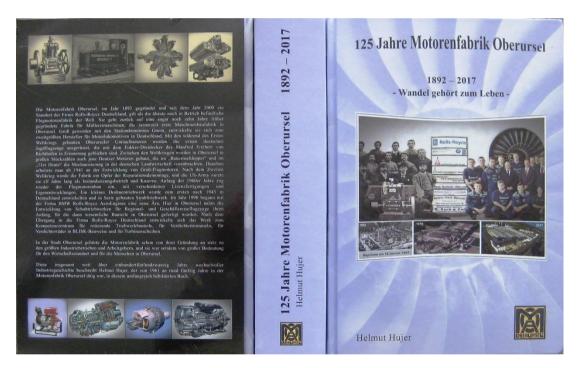
# Ergänzungen und Korrekturen

## zum Buch "125 Jahre Motorenfabrik Oberursel"

Neben Schreibfehlern, die auch Hobby-Autoren unterlaufen, sind in diesem Buch im Nachhinein einige sachliche Fehler oder Ungenauigkeiten aufgefallen oder durch neuere Erkenntnisse entstanden. Solche Fälle, sowie Schreibfehler bei Eigennamen, werden im folgenden Korrekturverzeichnis, dessen Stand am Ausgabedatum erkennbar ist, mit einer Kurzbeschreibung aufgelistet.

In einem weiteren Abschnitt wird auf wesentliche inhaltliche Ergänzungen hingewiesen, die sich aus nach der Drucklegung erschlossenen Informationen und Unterlagen ergeben haben.

Wie das Repertorium, kann dieses Korrekturverzeichnis auf den Webseiten des Geschichtskreis Motorenfabrik Oberursel oder des Vereins für Geschichte und Heimatkunde Oberursel als digitales Dokument eingesehen und von dort kostenlos ausgedruckt werden.



Privatdruck für die Freunde der Geschichte der Motorenfabrik Oberursel - September 2017 Autor und Herausgeber: Helmut Hujer, Usingen – hujer.helmut@t-online.de – Tel. 06081/3611

Bezug des Buchs beim Herausgeber (als E-Buch auf Anfrage), im Vortaunusmuseum in Oberursel oder beim Geschichtskreis Motorenfabrik Oberursel e. V. - Schutzgebühr 50 €

© 2017 beim Herausgeber – Alle Rechte vorbehalten. Auch der auszugsweise Nachdruck, die Vervielfältigung, Mikroverfilmung, Übersetzung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien erfordern die vorherige schriftliche Genehmigung durch den Herausgeber.

## Korrekturverzeichnis

Lokalisierung der Korrekturstelle: rS / lS = rechte / linke Spalte;

o / m / u = oberes / mittleres / unteres Drittel

Seite / Kapite	l Kurzbeschreibung der Korrektur .
36 / 1.2	Text rSu: Der Mühlgraben wurde im Jahr 1976 zugeschüttet.
37 / 1.2	Seit dem 1. Januar 2012 gehört St. Hedwig zur Pfarrei St. Ursula, Oberursel und Steinbach, und im gleichen Jahr wurde der Kirchenbau unter Denkmalschutz gestellt.
55 / 1.3	Text lSu: Blumenthal wechselte nicht in den Aufsichtsrat, er nahm aber weiterhin Teil am Geschehen im Unternehmen.
187 / 3.2	Tabelle Motorenstückzahlen: In Spalte Gesamt zu korrigieren bei den Motoren 35/LM 116 = 100, LM 216 = 100, LMH 118 = 10, FMZ 117 = 85, FMV 115 = 17, und FMZ 215 = 9.
274 / 5.2	Untere Abbildung: Im Erläuterungstext muss es heißen "19. September 2013".
303 / 5.4	Text rSo: Namensschreibung korrekt "Eheleute Auer".
403 / 7.3	Text ISo: Namensschreibung korrekt "Josef Eberhardt".
411 / 7.3	Text rSm: Namensschreibung korrekt "Ingo Haschke".
488 / 11	Text rSo: Anhebung Lagerungszeit korrekt im Jahr 1999
530 / 15	Bildunterschrift zu korrigieren in "ILA in Hannover" und Namensschreibung korrekt "Sir Ralph Robins", auch im Text rSu.
531 / 16	Text lSo: Jahreszahl zweite Zeile korrekt 1. Juli 1990
693 / 19.9	Text rSu: Außerbetriebnahme Dampflok OBERURSEL am 15. Oktober 1954
742 / 20.3	Text ISm: Namensschreibung korrekt "Norbert Ramrath" (ohne Dr.).
766 / 20.6	Text ISm: Namensschreibung korrekt "Friedel Günzl".
781 / 20.7	Text ISo: Namensschreibung korrekt "Peter Wolff"
793 / 21:	Text rSm: Außerbetriebnahme Dampflok OBERURSEL am 15. Oktober 1954
815 / 21	Text ISu: Einwohnerzahl Oberursel 1929 etwa 10.700 (anstatt 2.700)
884 / 29.1	Text lSo: Ankunft des Objekts am 30. Oktober 2007

## Wesentliche Ergänzungen

Geschichte lebt und ist nie abgeschlossen. Neue Informationen führen nicht nur zur Erweiterung des bisher Bekannten, sondern können auch zu neuen Fragen und Deutungen führen. Solche nachträglich erschlossenen Informationen und Unterlagen haben zu folgenden inhaltlichen Ergänzungen geführt. Die davon betroffenen Textstellen sind der Übersicht folgend angefügt.

Beschreibung der Korrekturstelle: rS / lS = rechte / linke Spalte;

o / m / u = oberes / mittleres / unteres Drittel

### Übersicht

Seite / Kapitel	Kurzbeschreibung der Ergänzung .
27 / 1.1	lSu: Ergänzende Informationen zur Geschichte der Schulen.
36 / 1.2	Geschichte der Ölmühle oberhalb der Wiemersmühle detailliert
68 / 2.1	Abschnitt "Die Schiffswinden – Erste Arbeitsmaschinen" aktualisiert
87 / 2.2	lSu: Informationen zur Zweigniederlassung Wien und Leiter Max Elias hinzu
92 / 2.2	Exkurs mit Informationen zu Nikolaus Calmano ergänzt
100 / 2.2	Informationen zur Villa Direktor Walter Kohl in Bad Homburg hinzu
144 / 2.4	rSu: Ergänzung zu in GB produzierten LE Rhone-Motoren
145 / 2.4	lSm: Informationen über die Wurzel der Flugmotorenfertigung in Russland in der 1912 in Moskau gegründeten Fabrik GNOM; Abbildung hinzu.
148 / 2.2	rSu (neu 149): Familiengrab Machenheimer
161 / 3.2	lSm: Informationen zu Vorstandsmitglied Emil Meissner präzisiert.
169 / 3.2	lSo: Ausscheiden von Dr. Felix Moos präzisiert.
169 / 3.2	lSu: Werdegang Helmut Stein ergänzt.
217 / 4.2	rSo: Informationen zur Auflösung des Fremdarbeiterlagers.
227 / 4.3	Text rSu: Anmerkung hinzu, Dz 710 eigentlich kein Boxermotor
228 / 4.3	Abbildung Einzylindermotor hinzu
229 / 4.3	Abbildung Kurbelgehäuse 16-Zylindermotor hinzu
230 / 4.3	Abbildung Ein- und Zwei-Zylindermotor auf Erprobungs-Prüfstand hinzu
238 / 4.3	Abbildung Panzer VIII "Maus" hinzu
242 / 4.3	lSm: Ausführungen zu Teil E des BIOS-Reports 343
251 / 4.4	lSm: Information über die beabsichtigte Verlegung der Hauptverwaltung und Führung der KHD AG nach Oberursel.
256 / 5.1	lSo: Besetzung Oberursel durch US-Army präzisiert
294 / 5.4	Abbildung wiederverwerteter Materialbestände hinzu
295 / 5.4	rSu: Ergänzung: 1948 - Josef Neckermann in Oberursel
370 / 7.1	lSm: Ergänzung: Organisation der Fertigungs- oder Meisterbereiche
385 / 7.2	rSm: Ergänzung zu Aktivitäten in Wettbewerbsphase T 53
399 / 7.2	lSm: Ergänzung zu Außerdienststellung des Waffensystems UH-1D 2021
440 / 8	ISm: Erstflugdatum T212 ergänzt

471 / 10	lSo: Besuch CDU-Politiker ergänzt (mit Foto auf Seite 470)
557 / 16	Text lSm: Ersatz der Meisterbereiche durch Fertigungsinseln
562 / 17	rSo: Das letzte der insgesamt in Dahlewitz gebauten 777 Tay-Triebwerke wurde am 29. Juni 2017 ausgeliefert.
564 / 17	lSm: Auslauf V2500-Triebwerks-Montagen im Dezember 2017 nach 2.261 hier gebauten Triebwerken
614 / 18	rSm: Ergänzende Informationen zu High Performance Disc Manufacturing; Abbildung hinzu.
651 / 19.4	lSo: Ergänzende Informationen zur Geschichte der Nutzung des Urselbachs
724 / 20.1 792 / 21	rSm: Namen der Betriebsrats-Vertreter im Aufsichtsrat ergänzt Abbildungen Oberurseler alter und neuer Bahnhof hinzu
793 / 21	Abbildungen Oberurseler Trambahnhöfe hinzu, und rSm: Außerbetriebnahme der Dampflok Oberursel korrigiert auf 1954
813 / 21	rSu: Beschreibung der Wasserführung vom Fuchsborn präzisiert
861 / 26	lSu: Preisangaben für Gnom-Fahrrad-Einbaumotor ergänzt
X	

## Textstellen mit Ergänzungen gemäß vorangestellter Übersicht

Geänderte Texte in Schriftfarbe Blau

#### Ergänzungen Seite 27 / Kapitel 1.1: Geschichte der Schulen

In Oberursel konnte sich eine Industrie ab Mitte des 19ten Jahrhunderts aus den schon seit dem frühen Mittelalter hier am Urselbach und an seinem großen Werkgraben betriebenen Mühlen entwickeln. Die Zeit der Napoleonischen Kriege hatte die Stadt Oberursel, die über Jahrhunderte zum Kurfürstentum Mainz gehört hatte, zunächst völlig verarmt und mit Kriegsschulden belastet hinterlassen. Mit dem Reichsdeputationshauptschluss war das Kurfürstentum bereits 1803 aufgelöst worden, und dabei war das Amt Königstein an Nassau-Usingen gefallen, das dann mit der Gründung des Herzogtums Nassau im Jahr 1806 Teil dieses neuen Staats geworden war. Das aus über zwanzig zuvor selbständigen oder anderen Herrschaften zugehörigen Territorien gebildete neue Herzogtum musste sich jedoch zunächst innerlich konsolidieren, und so ging es auch mit Oberursel und seinem Gewerbe erst in den 1840er Jahren wieder etwas aufwärts. Das konnte sich in den 1850er Jahren mit der Gründung etlicher Gewerbe- und Industriebetriebe vor allem in der Textilbranche fortsetzen. Dieser wirtschaftlichen Belebung folgten auch eine Verbesserung der Finanzlage der Stadt und ein Aufschwung des städtischen und kulturellen Lebens. Der Anschluss an die Bahnlinie von Frankfurt nach Homburg brachte ab 1860 weiteren Auftrieb, und noch im gleichen Jahr wurde eine Spar- und Leihkasse gegründet. Schon 1850 hatte sich ein Gewerbeverein etabliert, der sich unter anderem um die Ausbildung gewerblicher Arbeitskräfte bemühte. 1855 wurde eine erste Postexpedition in Oberursel eröffnet, 1860 nahm ein Gaswerk den Betrieb auf, und 1864 gründete sich eine freiwillige Feuerwehr. 1862 richtete die Stadt in einem angekauften Haus eine Realschule für Knaben ein, die 1913 einen Neubau in der Liebfrauenstraße beziehen konnte, aus dem sich nach dem Zweiten Weltkrieg das Gymnasium entwickelte. Die Volksschule blieb bis zur Eröffnung der neuen "Bürgerschule" (spätere Schule Mitte) im Jahr 1877 in dem 1825 ersten in Oberursel errichteten Schulhaus am Hollerberg 10. Zuvor war der Schulunterricht in verschiedenen Räumen abgehalten worden, wie in den Lehrerhäusern und in den Obergeschossen der früheren Michaelskapelle, eines Anbaus an den Turm der St. Ursula-Kirche. 1864 wurde eine Höhere-Töchter-Schule gegründet, aus der später das städtische Lyzeum hervorging.

# <<<>><< Color: A c

Der Bereich des bachaufwärts oberhalb des Fuhrwegs gelegenen Betriebes, an dem 1965 die Kirche St. Hedwig entstand, war ein schon sehr alter Mühlenstandort. Bereits in der "Hirschkarte" von 1587 war hier, wo der Weg nach Königstein, dem Sitz des Oberamtes für Oberursel, das sumpfige Urselbachtal querte, die "Heusermihl" eingezeichnet. Im 18ten Jahrhundert soll hier ein Eisenhammer gearbeitet haben, auf dessen Anwesen 1814 die Frankfurter Kaufleute Gottfried Wilhelm Derschow und Conrad Krieger einen Kupferhammer errichteten, den fünften in Oberursel. Wegen dieser Konkurrenzsituation wandelte Derschow, mittlerweile als Alleineigentümer, den Betrieb 1833 zu einer Öl- und Mahlmühle um. 1836 übernahm Johann Hain das Anwesen, und im Dezember 1849 kauften es die Eheleute Johann und Katharina Hattemer aus Hattersheim, die 1861/62 auch die Marienkapelle am Borkenberg errichten ließen. 1861 ging die Mühle an deren Tochter Wilhelmina Adrian über und schließlich 1868 an deren drei Töchter, die sie im Oktober 1871 an Rudolph Pachten und das Ehepaar Ferdinand und Louise Pachten, geborene Pachten, verkauften. 1879 erwarben die Eheleute Carl Josef und Therese Klostermann das Anwesen mit der Ölmühle Pachten & Cie., die von 1883 bis 1889 als Actien-Gesellschaft Engelmühle firmierte. 1885 erwarb die Firma Filzfabrik Oberursel das Anwesen, um hier eine Filzfabrikation einzurichten. 1887 ersteigerte Rudolph Pachten den Betrieb für 70.000 Mark (etwa 470.000 Euro nach Kaufkraft 2015). Die Firma Filzfabrik Oberursel ging 1888 in Liquidation und ging über in die Filzfabrik Oberursel A. Schneider und Co.,

aus der 1891 die Filzfabrik Oberursel Pachten, Lange & Co wurde. (Quelle hierzu: Bott, Andrea; Die Kunstmühle in Oberursel, in Jahrbuch 1993 Hochtaunuskreis; 1992)

#### Seite 68 / Kapitel 2.1: Abschnitt "Die Schiffswinden – Erste Arbeitsmaschinen" aktualisiert

Im Jahr 1897 wurden die ersten von einem Gnom-Motor der Motorenfabrik Oberursel an-getriebenen Schiffswinden in Betrieb genommen. In dieser damals auf ihrem Höhepunkt angekommenen Zeit des Segelschiffbaus lösten solche Motorwinden die bisherigen handbetriebenen Ladewinden ab. Damit konnten die Ladezeiten der insbesondere im Salpeterhandel mit Chile um das berüchtigte Kap Hoorn verkehrenden Segler beträchtlich reduziert werden. Auf das strategische Handelsgut Salpeter war Deutschland auch nach 1910, als BASF die künstliche Herstellung von Ammoniak nach dem Haber-Bosch-Verfahren gelang, zur Her-stellung von Dünger und Sprengstoff dringend angewiesen.

Ab Anfang 1897 ließ die als "P-Line" bekannt gewordene Hamburger Reederei F. Laeisz die ersten ihrer Großsegler mit Gnom-Winden ausstatten. Den Anfang machte im Februar der Viermastschoner PARCHIM, gefolgt von der PALMYRA. Der Stückpreis betrug 4.500 Mark, was etwa 30.000 € im Jahr 2015 entsprach. Auch die 1895 in Dienst gestellte Fünfmastbark POTOSI wurde mit solchen Gnom-Winden nachgerüstet. Sie war das dritte in einer Reihe von sechs solcher in Bremerhaven gebauter Segelschiffe und blieb bis 1902 das größte Segelschiff der Welt. Auch dieser mit 4.026 BRT vermessene Frachtsegler (Wasser-verdrängung 8.500 t, Länge über alles 132 m, Breite 15,15 m, Tiefgang 7,7 m) wurde für Salpeterfahrten von Chile nach Deutschland eingesetzt. Mit den beiden Oberurseler Motorwinden konnten in einer Stunde knapp 70 t Tons des in Säcken transportierten Salpeters bei halbbeladenem Schiff geladen oder gelöscht werden, und dabei wurden lediglich 2,5 Liter Petroleum verbraucht. Die POTOSI wurde im September 1914 in Valparaíso interniert, ging 1920 als Reparationsleistung an Frankreich, das sie nach Chile verkaufte. Auf einem Kohletransport von Cardiff nach Chile brannte das Schiff 1925 nach einer

Explosion völlig aus und wurde als um-hertreibendes Geisterschiff schließlich von einem argentinischen Kreuzer vor der patagonischen Küste versenkt.

Auch die ebenfalls in Hamburg ansässige Reederei B. Wencke Söhne rüstete im Februar 1897 als erstes ihrer Frachtsegler die 1886 in Dienst gestellten, mit 2.129 BRT vermessene POLYMNIA bei deren Umbau zur Viermastbark mit einer 6 PS-Petroleum-Schiffswinde aus. Auch hier bewährten sich die Oberurseler Winden, sodass weitere Bestellungen folgten, wie belegte fünf weitere Stück Anfang



1902. Die POLYMNIA ging im März 1907 bei Kap Hoorn verloren, und dort vor Baily Island wird die Oberurseler Motorwinde noch heute auf dem Meeresgrund ruhen.

Im Jahr 1902 begann die Reederei F. Laeisz eine Modernisierung ihrer Flotte und ließ bis 1926 acht sehr ähnliche Viermastbarken bauen. Diese effektiven Großsegler wurden als "Flying P-Liner" legendär und waren mit jeweils zwei Gnom-Winden ausgestattet. Neben dem Hauptzweck als Ladewinde diente der Motor hinter dem Fockmast nun auch zum Antrieb der Ankerwinsch. Dem Typschiff PANGANI (1903) folgten die Schiffe PETSCHILI (1903), PAMIR (1905), PEKING (1911), PASSAT (1911), POLA (1918), PRIWALL (1920) und PADUA (1926). Der Maler Kay Heinrich Nebel berichtete 1937 von einer Reise auf der PRIWALL von dem Gnom-Motor als einem stinkenden, krachmachenden Ungeheuer, welches das Schiff erzittern ließ. An die große Zeit dieser Frachtsegler erinnern heute noch die PASSAT, die als Museumsschiff in Travemünde liegt, die als Museumsschiff für ihren Heimathafen Hamburg vorgesehene, seit 2017 in Restaurierung befindliche PEKING, sowie die 1926 gebaute PADUA, die als das russisches Schulschiff KRUZENSHTERN als Einzige der berühmten Flying P-Liner noch auf den Welt-meeren zu Hause ist.

Als mit diesen Schiffen die Epoche der großen Frachtsegler vorüber ging, und ohnehin elektrische Winden die Motorwinden verdrängten, konnte die Motorenfabrik dieses Geschäft in der Bauindustrie fortführen, mit Bauwinden, Baukränen und Bauaufzügen.

#### Ergänzungen Seite 87 / Kapitel 2,2: Zweigniederlassung Wien und Leiter Max Elias

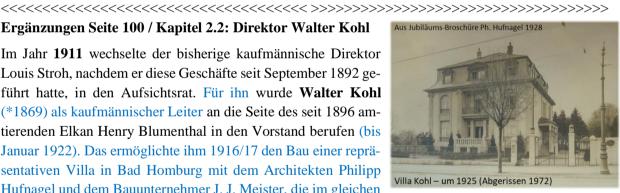
Die im Jahr 1901 in Wien eingerichtete weitere Filiale, wie in Berlin mit Lager und Werkstatt versehen, befand sich zunächst in der Lindengasse, wechselte dort binnen kurzer Zeit vom Haus Nummer 1 über die 7 in die Nummer 33. 1904 zog sie in die Gumpendorfer Straße 72 und wurde 1906 in eine Zweigniederlassung umgewandelt. Hinter dieser Aufwertung stand vermutlich auch die Absicht, die österreichischen Schutzzölle zu umgehen. Bis zu ihrer Liquidation im Juni 1921 wurde die Wiener Niederlassung von dem 1870 in Budapest geborenen Prokuristen und Geschäftsführer Max Elias geleitet. Von hier aus wurden die weiten landwirtschaftlich geprägten Gebiete in der Österreichisch-Ungarischen Monarchie und die Länder des südlichen und östlichen Balkans bedient. Auch sie gab eigene Werbeschriften heraus.

#### Ergänzungen Seite 92 / Kapitel 2.2: Nikolaus Calmano

Exkurs: An der Konstruktion dieser Motoren arbeitete auch der in der Vorstadt wohnende, 1910 nach seinem Ingenieurstudium eingetretene und später zum Oberingenieur ernannte Nikolaus Calmano (\* 1886) mit. Ab November 1915, nach einer Kriegsverletzung, kam er in die Konstruktion der Motor-Lokomotiven. Nach dem Krieg wurde er zunächst Chef-Konstrukteur für Dieselmotoren, deren Montage und Abnahme er auch leitete. Von 1922 bis zu seinem Ausscheiden 1926 - er wollte nicht nach Köln wechseln leitete er die Abteilung Ersatzteile für die nun in Oberursel gebauten Deutzer Motoren.

#### Ergänzungen Seite 100 / Kapitel 2.2: Direktor Walter Kohl

Im Jahr 1911 wechselte der bisherige kaufmännische Direktor Louis Stroh, nachdem er diese Geschäfte seit September 1892 geführt hatte, in den Aufsichtsrat. Für ihn wurde Walter Kohl (\*1869) als kaufmännischer Leiter an die Seite des seit 1896 amtierenden Elkan Henry Blumenthal in den Vorstand berufen (bis Januar 1922). Das ermöglichte ihm 1916/17 den Bau einer repräsentativen Villa in Bad Homburg mit dem Architekten Philipp Hufnagel und dem Bauunternehmer J. J. Meister, die im gleichen



Zeitraum auch das neue Verwaltungsgebäude der Motorenfabrik schufen. Das knapp 2.000 qm große Grundstück, es gehörte zu dem 1907 ersetzten Alten Bahnhof, wurde 1981 neu bebaut, und 1996 zog dort die Stadtverwaltung Bad Homburgs ein.

#### Ergänzungen Seite 144 / Kapitel 2.4: In GB produzierten Le Rhone-Motoren

Die Briten, die zu Kriegsbeginn über kein einziges Militärflugzeug mit einem im eigenen Land gebauten Motor verfügten, produzierten bis zum Ende des Krieges noch etwa 41.000 Flugmotoren. Dazu gehörten auch 3.221 ab März 1916 von der W. H. Allen & Co Ltd in Bedford gebaute Le Rhone-Umlaufmotoren, überwiegend 80 PS-Neunzylinder. Auch etwa 1000 Gnome-Motoren .....

#### Ergänzungen Seite 148 (neu 149) / Kapitel 2.4: Familiengrab Machenheimer

Machenheimer wohnte mit seiner Familie in der "Villa Machenheimer" in Oberursel bis zu seinem Ableben am 28. Dezember 1956 in Köppern. Den Antrag des Geschichtskreis Motorenfabrik Oberursel, das

Familiengrab auf dem Alten Oberurseler Friedhof, mit seiner darin schon 1953 verstorbenen Ehefrau sowie den 1954, 1988 und 1993 verstorbenen Töchtern, zur Ehrengrabstätte zu machen, hat der Magistrat der Stadt abgelehnt. Nach der Zubettung einer Enkelin im Jahr 2017 dürfte die Grabstätte aber noch weitere Jahre bestehen bleiben.

#### Ergänzungen Seite 145 / Kapitel 2.4: Flugmotorenfertigung in Russland, Fabrik GNOM

Die Kriegsproduktion im gegnerischen Italien erreichte etwa 38.000 Flugmotoren, und die US-Amerikaner produzierten mit der erst Anfang 1918 aufgenommenen Massenher-

stellung noch über 22.000 ihrer Liberty-Motoren.

Zur Anzahl der in **Russland** während des Ersten Weltkriegs produzierten Flugmotoren liegen keine belastbaren Informationen vor, über eigene Konstruktionen ist nichts bekannt. Neben den Lizenzbauten wurden Motoren und Ersatzteile insbesondere aus Frankreich bezogen. Begründet wurde die russische Flugmotorenindustrie mit dem Ende 1912 von einer französischen Aktionärsgesellschaft in Moskau gegründeten Werk "GNOM". Unter der Leitung des Belgiers Ferron sollten hier jährlich zunächst 60 der Siebenzylinder-Umlaufmotoren Gnome-Lambda mit 80 PS Leistung produziert werden. Im Sommer 1915 begann der Umstieg auf die moderneren und leistungsstärkeren Neunzylinder le Rhone-Motoren, die noch bis in die 1920er Jahre in dem 1918 in "Ikar" umbenannten Unternehmen produziert wurden. Nach dem Zusammenschluss mit anderen Werken wurde das Unternehmen 1927 nach dem Bolschewiki-Führer "M. W. Frunse" umbenannt und 1941 von Moskau nach Kuibyschew (seit 1990 wieder Samara) verlagert. (Quelle: Buch eines russischen Autorenkollektivs; МОТОРОСТРОИТЕЛИ ("Motorenbau") 1912 bis 1992; Samara 1992)



Herstellung in Moskau 1912"

#### Ergänzungen Seite 161 / Kapitel 3.2: Vorstandsmitglied Emil Meissner

Damit trat die Interessengemeinschaft in Kraft. Seitens Oberursel gingen Meir Straus und dessen Schwiegersohn Dr. Moritz Straus in den Aufsichtsrat der Gasmotorenfabrik Deutz AG, umgekehrt zogen Dr. Peter Klöckner und Gottlieb von Langen in den Aufsichtsrat der Motorenfabrik Oberursel ein. Die von Straus noch gewünschte Ernennung seines Oberurseler Günstlings Dr. Felix Moos als stellvertretendes Vorstandsmitglied in Deutz kam nicht zustande, weil man damit angeblich deren Syndikus brüskiert hätte. Dr. Moos wurde zunächst zum Prokuristen mit entsprechender Handlungsvollmacht ernannt, aber am 27. Oktober 1925 doch noch zum stellvertretenden Vorstandsmitglied der Motorenfabrik Deutz AG.

In Oberursel stellte Deutz mit Generaldirektor Dr. Arnold Langen fortan den Vorsitzenden des Vorstands, dem zunächst noch Walter Kohl und Dr. Felix Moos angehörten. Nach dem Ausscheiden des früheren Oberurseler Generaldirektors Walter Kohl zum 15. Januar 1922, dessen Antrag auf Entlassung aus seinem noch bis 1924 laufenden Vertrag nach dem Zusammenbruch des Geschäfts mit den Fahrrad-Hilfsmotoren bei Zahlung einer Tantieme vor 60.000 Mark entsprochen worden war, wurde der Deutzer Direktor Emil Meissner als weiteres Vorstandsmitglied berufen. Da sowohl Generaldirektor Dr. Arnold Langen als auch Direktor Emil Meissner leitende Aufgaben in Köln hatten, wird im Wesentlichen das schon bisherige Vorstandsmitglied Dr. Felix Moos die laufenden Geschäfte in Oberursel geführt haben.

#### Ergänzungen Seite 169 / Kapitel 3.2: Ausscheiden Dr. Felix Moos und Werdegang Helmut Stein

Dann kam der im Oktober 1925 eingetretene Helmut Stein: "Im Jahr 1927 wurde Herrn Stein die Leitung des Werks als Betriebsdirektor übertragen." So steht es auch in der Werksrundschau von KHD anlässlich des 50. Geburtstags von Helmut Stein. Im Laufe des Mitte 1927 beendeten Geschäftsjahres war, "nach mehrjähriger erfolgreicher Tätigkeit", Dr. jur. Felix Moos aus dem Vorstand ausgeschieden. Man darf annehmen, dass ihm das Bankhaus Straus, bei dessen Leitung er ganz offensichtlich Wohlwollen und Vertrauen genoss, eine andere Herausforderung übertragen hat, denn er tauchte bald als Aufsichtsrat in Gesellschaften mit entsprechender Beteiligung des Bankhauses Straus auf, beispielsweise in der Weil-Werke AG. Ebenso wie Dr. Moritz Straus, der im Frühjahr 1938 das in seinen Aktivitäten schon stark eingeschränkte Bankhaus Straus & Co. gerade noch hatte verkaufen können, emigrierte Dr. Felix Moos in dieser Zeit in die USA. 1965 lebte er in San Franzisco, und damit versiegen die Informationen über ihn.

Nach dem Ausscheiden von Dr. Moos war also Helmut Stein 1927 zum Direktor ernannt und - zunächst als "Stellvertreter" - in den Vorstand der Motorenfabrik Oberursel berufen worden. Im zweiten Halbjahr 1928 wurde Stein zum ordentlichen Vorstandsmitglied ernannt, was er auch nach seinem Wechsel als Leiter in das schwächelnde Werk Humboldt Ende Juli 1928 blieb. In Oberursel übernahm der zum Direktor ernannte Dr. Rudolf Müller die Leitung des Werks. 1930, mit der Verschmelzung der Motorenfabrik Oberursel AG in der neuen Humboldt-Deutzmotoren AG, war es dann ohnehin vorbei mit einem Vorstand in Oberursel, fortan war Oberursel ein schlichtes Werk in dieser neuen AG, das weiterhin von Direktor Dr. Müller geleitet wurde.

#### Ergänzungen Seite 217 / Kapitel 4.2: Auflösung des Fremdarbeiterlagers

Mit der Besetzung der Stadt Oberursel beendete die US-Army am 30. März 1945 den Geschäftsbetrieb in der Motorenfabrik und bestimmte deren Ausländerlager als Sammellager für ausländische Arbeiter in Oberursel. Die Werksleitung berichtete, dass noch am gleichen Tag rund dreihundert Ausländer zu verpflegen waren, deren Anzahl am Folgetag auf etwa eintausend anstieg. Sorge bereiteten, neben der Entwaffnung, die als außerordentlich frech vorgehenden Russen und insbesondere die zur Neige gehenden Lebensmittelvorräte für die Verpflegung der Ausländer. Daraufhin ordnete der kommandierende Major der US-Army an, dass "die Ausländer in Trupps von je 25 Mann in Abständen zum IG-Farben-Hochhaus in Frankfurt in Marsch zu setzen" seien. Aus den in Frankfurt eingerichteten Sammellagern wurden bis Ende Mai alle Fremdarbeiter aus den westeuropäischen Ländern mit der Eisenbahn in ihre Herkunftsländer zurückgeführt sowie bereits über 16.000 ehemalige russische Zwangsarbeiter.

#### Ergänzungen Kapitel 4.3:

#### Seite 227: Dz 710 eigentlich kein Boxermotor, deshalb eingefügt:

Anmerkung: Genau genommen war das kein Boxermotor, sondern ein 180 Grad V-Motor, bei dem jeweils ein Kolbenpaar auf ein gemeinsames Pleuellager wirkt. Wie in sämtlichen historischen Unterlagen, soll dennoch auch in diesem Buch bei dem Begriff Boxermotor geblieben werden.

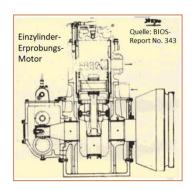
#### Ergänzung Kapitel 4.3 um Abbildungen:

• Seite 224: Abbildung Motorenprüfstände hinzu

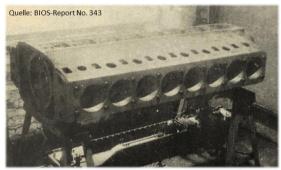


1941 – Einbau Motorenprüfstände in Halle 05

• Seite 228: Abbildung Einzylindermotor hinzu

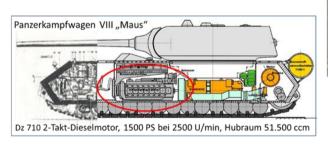


 Seite 229: Abbildung Kurbelgehäuse 16-Zylindermotor hinzu



Zweigeteiltes Kurbelgehäuse in Aluminiumguss, darunter Ölwanne

- Seite 230: Abbildung Ein- und Zwei-Zylindermotor auf Erprobungs-Prüfstand hinzu
- Seite 238: Abbildung Panzer VIII "Maus" hinzu







Baugruppenmotoren auf Erprobungsprüfständen in Halle 5

Quelle: BIOS-Report No. 34

#### Ergänzungen Seite 242 / Kapitel 4.3: Ausführungen zu Teil E des BIOS-Reports 343

Aber auch von dem schon erwähnten "British Intelligence Objectives Sub-Committee" (BIOS) erhielt die Motorenfabrik Besuch, am 1. und 2. Oktober 1945, im Rahmen von deren Untersuchung der "German Diesel Engine Industry". Der um die hundert Seiten zählende Teil E des BIOS-Reports 343 zur Klöckner-Humboldt-Deutz AG umfasst auch die eigenständige Oberurseler Flugmotorenentwicklung. Die Briten sprachen mit Dr. Emele und Dr. Schnürle und nahmen aus dem schon von der US-Army ausgeräumten und genutzten Werk Zeichnungen, Fotos und Berichte von den Entwicklungsarbeiten mit. Die verschiedenen von den Amerikanern requirierten Versuchsmotoren und auch den zerlegten zweiten 16-Zylindermotor konnten sie sich noch anschauen, aber nur einen der Einzylindermotoren zur Untersuchung durch das British Internal Combustion Engin Research Association in Slough requirieren.

#### Ergänzungen Seite 251 / Kapitel 4.4: Verlegung Hauptverwaltung der KHD AG nach Oberursel

In den letzten Kriegsmonaten kam noch eine kleine Entwicklungsmannschaft aus Köln nach Oberursel, um hier die Entwicklungserprobungen auf den in der Halle 05 für die Flugmotoren eingerichteten Prüfständen fortzuführen. Welchen Motorentypen diese Versuche galten, ist nicht überliefert. Und, laut Aussage von Dietmar Voß, war die Verlegung der Hauptverwaltung und Führung der KHD AG nach Oberursel beabsichtigt, was durch die belegte Anwesenheit des Direktors Dr. Heinrich Jakopp am 31. März 1945 untermauert wird. Allerdings erledigte sich das Thema durch die Besetzung Oberursels noch vor der Besetzung des rechtsrheinischen Kölns.

<</p>

#### Ergänzungen Seite 256 / Kapitel 5.1: Besetzung Oberursel durch US-Army präzisiert

Am 30. März 1945, es war ein Karfreitag, endete für die Stadt Oberursel, die von direkten Kriegsereignissen weitgehend verschont geblieben war, der zweite Weltkrieg. Am frühen Vormittag nahmen Einheiten des von Königstein her kommenden 319. Regiments der 80. US-Infanteriedivision die Stadt kampflos ein und setzten dann ihren Vormarsch über Bad Homburg bis Großen Buseck fort. Damit war die Besetzung des Vordertaunus abgeschlossen. Den weitergezogenen Kampftruppen folgten unmittelbar aus dem Raum Kronberg nachrückende Einheiten der 5. US-Infanteriedivision als erste Besatzungs- und Verwaltungseinheiten, die auch die unversehrt gebliebene Motorenfabrik belegten.

#### Ergänzungen Seite 294 / Kapitel 5.4:

Abbildung aus BIOS-Report No. 343 hinzu





Weiterverwertung von zunächst von den Amerikanern achtlos zusammengeworfenen Bauteilen von A/F4M517-Motoren

Ergänzungen Seite 295 / Kapitel 5.4: 1948 - Josef Neckermann in Oberursel (Abschnitt hinzu)

Im Mai 1948 zog der Versandhändler Josef Neckermann mit seiner Familie nach Oberursel und wohnte hier über drei Jahre in einer Baracke am Steinmühlenweg 23, bis er im Oktober 1951 in die luxuriöse Wohnung im neuen Verwaltungsgebäude seiner Neckermann Versand KG in Frankfurt ziehen konnte. Diese Baracke hatte sein Schwager Hans Lang, der in den ersten Nachkriegsjahren schon ein erhebliches Vermögen hatte anhäufen können, von der Baufirma Gab auf dem Gelände der Motorenfabrik aufstellen lassen. Sie taucht in deren Werklageplänen auf, allerdings ohne die sonst übliche Bezeichnung. Nach dem Unfalltod des Ehepaars Lang im Januar 1948 hatte Neckermann deren drei Töchter sowie ein bei ihnen lebendes Flüchtlingskind adoptiert, und er nutzte dies zum Umzug in den für seine Geschäfte aussichtsreichen Frankfurter Raum. Das unter seinen Einfluss gelangende Vermögen seines Schwagers soll Josef Neckermann beim Aufbau seines Versandhandels sehr geholfen haben.

Ergänzung Seite 370 / Kapitel 7.1: Organisation der Fertigungs- oder Meisterbereich

Alle diese **Fertigungs- oder Meisterbereiche** waren nach dem Verrichtungsprinzip organisiert, also mit weitgehend artgleichen Betriebsmitteln ausgestattet. Sie wurden, ebenso wie in der Montage und Prüfung, von Werkmeistern geführt, für die jeweils eine "Meisterbude" eingerichtet war. Dort saßen auch die Lohnschreiberinnen, welche die nach dem Ormig-Verfahren erstellten Arbeitsgangkarten abrechneten. Die Werker führten daneben in ihrem Arbeitsbuch täglich Buch über die von ihnen abgerechneten Arbeitsgänge und Arbeitszeiten (siehe auch Kapitel 4.4). Deren Anwesenheitszeit wurde mit ihren individuellen Stempelkarten an den Stechuhren erfasst, die sich meist im Blickfeld der Meisterbude befanden. Die den Werkmeistern nach-



Meisterbude mit Stechuhr und Stempelkarten

geordneten Vorarbeiter hatten entweder einen Platz in der Meisterbude oder im Werkstattbereich.

#### Ergänzung Seite 385 / Kapitel 7.2:

Die Fäden zu diesem Geschäft wurden allerdings von KHD in Köln und in Bonn gezogen, und das schon seit 1960. Auf der Deutschen Luftfahrtschau 1960 zeigte Lycoming zum erstmals in Europa sein neues Hubschraubertriebwerk T53 – auf dem Stand von Klöckner-Humboldt Deutz, dem potentiellen Lizenznehmer. Aber erst im Herbst 1964 wurde es konkreter, als bei KHD an Planstudien und Angebotskalkulationen gearbeitet und mit dem Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung (BWB) über den Nachbau der T53-Triebwerke verhandelt wurde. Aber noch hielt man ein zweites Eisen im Feuer, mit dem Konkurrenztriebwerk T 58-8 von General Electric. Ein solches Mustertriebwerk wurde 1964 in Oberursel auf dem Prüfstand erprobt. Am 30. Mai 1965 unterzeichneten die Verteidigungsminister

#### Ergänzung Seit 399 / Kapitel 7.2:

Anfang 2017 ..... standen bei den Heeresfliegern noch 35 dieser Hubschrauber mit etwa 3.700 geplanten Jahresflugstunden im Einsatz. Mit deren Betreuung war die Firma RUAG betraut. *Im Nachgang:* Zwei Jahre länger als damals geplant blieben die letzten zehn, die den SAR-Rettungsdienst versehenden UH-1D im Einsatz. Am 12. April 2021 verabschiedete Verteidigungsministerin Annegret Kramp-Karrenbauer schließlich mit dem letzten dieser SAR-Hubschrauber das Waffensystem UH-1D in den Ruhestand. Zwei solcher UH-1D werden allerdings noch bis ins Jahr 2022 bei der Wehrtechnischen Dienststelle 61 in Manching in Betrieb bleiben. Eine sonderlackierte "Goodbye Huey" ging 2020 noch auf eine Abschiedstournee, um danach ihren letzten Dienst als Exponat im Hubschraubermuseum Bückeburg zu versehen. Dort erinnert diese 73+08 dann an die Ära UH-1D in Deutschland, so wie auch das bereits im Jahr 2012 am Werksmuseum am Standort Oberursel aufgestellte Muster 72+68.

#### Ergänzung Seite 440 / Kapitel 8:

Der 1968 erteilte Entwicklungsauftrag über 1,9 Mio DM wurde 1971 mit der Lieferung der drei für Dornier bestellten Prototypen-Gasturbinen T212 abgeschlossen. Der Erstflug einer damit angetriebenen Experimentalplattform erfolgte am 25. Mai 1973. Über weitere Einsatzerprobungen und die Erprobungsergebnisse konnte leider nichts mehr in Erfahrung gebracht werden.

#### Ergänzung Seite 471 / Kapitel 10:

Zu Zimmermanns umsichtiger Lobby-Arbeit gehörte auch ein Treffen mit einflussreichen CDU-Größen im Werk, mit Manfred Wörner an der Spitze, dem späteren Verteidigungsminister und NATO-Generalsekretär. (Foto auf Seite 470 hinzu)



# Ergänzung Seite 557 / Kapitel 16: Ersatz der Meisterbereiche durch Fertigungsinseln



März 1980 – CDU-Politiker mit Manfred Wörner. Von links: Landrat Henning von Storch, verdeckt E. Isenbiel, Dr. Rünnenburger, Dr. Zimmermann, MdB Dr. Manfred Langner, Manfred Wörner, Bürgermeister Rudolf Harders

Als erste war 1996 die Fertigungsinsel Rings & Seals (Ringe und Dichtungen) eingerichtet worden, bald gefolgt von den Fertigungsinseln Scheiben und Trommeln, Gehäuse, Kleinteile sowie für Sonderfertigungsverfahren. In einer solchen Fertigungsinsel sollten artverwandte Bauteile, sogenannte Teilefamilien, weitgehend autonom und eigenverantwortlich produziert werden. Damit wurde die seit Jahrzehnten vorherrschende Organisation nach dem Verrichtungsprinzip mit artgleichen Betriebsmittel in einem Bereich abgelöst. Damit wurde auch die seit Jahrzehnten praktizierte Führung von Fertigungsbereichen durch Werkmeister beendet. Diese gestandenen Fachleute verloren ihre Funktion, sie wurden überwiegend mit weitgreifenden Regelungen in den Vorruhestand geschickt.

#### 

Die Produktionsstückzahlen bewegten sich in den Jahren bis 2013 dann zwischen sechzig und neunzig Triebwerken im Jahr. Dann sanken sie bis zum Produktionsende im Jahr 2017 langsam ab. Das letzte der insgesamt in Dahlewitz gebauten 777 Tay-Triebwerke wurde am 29. Juni 2017 ausgeliefert. Dieses Programm hatte geholfen, den seinerzeit schleppenden und nach der Produktionseinstellung der Boeing 717 im Jahr 2006 bald ganz versiegenden Absatz von BR715-Triebwerken auszugleichen.

### Ergänzungen Seite 564 / Kapitel 17: In Dahlewitz gebaute V2500-Triebwerke

Danach blieb Rolls-Royce nur noch Lieferant für den bisherigen Bauteileumfang sowie für die Hälfte der V2500-Triebwerks-Montagen, und die liefen im Dezember 2017 nach 2.261 hier gebauten Triebwerken aus.

#### Ergänzungen Seite 614 / Kapitel 18: HPDM - High Performance Disc Manufacturing

Daneben arbeitete das Oberurseler Rotatives-Team mit in einem globalen Team an der Einführung von High Performance Disc Manufacturing (HPDM), das in Oberursel zunächst an der Hochdruckturbinenscheibe des Triebwerks Trent 1000-TEN zur Anwendung kommen sollte. Mit dem Aufbau der Fertigungsinsel Turbinenscheiben wurde 2016 unter dem Projektnamen "HPDM" in der Werkhalle 28 begonnen. Der Standort Oberursel sollte Kompetenzzentrum für die kleineren Turbinenscheiben der Zweiwellentriebwerke werden, das RR-Werk in Washington



Das Rückgrat des HPDM - Hermle Dreh-Fräs-Bearbeitungszentren

im Nordosten Englands für die größeren Turbinenscheiben. Einheitliche Produktionsstrukturen und Einrichtungen sollten eine schnelle Transferierbarkeit von Bauteilen zwischen den HPDM-Standorten von RR gewährleisten. Vorgesehen war die Bündelung verschiedener innovativer Methoden zur Erzielung einer exzellenten Fertigungsmethode, wie die Drehbearbeitung mit CBN-beschichteten Wendeschneidplatten (CBN = kubisch kristallines Bornitrid), das Tauchschleifen zur Kantenverrundung, das elektrolytische Ätzen, das Electro-Chemical Machining (ECM) oder das Abrasive Flow Machining. Angestrebt war die Herstellung der Scheibenkontur in einem einzigen Arbeitsgang, wozu die rechnergestützte Simulation der Spann- und Zerspanungsvorgänge die Bauteilverformungen ermitteln und deren Ausgleich ermöglichen sollte. Mit dem HPDM begann eine standortweite Modernisierung der Fertigung sowie deren technologische Weiterentwicklung, was einen wichtigen Beitrag zur Standortsicherung leistete. Bereits für das Jahr 2018 sollte die Turbinenscheibenfertigung gut ein Zehntel der Auslastung am Standort Oberursel beitragen.

#### Ergänzungen Seite 652 / Kapitel 19.4: Nutzung des Urselbachs

Schon im Hochmittelalter, vor der Stadtwerdung von Oberursel im Jahr 1444, war der Große Werkgraben gebaut worden und hat die Stadt mit Wasser und ihre Mühlen und Gewerbebetriebe mit Energie versorgt. Auch unterhalb der Stadt reihten sich entlang des Urselbachs schon früh weitere Mühlen und Betriebe. Aber oberhalb der Stadt und der Abzweigung des Großen Werkgrabens, da floss das Wasser noch Jahrhunderte weitgehend ungeregelt durch das Tal entlang des Borkenbergs und überschwemmte dieses oftmals. Erst mit dem Bau der 1850 in Betrieb gegangenen Wollspinnerei und Strumpffabrik Wittekind & Co entstand zwischen den damals gegründeten Gewerbebetrieben eine Kette von sich aneinanderreihenden Werkgräben, wodurch auch der Wasserfluss reguliert wurde. Im Bereich der 1892 gegründeten Motorenfabrik begann die wirtschaftliche Nutzung des Urselbachs gut fünf Jahrzehnte zuvor in der vormaligen Wiemersmühle. Alleinige mechanische Kraftquelle war deren oberschlächtiges Wasserrad.

#### Ergänzungen Seite 724 / Kapitel 20.1: Betriebsrats-Vertreter im Aufsichtsrat der MO

Mit dem am 04. Februar 1920 erlassenen Betriebsrätegesetz wurde erstmals in Deutschland der Anspruch der Arbeitnehmer auf eine gewählte Interessenvertretung gesetzlich verankert. Wahrscheinlich Anfang 1922 löste so ein von Arbeitern und Angestellten gewählter gemeinsamer Betriebsrat den in der Motorenfabrik schon bestehenden Arbeiterausschuss ab. Der Betriebsrat entsandte fortan auch zwei Vertreter in den damit - nach der Erweiterung um zwei Vertreter der Motorenfabrik Deutz - auf neun Mitglieder anwachsenden Aufsichtsrat der Motorenfabrik Oberursel. Das waren vermutlich die Vorsitzenden des Betriebsrats, der Schlosser Karl Schröder aus Frankfurt und der Schlossermeister Christian Hofferberth aus Vilbel. Der Betriebsrat wurde jährlich neu gewählt, und so wurde Schröder schon 1923 von Philipp Schäfer aus Ober-Eschbach ersetzt, der dann 1929 von dem Schlosser Jacob Kilb aus Gonzenheim abgelöst wurde. Für Hofferberth zog 1923 Wilhelm Schultheis aus Niederhöchstadt in den Aufsichtsrat, der mit dem Kollegen Jacob Kilb und mit den sechs Vertretern der Eigentümerseite am 21. Oktober 1930 dem mit der Maschinenbau-Anstalt Humboldt AG am 17. Oktober geschlossenen Fusionsvertrag zustimmte, der das Aufgehen der Motorenfabrik Oberursel AG in der Humboldt-Deutzmotoren AG besiegelte.

#### Ergänzung Seite 792 / Kapitel 21: Abbildungen Oberurseler alter und neuer Bahnhof hinzu





Erster Oberurseler Bahnhof der "Homburger Bahn" von 1860

Der neue noch bestehende Bahnhof von 1901, rechts die Gaststätte mit Pavillon

## 

#### Ergänzung Seite 793 / Kapitel 21: Abbildungen Oberurseler Trambahnhöfe



1900 eröffneter "Bahnhof Spinnerei" der Gebirgsbahn an der Hohemark, mit Restauration (Abgerissen 1933)



"Trambahnhäuschen" von 1910 der Straßenbahnlinie 24 am Staatsbahnhof Oberursel (1960 ersetzt durch Flachdach-Kiosk)

#### Ergänzungen Seite 793 / Kapitel 21: Das Ende der Dampflokzeit

Die Dampflok OBERURSEL wurde am 15. Oktober 1954, als eine Hauptuntersuchung fällig gewesen wäre, aus dem Betrieb genommen. An ihre Stelle trat 1957 eine Elektrolokomotive mit der Nummer 2020, eine bereits 30 Jahre alte und auf zusätzlichen Fahrleitungsbetrieb umgerüstete Akkulokomotive der Berliner Maschinenbau AG. Die OBERURSEL diente bis zu ihrer Verschrottung 1962 als Ersatzteilspender. Verschiedene Teile wurden auch für den Aufbau der E-Lok 2020 genutzt, wie das Druckluftläutewerk und die zwei Treibachsen. Die Ära der Dampflokomotiven endete dann endgültig im Jahr 1962, als auch die HOHEMARK nach 62 Dienstjahren pensioniert wurde. Dass sie heute im Verkehrsmuseum in Frankfurt-Schwanheim bewundert werden kann, ist der Initiative des Oberurseler Fotografen Karl Heinz Arbogast zu verdanken.

#### Ergänzungen Seite 813 / Kapitel 21: Wasserführung vom Fuchsborn

Im Osten der Stadt hatte man unterhalb der Kürtellschen Lohmühle den sogenannten Fuchsborn gefasst, ihn unter dem Überlauf des großen Werkgrabens entlang der Bleiche zum Hirtzbach (Urselbach) durchgeführt, und ihm Ausläufe am Spritzenhaus an der Bleiche und am Neutor gegeben.

### 

Die Lieferung des zunächst für 2.700 und ab April 1921 für 2.800 Mark angebotenen Motors konnte per Postpaket erfolgen. Der Einbau in ein vorhandenes Tourenrad wurde als wenig aufwändig beschrieben, das "Oberurseler Rad" wurde – ohne Bereifung - für 927,50 Mark angeboten.

Korrekturen und Ergänzungen zum Buch "125 Jahre Motorenfabrik Oberursel"	Stand	17.05.2021
	,,,,,,	,,,,,,,,,