem lässt sich eine Mitarbeit seines Bruders Charles P. Shore nachweisen. In einem US Patent Nr. 1,770,045 vom 8.7.1930 sind die beiden Brüder als Erfinder angegeben. Q: Apparatus for the Measuring the Hardness of Materials [6].

Wirkungsweise des Durometers

Die Shore – Härte ist eine Kennzahl, die vorwiegend für Elastomere, gummielastische Polymere und Kunststoffe eingesetzt wird. Für Metalle und Keramiken kommt sie nicht zum Einsatz. Sie steht in direkter Beziehung zur Eindringtiefe und ist somit ein Maß für die Werkstoffhärte. Als Eindringkörper (Indenter) wird ein federbelasteter Stift aus gehärtetem Stahl verwendet. Bei diesen Verfahren wird der Indenter mit einer Federkraft in den Prüfkörper gedrückt; die Eindringtiefe stellt somit ein Maß für die Shore Härte dar. Es kommen verschiedene Modifikationen dieses Verfahrens zur Anwendung, die verschiedene Skalen A-D bedingen: Shore Härte A und entsprechender Indenter für Weichgummi und die Shore Härte D für Elastomere und Thermoplaste, jeweils eine Ableseskala von 0 bis 100 (von weich bis hart) und generell Messung bei konstant definierter Raumtemperatur [2].



Härteprüfgerät nach Shore A und D sowie die Shore-Indenter (nach DIN 53505)

Darstellung [2]

1915 kam es zur Markteinführung des von Alfred F Shore entwickelten sog. „quadrant type“ Durometers. Wegen der Ablesegenauigkeit und des handlichen Formats war er sehr beliebt, sodaß weitere Verbesserungen folgten. Es wurden Geräte für weichere und härtere Materialien entwickelt, wobei die Härte und die Anpresskraft mit dem im Alphabet aufsteigenden Buchstaben zunehmen (A-D).



„Quadrant Typ“ Durometer (1915) und „round style“ Durometer (1944) mit guter Handlichkeit [1] Bevor es zur Markteinführung des Durometers kam, entwickelte Shore 1908 das sog. Skleroskop. Ein Prüfgerät für Metalle, deren Härte mittels eines fallenden Hammers und der Rücksprunghöhe ermittelt wurde. Es wurde ebenfalls patentiert.

Shore gründete eine eigene Firma die „The Shore Instrument & Manufacturing Compagnie incorporated“ mit Sitz in Jamaica, New York. Er war ein reger Erfinder, der noch über 30 Patente in einem Zeitraum von 1899 -1934 eintragen ließ. Er war Träger der Elliott–Cresson-Medaille des Franklin Instituts of Philadelphia, eine der höchsten Auszeichnungen auf dem Gebiet der Wissenschaft. Zu den 269 Preisträgern gehören u.a. W. G. Bonwill für die Goldhämmerfüllung, Ottmar Mergenthaler für die Linotype-Druckmaschine, Nicola Tesla für die Wechselstromerfindung, Wilhelm C. Röntgen für die Anwendung der Röntgen Strahlen, Rudolf Diesel für den gleichnamigen Motor, Carl von Linde für die Gasverflüssigung, Henry Ford für seinen Verbrennungsmotor in der T-Baureihe, oder das Ehepaar Curie für die Entdeckung des Radiums. Durch die Aufnahme in diesen erlesenen Kreis der Erfinder kann man die Bedeutung dieses neuen Messverfahrens nach Shore für die Technik einschätzen [7].

Er war Mitglied in der American Society for Testing Materials (ASTM). In diesem Normenausschuß setzte er sich speziell für die Standardisierung der Prüfverfahren für Kunststoffe und Elastomere ein. Nach seinem Tod übernahm sein Sohn Fred [1] die Firma und entwickelte 1944 den runden Durometer mit einer genaueren Ableseskala. Bis 1954 wurden rund 24000 Durometer verkauft, wovon 1957 noch über 80 % in Benutzung waren, ein Beweis für Qualität [5].

Später wechselte die Firma mehrmals den Besitzer, bis sie im Jahre 1995 durch die Instron Corporation Compagny übernommen wurde, die den Namen „Shore Durometer“ weiterführen durfte. Der Durometer wurde in zahlreichen Varianten weiterentwickelt und von zahlreichen Firmen weltweit produziert z. B. von der Barreis Prüfgerätebau GmbH Oberdischingen und der Fa. Kobunshi Keiki Seisakusho in Kyoto. Sein Erfolg beruht auf seiner enormen Handlichkeit, seinem geringen Gewicht, einfachen Kalibrierung, und geringem Preis.

Quellen:

- [1] GARRATT Alan F.: The History and Origins of the Durometer, <http://shore-durometer-history.blogspot.de/>, Ehemaliger Direktor der brit. Hampden Test Equipment Limited, Erlaubnis zur Veröffentlichung des Fotos
- [2] GRELLMANN Wolfgang, Prof. Dr. rer. Nat. habil. Geschäftsführer der PSM (Polymer Service GmbH,); BIERÖGEL Christian, Prof. Dr. Ing.; REINCKE Karin, Prof. Dr. Ing. Lexikon der Kunststoffprüfung und Diagnostik, Merseburg, www.psm-merseburg.de/akademie/weiterbildung
- GERBER Hugo, Familienbuch der Pfarrei und Bürgermeisterei Illingen 1689 – 1904, Merchweiler 1981
- [3] Index der Passagier- und Einwanderungslisten, 16.-20. Jh. 1823, Page Number 394
- [4] MERGEN Josef: Die Auswanderungen aus dem ehemals preußischen Teilen des Saarlandes im 19. Jahrhundert, Bd. 2
- [5] Annonce New York Times

[6] RICHTER Bernhard, Dipl. Ing. Fachwissen Prüfverfahren für Elstomere, O-Ring Labor Richter GmbH, Kleinbottwarerstr. 1 71723 Großbottwar; www.o-ring-pruefverfahren.de (10/2016)

[7] Wikipedia

[8] Personendaten von Ancestry, laut Mitteilung von RÜTTGERS Manfred (KB Löf) ist keine Katharina Uder im KB eingetragen.

Die Personendaten aus den USA wurden von „Ancestry“ übernommen.

Die Begräbnisstätten von „find a grave“.