Bull. Soc. Nat. luxemb., 98 (1997) p. 3-15

1846-1996
150 Jahre Tiefbohrung Mondorf: Fehler, Fragen, Fakten

von

Jos. A. MASSARD [1])

Zusammenfassung: Widersprüche, die immer wieder im Zusammenhang mit der 1841/46 von Karl Gotthelf Kind (1801-1873) ausgeführten Tiefbohrung bei Mondorf (Luxemburg) (Source Kind) auftauchen, werden dargelegt und geklärt, insofern dies möglich ist. Die Arbeiten begannen am 17. Juni 1841 und wurden am 16. Juni 1846 abgeschlossen. (Das oft zitierte Datum vom 17. Juli 1846 ist wahrscheinlich auf einen frühen Druckfehler zurückzuführen.). Die erreichte Tiefe lag bei genau 730 m (und weder bei 726 m noch bei 736 m). Dies war kein Weltrekord, wie oft behauptet wird, da in China bereits vorher eine Tiefe von über 1.000 m Tiefe erreicht worden war. Mondorf hatte aber von 1846 bis gegen 1871, wo es durch die Tiefbohrung Sperenberg bei Berlin (-1.271 m) abgelöst wurde, das tiefste Bohrloch außerhalb Asiens aufzuweisen.

Résumé: L'article analyse les nombreuses affirmations contradictoires qui ont été faites au sujet du forage profond exécuté en 1841/46 par Karl Gotthelf Kind (1801-1873) à Mondorf (Luxembourg) (Source Kind) et tente de les élucider. Les travaux ont débuté le 17 juin 1841 et ont été achevés le 16 juin 1846. (La date du 17 juillet 1846 souvent citée dans ce contexte correspond probablement à une coquille survenue dans l'un des premiers articles.). La profondeur atteinte a été de 730 m (et ni de 726 m ni de 736 m). Ce n'était-là pas un record mondial — contrairement à ce qui a souvent été affirmé — étant donné qu'en Chine une profondeur dépassant les mille mètres avait déjà été atteinte auparavant. Il n'en reste pas moins qu'à Mondorf avait été réalisé le forage le plus profond en dehors de l'Asie, et Mondorf a détenu ce record de 1846 jusque vers 1871, année où s'est achevé le forage profond de Sperenberg près de Berlin qui a pénétré jusqu'à -1.271 m.

Einleitung

Am 11. Oktober 1996 wurde im Kurpark des Mondorfer "Domaine Thermal" der 150. Jahrestag der ersten Quellbohrung in Mondorf (Kind-Quelle) mit einigen Monaten Verspätung feierlich begangen. Reden wurden gehalten, eine Gedenktafel wurde am sog. Pavillon Kind angebracht, Berichte wurden geschrieben (siehe: rvr 1996, rp 1996). Einige Organe hatten bereits im Vorfeld mit einem historischen Beitrag auf die bevorstehende Feier hingewiesen (Zeimet 1995, 1996, Philippy 1996).

[1]) Musée national d'histoire naturelle de Luxembourg et Centre Universitaire de Luxembourg (Séminaire d'Histoire des Sciences et de la Médecine). Adresse privée: 1a, rue des Romains, L-6478 Echternach, Fax 00352-72 75 13.

Hierbei sind all jene widersprüchlichen Angaben wieder aufgetaucht, mit denen die Geschichte der Mondorfer Bohrung von Anfang an belastet war. Banale Druckfehler, die ungesehen von den nachfolgenden Autoren übernommen wurden, und Unkenntnis der Weltsituation haben hierzu den Grund gelegt.

Der vorliegende Beitrag versucht, in geraffter Form die widersprüchlichen Punkte darzulegen und wenn möglich verbindliche Lösungen vorzuschlagen. Er stellt eine erweiterte, vor allem auch bio- und bibliographisch bereicherte Version eines Artikels dar, den der Verfasser im Oktober 1996 im "Lëtzebuerger Journal" nicht ohne Schwierigkeiten veröffentlicht hat, da der Text beim Lay-out so durcheinander geraten war, daß er absolut unverständlich blieb, und der Artikel in der folgenden Ausgabe wiederholt werden mußte (Massard 1996b). Ein erneuter Beweis dafür, daß beim Thema Kind-Quelle der Druck- und Setzfehlerteufel besonders aktiv ist.

Erinnern wir daran, daß die Kind-Quelle in den Jahren 1841 bis 1846 von dem sächsischen Bohrmeister Carl Gotthelf Kind (1801-1873), der in Mondorf Salz zu finden hoffte, gebohrt wurde. Sie lieferte zwar kein Salz, gab aber den Anstoß zur Gründung des Mondorfer Thermalbades, das 1847 seine Pforten öffnete.

Tag des Abbruchs der Bohrarbeiten

Über den Tag des Beginns der Bohrung sind sich beinahe alle Autoren einig: es war dies am 17. Juni 1841 — einem Donnerstag. Einen Mißton in diese Harmonie bringt ein in der Luxemburger Geologie wenig bekannter Beitrag von W. von Seckendorff, herzogl. braunschweigscher Bergmeister zu Schöningen, der 1846 über *"Hrn. C.G. Kind's Bohrloch zu Mondorf und das von ihm angewendete Bohrsystem"* berichtet. Sein Beitrag ist in dem "Bergwerksfreund 1846, Nr. 1" erschienen und von der Zeitschrift "Dingler's Polytechnisches Journal" übernommen worden. Laut diesem Artikel hätten die Bohrarbeiten am 17. Juni 1840 angefangen (Seckendorff 1846), also ein Jahr früher als von all den anderen Autoren angegeben. (1840 als Anfangsjahr der Bohrung wird auch von Gangloff & Ernewein 1994 angegeben, aber ohne Quellenangabe.) Für den 22. Juli 1840 [sic] gibt von Seckendorff eine plausibele Tiefe von 54,11 m an. Sollte dies Datum — wie vermutet werden muß — dem 22. Juli 1841 entsprechen, so wundert man sich, daß A. Diderrich (1946) und Lucius (1949) für diesen Zeitpunkt eine Tiefe von 95,60 m angeben. Trotzdem ist anzunehmen, daß v. Seckendorffs Datum falsch ist. Im Juni/Juli 1840 war Kind vollauf mit dem Bohrloch II bei Besch an der Mosel bei Perl (Regierungsbezirk Trier) beschäftigt. Diese Bohrung wurde am 15. Februar 1841 bei einer Tiefe von 882 Fuß eingestellt (Kind 1842). Danach stand Kind für die Mondorfer Bohrung zur Verfügung, die er übrigens nicht in seiner *"Anleitung zum Abteufen der Bohrlöcher"* erwähnt, im Gegensatz zu Cessingen, Echternach sowie Besch I u. II (Kind 1842), — sicherlich weil sie noch nicht akut war, als er mit dem Redigieren seines Buches beschäftigt war.

Steht das Anfangsdatum der Bohrarbeiten in Mondorf also ziemlich sicher fest, so wimmelt es regelrecht von Widersprüchen, was das Ende dieses Unternehmens anbelangt. In einem Beitrag im «Luxemburger Wort» vom 11. Oktober 1996 (Zeimet 1996) lesen wir, die Bohrarbeiten seien am 16. Juli 1846 abgebrochen worden. Dieses Datum findet sich in der Tat in einer der frühen Veröffentlichungen über die Mondorfer Bohrung, und zwar in dem 1848 von P. J. van Kerckhoff, Professor am

Athenäum, im "Journal für praktische Chemie" publizierten Artikel *"Analyse des Mineralwassers von Mondorff [sic] bei Luxemburg"* (van Kerckhoff 1848). Obiges Datum wurde 1946 von Michel Lucius in seinem Artikel *"La géologie des eaux thermales à Mondorf-les-Bains"*, der in einer Spezialnummer der "Cahiers Luxembourgeois" zum hundertsten Jahrestag der Kind-Quelle erschien, übernommen (Lucius 1946), und in seinem Gefolge von D. Hoffmann (1959), der sich ausdrücklich auf die Mondorfer Spezialnummer bezieht. Dieses Datum findet sich auch in späteren Schriften von Michel Lucius (Lucius 1949). In dieselbe Kerbe hauen Evy Friedrich (1978) und René Philippy (1996).

Der Mondorfer Lokalhistoriker Emile Diderrich schreibt in seinem 1923 erschienenen Heftchen *"Aus den Kinderjahren des Mondorfer Bades"*, die Bohrarbeiten seien am 5. Juni 1846 bei 726 m Tiefe eingestellt worden, *"nachdem alle technischen Mittel erschöpft, das Bohrgestänge abgebrochen und mit dem Bohrer unrettbar in der Tiefe versunken war"* (E. Diderrich 1923). In seiner *"Étude sommaire d'une histoire de Mondorf-les-Bains"* aus dem Jahre 1932 verbessert Emile Diderrich das Datum: aus dem 5. wird der 15. Juni 1846 (E. Diderrich 1932). Letzteres Datum wird von Arthur Diderrich (1946) übernommen, genauso wie von Lé Tanson, dem mit L.T. signierenden Autor eines Artikels zum 100jährigen Bestehen von Bad Mondorf im "Luxemburger Wort" vom 2. Mai 1946, der sich ausdrücklich auf Emile Diderrich (1932) beruft und dieses Datum auch späterhin beibehält (Tanson 1946, 1981). Die neue, am Pavillon Kind in Mondorf angebrachte Gedenktafel soll dieses Datum vom 15. Juni 1846 wohl verewigen. Es stimmt allerdings nicht überein mit den Angaben in den mehr oder weniger zeitgenössischen Publikationen.

So lesen wir in der Broschüre *"Bains de Mondorff [sic]"*, die Dr. Nicolas Dominique Schmit, offizieller Arzt des Bades Mondorf, im Jahre 1850 vorgelegt hat, die Bohrarbeiten seien am 16. Juni 1846 beendet worden (Schmit 1850). Dieses Datum findet sich auch in den nachfolgenden Broschüren Schmits (Schmit 1852, 1854, 1869) und bei anderen Autoren des 19. Jahrhunderts, so im Jahre 1867 bei Dr. Charles Marchal (*Études sur les eaux minérales de Mondorf*) und 1885 bei Dr. Jean-Pierre Glaesener (*Le Grand-Duché de Luxembourg historique et pittoresque*).

Mir selbst liegt kein Original-Dokument vor, welches das Problem eindeutig lösen könnte. Geht man jedoch davon aus, daß bei van Kerckhoff (1848) ein Druckfehler vorliegt (Juli statt Juni), so erscheint das von Dr. Schmit, Dr. Marchal und Dr. Glaesener übereinstimmend angegebene Datum vom 16. Juni 1846 (Dienstag) als das plausibelste und sollte auch als Schlußstrich von Kinds Mondorfer Unternehmen festgehalten werden, es sei denn das Datum vom 15. Juni könnte mit einem beweiskräftigen Archivdokument untermauert werden.

Den Bock hat sicherlich P.J. Muller (1932) abgeschossen, indem er den Abschluß der Bohrarbeiten ins Jahr 1845 verlegt, sich später jedoch verbessert (Muller 1968). Irreführend ist auch E. Friedrich (1980), der im Titel seines Bad Mondorf gewidmeten Kalenderblatts den 15. Juni 1846 anführt, im Text jedoch das richtige Datum des 16. Juni 1846 angibt.

Die Tiefe des Mondorfer Bohrloches

Man findet immer wieder — so auch auf der oben erwähnten Gedenktafel — Kind habe in Mondorf die Tiefe von 736 m erreicht. Dieser Wert taucht in meiner

Dokumentation bei Arthur Diderrich (1946) auf, dann u.a. bei Lé Tanson (1946, 1981, 1986), Anonymus (1992), Norbert Thill (1993, 1995), Gangloff & Ernewein (1994) sowie in Kinds Biographie von H. G. Conrad (1977) und DBE (1997). In seiner historischen Darstellung der Tiefbohrungen in Deutschland erwähnt D. Hoffmann (1959) auch Kinds Bohrungen in Luxemburg. Was Mondorf anbelangt, so gibt er die Tiefe der Schlagbohrung in der Nähe dieser Ortschaft zweimal mit 736 m an: in einer nicht paginierten Zeittafel und im Anfangsteil des Kapitels *"Karl Gotthelf Kind und sein Werk"* (S. 379), während er in einer Tabelle auf der nächsten Seite eine Tiefe von 730 m festhält. In seinem literarisch-historischen Werk *"Damals"* erwähnt Lé Tanson (o.J.) nebenbei die Mondorfer Bohrung, diesmal — im Gegensatz zu seinen anderen Schriften — mit einer Tiefe von 730 m.

Das von van Kerckhoff erstmals 1848 veröffentlichte Bohrprofil hält klar und deutlich bei 730 m auf. Diesen Wert finden wir auch in einer nicht unterzeichneten Artikelserie, über die *"Mineralquelle zu Mondorf"*, die im August 1849 im Luxemburger Wort veröffentlicht wurde (Anonymus 1849). Neben van Kerckhoff haben auch andere Autoren das Profil ganz oder teilweise publiziert und kommentiert, immer mit derselben Tiefenangabe, so Schmit (1850, 1852, 1854), Moris (1852), Wies (1877), Glaesener (1885), Lucius (1923, 1948). In den "Comptes rendus" der französischen "Académie des Sciences" des Jahres 1855 berichtet der Physiker F. H. Walferdin über seine Temperaturmessungen im Mondorfer Bohrloch, *«où la sonde a atteint la profondeur de 730 mètres au-dessous de la surface du sol»* (Walferdin 1855). Bei Blum (1898) lesen wir auch von einer Tiefe von 730 m, ebenso in dem 1908 von Dr. E. Feltgen veröffentlichten naturwissenschaftlich-medizinischen Führer von Bad Mondorf (Feltgen 1908) sowie in dem Beitrag, den der für Bad Mondorf zuständige Regierungsrat Alphonse J.-B. Nickels im Jahre 1920 der Pariser Zeitschrift «La Vie aux Champs» geliefert hat (Nickels 1920).

Für die breite Mehrheit der frühen wissenschaftlichen und populären Literatur gab es keinen Zweifel: die Bohrung war 730 m tief! So haben es auch viele neuere Autoren gesehen: P. Hoffmann (1938), die Staatsgeologen Lucius (1924, 1949) und Bintz (1975), der Historiker Calmes (1954), die Journalisten Friedrich (1978, 1980) und Philippy (1996) und ich selbst (Massard 1996b,c).

Am 11. September 1845 war die Mondorfer Bohrung bis auf 671 m Tiefe vorgedrungen, schreibt Lucius (1949), der sich auf Kinds "journal de forage" beruft, ein Dokument, das heute verschollen scheint. Von Seckendorff (1846) berichtet davon, daß bei 715 m Tiefe die Arbeiten provisorisch eingestellt werden mußten, *"weil der Nachfall an der Gränze [sic] zwischen Muschelkalk und buntem Sandstein durch die daselbst getroffene stark sprudelnde Quelle so stark angeregt war, daß man mit dem Bohrer nicht mehr vor Ort gelangen konnte"*. Der Autor fährt fort: *"Da man den bunten Sandstein bald durchbohrt zu haben glaubt und die Kosten für eine eiserne Blechröhrentour nicht mehr anwenden will, so läßt Hr. Kind jetzt eine 450 m lange hölzerne Röhrentour anfertigen, nach deren Einbringung man in 15 Centimeter Bohrerweite tiefer zu bohren beabsichtigt."* Die definitive Tiefe war damals als von Seckendorff seinen Artikel verfaßte noch nicht erreicht. Dieses provisorische Einstellen der Arbeiten wird auch bei van Kerckhoff (1848) erwähnt, bei dem nachzulesen ist, das Bohrloch sei damals bis zu einer Tiefe von 423 m [sic] mit Röhren von Eichenholz von 14 cm [sic] innerem Durchmesser versehen worden.

Die so oft zitierte Tiefe von 736 m muß wohl dem Druckfehlerteufel zugeschrieben werden. E. Diderrich (1923) ist übrigens nur auf 726 m gekommen, ein Wert, der von P.J. Muller (1932, 1968) in seine *"Tatsachen aus der Geschichte des Luxemburger Landes"* aufgenommen wurde. In seiner oben zitierten Geschichte Mondorfs hat E. Diderrich (1932) eingangs eine Tiefe von 726 m angegeben, im Hauptteil seiner Abhandlung jedoch die richtige Tiefe von 730 m. Ein Verwirrspiel ohne Ende!

Weltrekordtiefe in Mondorf?

Ob 730 oder 736 m Tiefe, daß in Mondorf Weltrekord gebohrt worden ist, darüber sind sich die meisten rezenten Beiträge einig, und dementsprechend preist auch die 1996 angebrachte Gedenktafel die Mondorfer Bohrung als *"record du monde de forage"*.

Früher übte man in dieser Hinsicht mehr Zurückhaltung!

Von Seckendorff (1846) bezeichnete das Mondorfer Bohrloch, das zu dem Zeitpunkt wie bereits gesagt bei 715 m Tiefe angekommen war, unzweideutig als *"das tiefste Bohrloch in Europa"*. Er unterstrich zudem, wie verblüffend preiswert diese Bohrung sei, ganz im Gegensatz zur Bohrung in Grenelle, welche man in Frankreich für das *"achte Wunder der Welt"* hielte. Letztere habe eine Million Franken gekostet. Die Tiefe von 713 m habe Kind mit einem Kostenaufwande von nur 18015 Reichstaler und 6 Silbergroschen erreicht. *"Eine Million Franken sind aber circa 266.666 Thlr. Cour. Wie viele Bohrlöcher würde Kind für diesen Preis niedergeteuft haben!"*, fragte sich von Seckendorff voll Bewunderung.

Dr. Schmit hielt im Jahre 1850 bloß fest, daß das Mondorfer Bohrloch mit 730 m bedeutend tiefer sei als dasjenige von Grenelle (puits de Grenelle), das nur 547 m aufzuweisen habe. [In der Literatur findet man auch 545 m (Meyers Konversations-Lexikon 1874) bzw. 546 m (von Seckendorff 1846, Quillet 1958).] Glaesener (1885) wies darauf hin, daß Kinds Bohrung seinerzeit *europäische* Rekordtiefe bedeutete: *"Avec cette profondeur de 730 mètres le puits artésien de Mondorf était à cette époque le plus profond de l'Europe et dépassait de beaucoup celui de Grenelle à Paris (547 m) dont le forage avait exigé sept années de travail ... tandis que celui de Mondorf avait été percé en cinq années ..."* [Laut Meyers Konversationslexikon (1874) wurden die Bohrarbeiten in Grenelle von 1833 bis 1841 ausgeführt. D. Hoffmann (1959) gibt eine Dauer von sieben Jahren an und situiert die Arbeiten in den Zeitraum von 1836 bis 1843; als Tiefe hält er 550 m zurück. Hier mangelt es also auch nicht an Widersprüchen!]

Im Jahre 1923 behauptet der spätere luxemburgische Staatsgeologe Michel Lucius in seinem Artikel *"La genèse des eaux thermo-minérales de Mondorf-les-Bains"*, das Mondorfer Bohrloch sei das tiefste seiner Epoche gewesen. In dieselbe Kerbe schlägt E. Diderrich in seinem ebenfalls 1923 veröffentlichten Büchlein *"Aus den Kinderjahren des Mondorfer Bades"*: Kinds Bohrloch habe ein Vierteljahrhundert hindurch Weltrekord dargestellt. Michel Lucius ist nie von dieser Weltrekordtheorie abgerückt (Lucius 1924, 1946, 1949, 1959); auch ein Historiker wie Albert Calmes (1881-1967) hat sich dieser Darstellung bereitwillig angeschlossen (Calmes 1954), und sie hat sich bis heute gehalten, auch im Ausland (D. Hoffmann 1959, Conrad 1977, Gangloff & Ernewein 1994, DBE 1997).

Möglicherweise ist die Mär vom Mondorfer Weltrekord, die von der Lokalhistorie des Badestädtchens mit verständlichem Stolz übernommen wurde, schon vor 1923 zustande gekommen. Belege hierfür habe ich jedoch keine gefunden. Vor Mondorf hatten übrigens bereits andere Orte mit weniger Bohrtiefe den Welttitel beansprucht. So liest man z.b. in *"Meyers Konversations-Lexikon"* aus dem Jahre 1874, das tiefste bekannte Bohrloch sei das zu Neusalzwerk, welches 672,9 Meter Tiefe besitze. Das Bohrloch Mondorf wird hier nicht einmal erwähnt! Bemerken wir, daß D. Hoffmann (1959) für die Bohrung Neusalzwerk eine Tiefe von 695 m angibt, die nach 13 Jahren Arbeit (Zeitraum 1831-1844) erreicht worden sei. Diese Bohrung von Neusalzwerk ist in Luxemburg nicht unbekannt gewesen, wird sie doch bereits bei Alexandre Moris (1852) erwähnt, der folgende Beurteilung der Kind-Bohrung lieferte: *"Die Tiefe des Mondorfer Bohrloches ist demnach noch bei weitem beträchtlicher, als die des Bohrloches von Grenelle, welches nur 547 Meter mißt, ja selbst als die des Bohrlochs von Neusalzwerk bei Minden, welches Ende 1845 eine Tiefe von 693,63 Metern erreicht hatte. (G. Bischof, Geologie, Bd. I, S. 154.)"* Man merke, daß — was Neusalzwerk anbelangt — die Angaben von Moris im Vergleich zu den vorgenannten Quellen eine neue Variante in bezug auf die Tiefe der Bohrung und das Jahr der Fertigstellung bringen.

Tatsache ist, daß weder Neusalzwerk noch Mondorf die weltweit tiefste Bohrung aufzuweisen hatten. Denn bereits 1835 hatte man in China auf der Suche nach Salz ein über 1.000 m tiefes Bohrloch, den berühmten Xinghai-Brunnen in Ziliujing (Provinz Sichuan), abgeteuft (Vogel 1993a,b, 1994).

Luxemburgerseits ist das chinesische Bohrloch nicht allen Autoren entgangen. So lesen wir in einem der *"Kalennerblieder"* von Evy Friedrich (1980) zum Thema C.G. Kind: *"Bis de 16. Juni 1846 wor en an eng Déift vu 730 Meter komm, an nëmmen d'Chinesen haten eng Kéier méi déif, bis op 1000 Meter, gebuert. Eréischt e Véirelsjorhonnert méi spéit as dem Kind säi Rekord am Westen iwwerbuede gin."* E. Friedrich hatte auch vorher schon auf die chinesische Bohrung hingewiesen (Friedrich 1978). In einem nicht signierten "tageblatt"-Beitrag aus dem Jahre 1985 hat der anonyme Autor — höchstwahrscheinlich Evy Friedrich — festgehalten, daß Kinds Mondorfer Bohrung in *"eine bis dahin außer in China noch nicht erreichte Tiefe von 730 m"* vorgestoßen war (Anonymus 1985). Ähnlich drückt sich auch Philippy (1996) aus; ich selbst habe auch nicht verfehlt, die Leistung der Chinesen gebührend hervorzustreichen (Massard 1996a,b,c).

Die chinesischen Bohrungen waren auch im Europa des 19. Jahrhunderts nicht gänzlich unbekannt, wurden aber mit einer unleugbaren Überheblichkeit abgewertet, wie dies sehr deutlich bei von Seckendorff (1846) zum Vorschein kommt: *"Hat der Chinese mit seinem gerühmten Seilbohren wirklich tiefer gebohrt, als es uns Europäern bisher gelungen ist, so hat er dieß [sic] Ziel gewiß nur mit ganz gränzenloser [sic] Aufopferung von Zeit und mit einer durch Menschenalter hindurchgehenden sterilen Zweckverfolgung, die nur eben dem Chinesen eigen ist, durchgeführt."*

Der chinesische Weltrekord wurde noch im 19. Jahrhundert von den Europäern gebrochen und deutlich verbessert. Im Jahre 1871 erreichte Karl Zobel bei der Schlagbohrung Sperenberg bei Berlin die Tiefe von 1.271 m; begonnen hatte dieses Unternehmen im Jahre 1867 (D. Hoffmann 1959). Damit war auch Kinds bisheriger Europa-Rekord nach einem Vierteljahrhundert erstmals übertrumpft! In *"Darmstaedters Handbuch zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik"*, das 1908 in 2. Auflage erschien, erfahren wir, daß im Jahre 1892 unter der Leitung von

Bergrat Köbrich aus Schönebeck in Paruschowitz bei Rybnik in Oberschlesien das tiefste Bohrloch der Erde auf eine Tiefe von 2.003,34 m niedergebracht worden sei. Das bis dahin tiefste Bohrloch sei das von Schladebach bei Merseburg mit 1.768,04 m [sic] Tiefe gewesen (Darmstaedter 1908). D. Hoffmann (1959) gibt für dieses Bohrloch eine Tiefe von "nur" 1.748 m an. Sie wurde im Jahre 1886 erreicht; die Bohrung war— wie die obenerwähnte — von Köbrich ausgeführt worden.

Fazit bleibt, daß Kind 1846 in Mondorf eine überragende technische Leistung vollbracht hat, die immerhin — abgesehen von China — die tiefste Bohrung darstellte, die bis dahin in Europa oder Amerika ausgeführt worden war. Eigentlich schlug Kind 1846 seinen eigenen Europarekord, den er bereits 1839 mit seinem auf rund 535 m abgeteuften Bohrloch bei Cessingen aufgestellt hatte. Diese Bohrung galt damals in der Tat als die tiefste in Europa. August Rost, der Initiator des Cessinger Unternehmens, strich diese Tatsache in seiner 1839 in Erfurt erschienen Schrift *"Mittheilung über den Bohrversuch zu Cessingen bei Luxemburg"* gebührend hervor (Rost 1839). Man sieht, wenn in Luxemburg auch keine richtige Weltrekordbohrung stattgefunden hat, Weltgeschichte auf dem Gebiet der Bohrtechnik ist hierzulande allemal geschrieben worden.

Für das kleine Dorf Mondorf hat Kinds Bohrung, die 1847 zur Gründung des Bades Mondorf führen sollte, einen vordem absolut undenkbaren Aufschwung gebracht. Von dem schnellen Ausbau und dem wachsenden Erfolg des Bades zeugt folgende Anzeige, die das "Établissement de Bains thermaux de Mondorff" am 26. Mai 1849 verfaßte und die uns die medizinisch-touristischen Folgen von Kinds Bohrung sowie der dabei entdeckten Thermalquelle verdeutlicht (Luxemburger Wort 1849):

«La troisième saison des bains de Mondorff est dès à présent ouverte au public.

La vertu médicale des eaux de cet établissement est constatée par les médecins et par l'expérience des nombreuses et belles cures qu'elles ont déjà opérées.

Les maladies pour lesquelles ces eaux sont principalement efficaces, sont les affections rhumasticales [sic] [= rhumatismales], les engorgements glandulaires et en général toutes les maladies chroniques du système lymphatique, la chlorose, les irritations abdominales chroniques, l'hypochondrie, et surtout, toutes les affections nerveuses chroniques.

Cet établissement qui a été considérablement agrandi et embelli depuis un an, offre aujourd'hui aux visiteurs un séjour aussi agréable que salutaire. De vastes locaux d'attente et de promenade, vingt cabinets de bains, deux cabinets pour toutes les espèces de douches, et un grand bassin, qui sont toujours dans l'état de la plus grande propreté, sont appropriées pour les baigneurs.

La tranquillité qui n'a pas cessé de régner dans le Grand-Duché de Luxembourg, contribuera à engager cette année les baigneurs à se rendre aux Bains de Mondorff. Ils y trouveront d'ailleurs de commodes et agréables logements, une bonne table et des prix très-modérés.»

Widersprüchliches zu Kinds Geburtsdatum

Sinn des vorliegenden Beitrags kann es nicht sein, Kinds Biographie ausführlich darzulegen; diese kann andernorts nachgelesen werden (P. Hoffmann 1938, D.

Hoffmann 1959, Conrad 1977, Massard 1996a,c, DBE 1997). Ein detaillierter chronologischer Lebenslauf findet sich in einem Typoskript mit dem Titel "Lebenslauf von Carl Gotthelf Kind und Joseph Chaudron", das mir die Herren Dr.-Ing. habil. H. Kohlstock und Prof. Dr.-Ing. W. Arnold aus Freiberg auszugsweise zur Verfügung gestellt haben.

Aus Luxemburger Sicht ist festzuhalten, daß Carl Gotthelf Kind, Bohrmeister aus Sachsen, in Luxemburg erfolglos nach Kochsalz gebohrt hat, und zwar in Cessingen (1837-1839), Echternach (1839-1840) und Mondorf (1841-1846). Die Entdeckung der Thermalquelle von Mondorf ist ein glückliches Nebenprodukt seiner Tätigkeit gewesen. Mit seinen späteren Bohrungen nach Steinkohle in Lothringen und andernorts hat Kind es zu Reichtum und Ruhm gebracht. (P. Hoffmann 1938, D. Hoffmann 1959, Conrad 1977, Massard 1996a,c)

Kind ist in Linda, einem kleinen Ort 12 km südlich von Freiberg (Sachsen), geboren. In der Literatur finden sich sehr widersprüchliche Angaben über Kinds Geburtsdatum. Tanson (1981) und N. Thill (1993, 1995) geben den 7. April 1801 als Geburtstag an, während P. Hoffmann (1938), dessen Werk ausführlich auf Kinds Biographie eingeht, schreibt, Kind sei am 7. Juni 1801 geboren worden. Dieses Datum finden wir auch bei D. Hoffmann (1959). Die Wahrheit ist, daß Kind an diesem Tage getauft wurde, und zwar einen Tag nach seiner Geburt, die am 6. Juni 1801 stattgefunden hat (obenerwähntes Typoskript). Die "Neue Deutsche Biographie" (Conrad 1977) nennt auch dieses Geburtsdatum (6. Juni 1801), ebenso wie Massard (1996a,c) und DBE (1997), die sich ausdrücklich auf Conrad (1977) berufen.

Der Vater, Christian Gotthold Kind, war Gärtner und Zimmerling auf der Grube Himmelsfürst bei Freiberg; die Mutter hieß Johanna Christiana Haubold. Das Ehepaar Kind hatte elf Kinder, wovon sechs (3 Mädchen und 3 Knaben) unter einem Jahr verstorben sind.

Kind ist am 9. März 1873 auf seinem Gut "Die Goldene Bremm" (La Brême d'Or) in der Nähe von Spicheren gestorben. Über den Todestag herrscht Übereinstimmung bei den Autoren, auch wenn D. Hoffmann (1959: 412) infolge eines Druckfehlers den 6. März 1873 angibt.

Biographische Anmerkungen

Diderrich, Emile (1881-1933), Eigentümer des Mondorfer "Hôtel du Grand Chef", Amateurhistoriker mit zahlreichen Veröffentlichungen insbesondere zur Mondorfer Lokalgeschichte (R. Thill 1946, Friedrich 1980, Tanson 1981, N. Thill 1993, 1995). Sein Bruder Arthur Diderrich (†1950), der als Historiker etwas weniger bekannt ist, hat es ihm gleich getan mit einer Reihe von Abhandlungen über Luxemburger National- und Mondorfer Lokalgeschichte (Hoefler 1950, Tanson 1981: 224).

Feltgen, Ernest (1867-1950), Arzt, 1907-1918 Arzt-Direktor von Bad-Mondorf, zahlreiche Veröffentlichungen, besonders im Bereich der Botanik, aber auch der Zoologie (Massard 1990, Kugener 1995).

Glaesener (Glesener), Jean-Pierre (1831-1901), Doktor der Medizin 1852, Arzt in Diekirch, zahlreiche historische Veröffentlichungen (Massard 1988, Kugener 1995).

Kerckhof, Pierre Jean van (1813-1876), Holländer, Chemieprofessor am Athenäum in Luxemburg (1837-1848); 1848 Direktor der Industrieschule in Maastricht, danach Chemieprofessor an der Universität Groningen (Gloden 1954, Massard 1996c).

Köbrich, Karl (1843-1898), geboren am 5. Januar 1843 zu Kleinalmerode bei Kassel; 1865 bestand er die im Kurfürstentum Hessen für Bergbaubeflissene vorgeschriebene erste Staatsprüfung; 1866 Bohrung für die Saline Luisenhall bei Göttingen; 1869/74 Leitung der Bohrarbeiten der späteren Gewerkschaft Neustaßfurt; 1874 Leitung der Zentralbohrschmiede der Saline Schönebeck; in den Jahren 1875 und den folgenden Zusammenarbeit mit Zobel; nach 1880 zahlreiche Bohrlöcher in Sachsen, insgesamt 76, von 200 bis 1.748 m Teufe. In den Jahren 1880/86 bohrte Köbrich mit einem Diamantbohrer das Bohrloch zu Schladebach bei Merseburg, das mit seiner Tiefe von 1748 m als das damals tiefste Bohrloch der Welt galt. Einen neuen Rekord stellte er im Jahre 1893 auf: mit seiner Diamantbohrung bei Paruschowitz kam er auf 2.003 m Tiefe. Köbrich starb am 1. Mai 1898 als Oberbergrat. Unter seiner Leitung waren über 500 Tiefbohrungen niedergebracht worden. (Hoffmann 1959)

Lucius, Michel (1876-1961), 1896 Primarschullehrer, 1912 Doktorat in Zürich, 1913 Leitung der 2. Bohrung in Mondorf (Source Marie-Adelaïde), 1914-1922 Geolog einer Erdölfirma in Baku, dann bei einer anderen Firma in Grosny; 1924-1933 Chefgeologe beim Handelsministerium in Ankara, ab 1936 Luxemburger Staatsgeologe (Massard 1990).

Marchal, Charles (1826-1900), französischer Arzt aus Mondelange (Lothringen), 1866-1877 ärztlicher Leiter des Bades Mondorf, mehrere Veröffentlichungen über die therapeutische Wirkung des Mondorfer Mineralwassers (Kugener 1995).

Moris, Alexandre (1817-1864), Professor am Athenäum in Luxemburg, zeitweiliger Mitarbeiter von Nicolas Wies (Neyen 1876, weitere Literaturangaben bei Massard 1996c).

Rost, August, in Erfurt geborener ehemaliger Offizier der preußischen Garnison in Luxemburg, einer der Initiatoren der Salzbohrung bei Cessingen (1837-1839), im Jahre 1841 Direktor der Saline von Ciechonicek (Polen) (Massard 1996c); Autor des Lehrbuches "Die Deutsche Bergbohrschule" (Hoffmann 1959).

Schmit, Nicolas Dominique (1814-1870), 1844 Doktor der Medizin in Utrecht, 1846 Ermächtigung in Luxemburg, Arzt in Mondorf, erster Kurarzt des 1847 eröffneten Bades (bis 1864), Autor zahlreicher Schriften über das Mondorfer Kurbad (Neyen 1876, weitere Literaturangaben bei Massard 1988, siehe auch Kugener 1995).

Seckendorff, Wilhelm Carl Adam Freiherr von (1799-1863), braunschweigischer Salinendirektor, geb. am 8. Oktober 1799 zu Dresden, gest. am 30. August 1863 zu Schöningen bei Braunschweig (D. Hoffmann 1959). 1816-1820 Studium an der Bergakademie Freiberg (Sachsen), 1824 braunschweigischer Bergeleve, nach seiner Ausbildung bis zum Jahre 1842 braunschweigischer Berggeschworener in Zorge (im Harz in Niedersachsen), dann Bergmeister in Seesen am Harz (Niedersachsen), 1847 Salinendirektor in Schöningen (Niedersachsen). Von Seckendorff war auf Kosten des preußischen Staates nach Mondorf gereist, um sich dort über das Bohren mit dem Freifall zu unterrichten. Laut D. Hoffmann (1959) fand dieser Besuch im Jahre 1844 statt, während er in dem Typoskript, das mir von den Herren Dr.-Ing. habil. H. Kohlstock und Prof. Dr.-Ing. W. Arnold aus Freiberg zur Verfügung gestellt wurde, ins Jahr 1843 verlegt wird. Kind konnte von Seckendorff so überzeugen, daß dieser

die preußische Bergbehörde veranlaßte, Kind 1.500 Reichstaler zu zahlen, damit er die von 1845-48 laufende 500 m tiefe Bohrung auf der Saline Schöningen durch Lizenzgabe, Beratung und Materiallieferung unterstütze (zitiert nach vorgenanntem Typoskript).

Walferdin, François Hippolyte (1795-1880), französischer Physiker, «Chef aux Douanes et Directeur du matériel des finances», viele Veröffentlichungen über Temperaturmessungen (Massard 1996c).

Wies, Nicolas (1817-1879), Priester, Professor am Athenäum in Luxemburg, Autor der 1. geologischen Karte Luxemburgs (Sivering 1879, weitere Literaturangaben bei Massard 1996c).

Zobel, Karl (1814-1883), Geburt am 16. September 1814 in Eisleben, Besuch der Bergschule in Eisleben, Bohrinspektor bzw. Oberbohrinspektor der preußischen Bohrverwaltung in Schönebeck, Tod in Erfurt am 28. Juni 1883 (Hoffmann 1959).

Danksagung

Ich möchte möchte mich bei Drs Ben Gales, Rijksuniversiteit Groningen, für die Zustellung einer Kopie des Artikels von D. Hoffmann (1959) bedanken sowie bei Lé Tanson (Mondorf) für sein Entgegenkommen, insbesondere für die Übermittlung einer Kopie des mir unbekannten Artikels von W. von Seckendorff (1846) und seines lesenswerten Buches über Bad Michelskirch (alias Mondorf) damals 1939/1945. Besonders bedanken möchte ich mich bei den Herren Dr.-Ing. habil. H. Kohlstock (Direktor des Sächsischen Lehr- und Besucherbergwerks, Freiberg) und Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. W. Arnold (stellv. Vorsitzender des Vereins der Freunde und Förderer der TU Bergakademie Freiberg), die mir in sehr zuvorkommender Weise bei der Klärung der Frage nach Kinds genauem Geburtstag geholfen und wertvolle Literatur zur Verfügung gestellt haben. Schließlich bleibt noch die freundliche Hilfe zu erwähnen, die mir von Mme D. Jung, Nationalbibliothek Luxemburg, und Herrn Jean-Charles Flauss, Stadtarchiv Forbach, gewährt wurde.

Literatur

Anonyme, 1986. - Mondorf au fil des années. Chronique de Mondorf-État à travers ses archives. - In: 100 Joër Mondorf-État: 11-27.

Anonymus, 1849. - Die Mineralquelle zu Mondorf. - Luxemburger Wort 1849, Nr. 98 (19. Aug.): 2, Nr. 99 (22. Aug.): 2, Nr. 101 (26. Aug.): 1-2.

Anonymus, 1985. - Vakanz zu Lëtzebuerg: Bad Mondorf. - tageblatt 1985 (3. Aug.).

Anonymus, 1992. - Domaine Thermal in Mondorf. - Luxemburger Marienkalender 112 (1993): 164-165.

Bintz, J., 1975. - Les forages profonds réalisés au Grand-Duché de Luxembourg. - Bull. Soc. Nat. luxemb. 77 (1972): 15-19.

Blum, M., 1898. - Dominik Constantin München's Versuch einer kurz gefaßten Statistisch-Bürgerlichen Geschichte des Herzogtums Lützelburg. Zum Gebrauche der in Lützelburg studierenden Jugend. - Luxemburg, P. Worré-Mertens, 463 pp.

Calmes, A., 1954. - La création d'un État (1841-1847). - Luxembourg, Imprimerie Saint-Paul, 473 pp. (= Histoire contemporaine du Grand-Duché de Luxembourg, vol. 4) [2e éd., 1983].

Conrad, H. G., 1977. - Carl Gotthelf Kind. - Neue Deutsche Biographie, Bd. 11 (Berlin): 613-614.

DBE, 1997. - Deutsche Biographische Enzyklopädie (DBE). Bd. 5. - München, K. G. Saur, 680 pp.

Diderrich, A., 1946. - Cent ans d'histoire de la station thermale de Mondorf-État. - Cahiers luxembourgeois, 1946, N° 5/6: 332-348.

Diderrich, E., 1923. - Aus den Kinderjahren des Mondorfer Bades. - Mondorf, 16 pp.

Diderrich, E., 1932. - Essai sommaire d'une histoire de Mondorf. - Cahiers luxembourgeois 1932 (1): 11-82.

Feltgen, E., 1908. - Bad Mondorf (Großh. Luxemburg). Ein naturwissenschaftlicher-medizinischer Führer. - Bull. Soc. Nat. luxemb. 18: 1-19, 76-88, 123-136, 154-172.

Friedrich, E., 1978. - Geschichtliches und Kurioses über Bad Mondorf. - tageblatt 1978, Nr. 108 (12. Mai): 8.

Friedrich, E., 1980. - Kalennerblieder. Bd. 2. - Lëtzebuerg, J.P. Krippler, 395 pp.

Gangloff, M. & D. Ernewein, 1994. - Naissance d'une ville: Stiring-Wendel. Tome 1. - Stiring-Wendel, 207 pp.

Glaesener, J. P., 1885. - Le Grand-Duché de Luxembourg historique et pittoresque. - Diekirch, Justin Schroell, 399 pp.

Gloden, A., 1954. - Un éminent professeur de chimie de l'Athénée de Luxembourg: le Hollandais Petrus-Johannes-Jacobus van Kerckhoff, 1813-1876. - Biographie nationale Luxemb., fasc. 6: 347-353.

Hoefler, A., 1950. - In memoriam Arthur Diderrich. - Cahiers luxembourgeois 22 (2): 139.

Hoffmann, D., 1959. - 150 Jahre Tiefbohrungen in Deutschland. - Erdoel-Zeitschrift 75 (10): 361-412.

Hoffmann, P., 1938. - Stiring-Wendel. Ein Beitrag zur Gründung und Entwickelung einer neuzeitlichen Industriegemeinde. Zweite vollständig umgearbeitete, verbesserte und vermehrte Auflage. - Forbach, Impr. de l'Écho de l'Est. [1. Aufl. 1905]

Kerckhoff, P. J. van, 1848. - Analyse des Mineralwassers von Mondorf bei Luxemburg. - Journal für praktische Chemie, 43: 350-368.

Kind, C.G., 1842. - Anleitung zum Abteufen der Bohrlöcher nach den neuesten und bewährtesten Erfahrungen. - Luxemburg, Gustav Michaelis, 188 pp.

Kugener, H., 1995. - Die zivilen und militärischen Ärzte und Chirurgen in Luxemburg. - Luxemburg, Eigenverlag, 768 pp.

Lucius, M., 1923. - La genèse des eaux thermo-minérales de Mondorf-les-Bains. - Bull. Soc. Nat. luxemb. 33 (1923): 5-24.

Lucius, M., 1924. - Étude géologique du forage exécuté en 1913 à Mondorf-les-Bains (G.-D. de Luxembourg). - Archs Instit. g.-d. Luxemb., Sect. Sci. nat., phys., math., nouv. sér. 8 (1917-1924): 39-62.

Lucius, M., 1946. - La géologie des eaux thermales à Mondorf-les-Bains. - Cahiers luxembourgeois 1946 (5/6): 321-331.

Lucius, M., 1948. - Erläuterungen zur Spezialkarte Luxemburgs. Geologie Luxemburgs. Das Gutland. - Publications du Service géologique de Luxembourg 5: 1-405, annexes.

Lucius, M., 1949. - La réfection du forage Kind à Mondorf-les-Bains. - Archs Inst. g.-d. Luxemb., Sect. Sci., N. S. 18 (1948-1949): 95-116.

Lucius, M., 1959 - Aperçu historique sur les recherches géologiques au Luxembourg. Première partie: Du commencement des recherches géologiques dans notre pays jusqu'à la publication de la carte de N. Wies. - Bull. Soc. Nat. luxemb. 62 (1957): 130-141.

Luxemburger Wort, 1849. - Établissement de Bains thermaux de Mondorff. - Luxemburger Wort 1849, Nr. 73 (22. Juni): 4.

Marchal, C., 1867. - Études sur les eaux minérales de Mondorf, suivies d'un coup d'oeil sur le traitement hydrothérapique. - Paris, Masson, 138 pp.

Massard, J. A., 1988. - Echternach und die Cholera. Ein Beitrag zur Geschichte der Medizin und der öffentlichen Hygiene in Luxemburg. - Publications du Centre Universitaire de Luxembourg, Département des Sciences: Biologie-Chimie-Physique, fasc. 1: 1-259.

Massard, J. A., 1990. - La Société des Naturalistes Luxembourgeois du point de vue historique. - Bull. Soc. Nat. luxemb. 91 (1990): 5-214.

Massard, J. A., 1996a. - Als Carl Gotthelf Kind in Echternach nach Salz bohrte. - Annuaire de la Ville d'Echternach 1995: 106-116.

Massard, J. A., 1996b. - Das Mondorfer Bohrloch 1846: Europarekord ja, Weltrekord nein! - Lëtzebuerger Journal 1996, No 201 (22. Okt.): 13. [id. No 200 (19. Okt.): 11 (erreurs dans la mise en page)]

Massard, J. A., 1996c. - Les pionniers de la géologie luxembourgeoise: Steininger, Engelspach-Larivière et les autres. - In: J. A. Massard (éd.): L'Homme et la Terre. Mens en Aarde. Mensch und Erde. Actes du 13^{e} Congrès Benelux d'Histoire des Sciences, Echternach (Luxembourg), 1995. Luxembourg: 127-170.

Meyers Konversations-Lexikon, 1874. - Brunnen. - Meyers Konversations-Lexikon, 3. Aufl., 3. Bd., Leipzig, Bibliographisches Institut: 859-862.

Moris, A., 1852. - Die Triasformation im Großherzogthum Luxemburg. - Programm Athenäum 1851/52: 1-30.

Muller, P. J., 1932. - Tatsachen aus der Geschichte des Luxemburger Landes. - Éditions des Cahiers Luxembourgois, Luxembourg, Paul Schroell, 223 pp.

Muller, P. J., 1968. - Tatsachen aus der Geschichte des Luxemburger Landes. - Luxembourg, Vlg. "De Frendeskres" u. Impr. Bourg-Bourger, 574 pp.

Neyen, A., 1876. - Biographie Luxembourgeoise. Histoire des hommes distingués originaires de ce pays considéré à l'époque de sa plus grande étendue ou qui se sont rendus remarquables pendant le séjour qu'ils y ont fait. Tome 3. - Luxembourg, J. Joris, 490 + XXXI + XII pp. + table gén. alphabét.

Nickels, A. J. B., 1920. - Mondorf-les-Bains (Sources thermales et établissement hydrothérapeutique de Mondorf-État). - La Vie aux Champs (Paris), Série 3, No 4 (25 mai): 22-23.

Philippy, R., 1996. - 150 Jahre "Source Kind": Es wurde nach Kochsalz gebohrt, gefunden wurde Thermalwasser. - tageblatt 1996, No 235 (11. Okt.): 20.

Quillet, 1958. - Dictionnaire encyclopédique Quillet. Publié sous la direction de Raoul Mortier. F.-K. - Paris, Librairie Aristide Quillet: 2013-3088.

Rost, H. G. A., 1839. - Mittheilung über den Bohrversuch zu Cessingen bei Luxemburg. Eine Vergleichung der durchsunkenen Gebirgsschichten mit dem ähnlichen Vorkommen an andern Orten. - Erfurt, 32 pp.

rp, 1996. - Gestern im Kurpark Bad Mondorf: Seit 150 Jahren sprudelt die "Source Kind". - tageblatt 1996, No 236 (12. Okt.): 23.

rvr, 1996. - Mondorf begeht 150. Jahrestag der ersten Quellbohrung. - Luxemburger Wort 1996 (12. Okt.): 17.

Schmit, N. D., 1850. - Bains de Mondorff. - Luxembourg, Lamort, 31 pp.

Schmit, N. D., 1852. - Notice sur les eaux thermales de Mondorff et leurs vertus médicales. 2^{e} éd. - Luxembourg, J. Lamort, 46 pp.

Schmit, N. D., 1854. - Notice sur les eaux thermales de Mondorff et leurs vertus médicales. 3^{e} éd. - Luxembourg, V. Buck, 80 pp.

Schmit, N. D., 1869. - Étude sur les actions physiologique & thérapeutique de la source thermale de Mondorff. - Bull. Soc. Sci. médic. Luxemb. 1869: 113-135.

Seckendorff, W. von, 1846 - Ueber Hrn. C. G. Kind's Bohrloch zu Mondorf und das von ihm angewendete Bohrsystem. - Dingler's Polytechnisches Journal 100: 365-373 (aus dem Bergwerksfreund 1846, Nr. 1).

Sivering, J., 1879. - Notice nécrologique sur M. l'abbé Wies. - Publs Inst. g.-d. Luxemb., Sect. Sci. 17: XLIII-XLVI.

[Tanson, L.], 1946. - Zum 100jährigen Bestehen von Bad-Mondorf. - Luxemburger Wort 1946, No 122 (2. Mai): 4.

Tanson, L., 1981. - Chronik der "Stadt" und Gemeinde Bad Mondorf, 1281-1981. - Mondorf-les-Bains, Administration communale, 414 pp.

Tanson, L., 1986. - Les 140 ans de Mondorf-les-Bains et le Centenaire de Mondorf. - In: 100 Joër Mondorf-État: 5-10.

Tanson, L., o. J. - Damals ... im kleinen Kurort Bad Michelskirch, 1939/1945. - Remich, Offset J. Schomer-Turpel, 318 pp.

Thill, N., 1993. - Mondorf. - Heimat und Mission, 1993 (12): 1-16, 1994 (1-2): 17-32. [abgedruckt in: Thill (1995)]

Thill, N., 1995. - Bekannte und verborgene Schönheiten in Luxemburg. Bd. 1. - Luxemburg, Heimat und Mission.

Thill, R., 1946. - An einen toten Freund: Emil Diderrich zum Gedenken. - Cahiers luxemb., 1946 (5/6): 391-401.

Vogel, H. U., 1993. - The great well of China. - Scientific American, June 1993: 86-91.

Vogel, H. U., 1994. - Die Salzproduktion im alten China. - In: A. Eggebrecht (Hrsg.): China, eine Wiege der Weltkultur. Mainz, Ph. von Zabern: 131-138.

Wies, N., 1877. - Wegweiser zur geologischen Karte des Großherzogthums Luxemburg. - Luxemburg, P. Brück, 96 pp., 3 Karten.

Zeimet, F., 1995. - Die Heilkraft, die aus der Tiefe kommt. - Luxemburger Marienkalender 115 (1996): 120-127.

[Zeimet, F.], 1996. - Man suchte Kochsalz und fand Heilwasser. Die Geschichte des Thermalismus. - Luxemburger Wort 1996 (11. Okt.): 19.