

**Literatur** (Stand 21.10.2014)

- Aubin, David, Patrice Bret (Hg.) 2003: „Le Sabre et l'éprouvette. Invention d'une science de guerre, 1914-1939“, Themenheft von *14/18 aujourd'hui, today, heute* 6.
- Aubin, David, Catherine Goldstein 2013: Placing World War I in the History of Mathematics, [hal.upmc.fr/docs/00/83/01/21/PDF/00\\_Aubin-Goldstein.pdf](http://hal.upmc.fr/docs/00/83/01/21/PDF/00_Aubin-Goldstein.pdf). (= Kap. 1 von:)
- Aubin, David, Catherine Goldstein 2014: *The War of Guns and Mathematics: Mathematical Practices and Communities in France and Its Western Allies Around World War I*, Providence, RI
- Baird, Leonard; Ralph Fowler, Douglas Hartree 1920: „The Pressure Distribution on the Head of a Shell Moving at High Velocities“, *Proceedings of the Royal Society, London A* 97, 202-218.
- Barrow-Green, June 2007: „Planes and Pacifism: Activities and Attitudes of British Mathematicians During World War I“, Gresham College Lecture, 15.11.2007, online: [www.gresham.ac.uk/printtranscript.asp?EventId=616](http://www.gresham.ac.uk/printtranscript.asp?EventId=616).
- Bensaude-Vincent, Bernadette 1997: *Langevin, 1872-1946. Science et vigilance*, Paris.
- Bochow, Martin 1973: *Schallmeßtrupp 51. Vom Krieg der Stoppuhren gegen Mörser und Haubitzen*, Stuttgart.
- Boß-Bavnbek, Bernhelm, Jens Høyrup 2003: *Mathematics and War*, Basel.
- Born, Max 1918: „H. Herkner“, in: *Naturwissenschaften* 6, 179.
- Born, Max 1975: *Mein Leben. Die Erinnerungen des Nobelpreisträgers*, München.
- Bragg, William Lawrence, Arthur Henley Dowson, Henry Harold Hemming 1971: *Artillery Survey in the First World War*, London.
- Cardwell, Donald L. 1975: „Science and World War I“, *Proceedings of the Royal Society of London A* 342, 447-456.
- Charbonnier, Prosper-Jules 1907: *Balistique extérieure rationnelle. Problème balistique principal*, Paris.
- Chasseaud, Peter 1997: „Field Survey in the Salient. Cartography and Artillery Survey in the Flanders Operations in 1917“, in: Peter Liddle (Hg.), *Passchendaele in Perspective. The Third Battle of Ypres*, London, 117-139.
- Chasseaud, Peter 1999: „The Strange Failure of German Sound-ranging in the First World War“, *The Ranger* (Dez. 1999)
- Cranz, Carl Julius 1910, <sup>2</sup>1917, <sup>5</sup>1925: *Lehrbuch der Ballistik, Bd. 1: Äussere Ballistik oder Theorie der Bewegung des Geschosses von der Mündung der Waffe ab bis zum Eindringen in das Ziel*, Leipzig.
- Darwin, Charles G. 1958: „Douglas Rayner Hartree, 1897-1958“, *Biographical Memoirs of Fellows of the Royal Society* 4, 102-116.
- Der Weltkrieg 1914 bis 1918. Kriegsrüstung und Kriegswirtschaft*, Bd. 1, bearbeitet im Reichsarchiv, Berlin 1930.
- Eckert, Michael 2000: „Theoretische Physiker in Kriegsprojekten. Zur Problematik einer internationalen vergleichenden Analyse“, in: Doris Kaufmann (Hg.), *Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus*, Bd. 1, Göttingen, 296-308.
- Encke, Julia 2006: *Augenblicke der Gefahr. Der Krieg und die Sinne 1914-1934*, München.
- Fischer, Charlotte Froese 2003: *Douglas Rayner Hartree: His Life in Science and Computing*, New Jersey.
- Forman, Paul, José Manuel Sánchez-Ron (Hg.) 1996: *National Military Establishments and the Advancement of Science and Technology*, Dordrecht.
- Froben, Hans Joachim 1972: *Aufklärende Artillerie. Geschichte der Beobachtungsabteilungen und selbständigen Beobachtungsbatterien bis 1945*, München.

- Groom, Winston 2003: *A Storm in Flanders. The Ypres Salient, 1914-18. Tragedy and Triumph of the Western Front*, New York.
- Gundlach, Horst 1996: Horst Gundlach, Faktor Mensch im Krieg. Der Eintritt der Psychologie und Psychotechnik in den Krieg, *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 19, 131-143.
- Haber, Fritz 1924, *Fünf Vorträge aus den Jahren 1920-1923*, Berlin. (darin: 'Die Chemie im Kriege' und 'Zur Geschichte des Gaskrieges')
- Hackmann, Willem D. 1986: „Sonar Research and Naval Warfare, 1914-1954. A Case Study of a Twentieth- Century Establishment Science“, *Hist. Studies in the Physical Sciences* 16, 83-110.
- Hartcup, Guy 1988: *The War of Invention: Scientific Developments, 1914-1918*, London.
- Hartree, Douglas 1920: „Ballistic Calculations“, in: *Nature* 106, 152ff.
- Hill, Archibald (Hg.) 1924/25: *Textbook of Anti-Aircraft Gunnery*, 2 Bde., London.
- Hoffmann, Christoph 1994: „Wissenschaft und Militär. Das Berliner Psychologische Institut und der 1. Weltkrieg“, in: *Psychologie und Geschichte* 5, 261-285
- Johnson, Jeffrey A., Roy M. MacLeod 2002: „War Work and Scientific Self-Image. Pursuing Comparative Perspectives on German and Allied Scientists in the Great War“, in: Rüdiger vom Bruch, Brigitte Kaderas (Hg.), *Wissenschaften und Wissenschaftspolitik. Bestandsaufnahmen zu Formationen, Brüchen und Kontinuitäten im Deutschland des 20. Jahrhunderts*, Stuttgart, 169-179.
- Katzir, Shaul 2012: Who knew piezoelectricity? Rutherford and Langevin on submarine detection and the invention of sonar, *Notes and Record Royal Society* ,S. .
- Kevles, Daniel J. 1969: „Flash and Sound in the A[merican] E[xpeditory] F[orce]. The History of a Technical Service“, in: *Military Affairs* 33, 374-384.
- Kragh, Helge 1996: Telephone technology and its interaction with science and the military, ca. 1900-1930, in: Paul Forman, Jose-Manuel Sanchez-Ron (Hg.): *National military establishments and the advancement of science and technology*, Dordrecht, 37-67.
- Kreisler, Fritz 1925: *Four Weeks in the Trenches. The War Story of a Violinist*, Boston, New York. online: [hdl.handle.net/2027/mdp.39015063612611](http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015063612611)
- Kutzscher, Edgar 1936: Physikalische und technische Grundlagen der Abhörgeräte für den Flugzeugschall, *Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure* 80, 995-1000. online: [www.bochumer-bunker.de/schallortung.html](http://www.bochumer-bunker.de/schallortung.html)
- Lelong, Benoit, Sébastien Soubiran 2002: „Langevin, Brillouin et la marine de guerre. Une pratique en contradiction avec un discours pacifiste?“, in: *La Recherche*, hors-serie Nr. 7, 49-51.
- Lueger, Otto (Hg.) 1920: *Lexikon der gesamten Technik*, Bd. 10 (= Ergänzungsband II), Stuttgart, Leipzig.
- MacLeod, Roy 2000: „Sight and Sound on the Western Front: Surveyors, Scientists, and the ‚Battlefield Laboratory‘, 1915-1918“, in: *War and Society* 18, 23-46.
- MacLeod, Roy, Jeffrey Johnson (Hg.) 2007: *Frontline and Factory: Comparative Perspectives on the Chemical Industry at War, 1914-1924*, Dordrecht.
- Maier, Helmut 2007: *Forschung als Waffe. Rüstungsforschung in der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und das Kaiser-Wilhelm-Institut für Metallforschung 1900-1945/48*, 2 Bde., Göttingen.
- Mehrtens, Herbert 1996: „Mathematics and War. Germany, 1900-1940“, in: Paul Forman, José Manuel Sánchez-Ron (Hg.), *National Military Establishments and the Advancement of Science and Technology*, Dordrecht, 87-134.
- Mendelsohn, Everett, Merrit Roe Smith, Peter Weingart (Hg.) 1989: *Science, Technology and the Military*, 2 Bde., Dordrecht.
- Molitz, Hellmuth, Reinhold Strobel 1963: *Äußere Ballistik*, Berlin.
- Palazzo, Albert P. 1999: „The British Army’s Counter-Battery Staff Office and Control of the Enemy in World War I“, in: *Journal of Military History* 63, 55-74.
- Patard, Léon 1930: *Historique de la Commission d’expériences de Gâvre (1829-1930)*, Paris.
- Pattison, Michael 1983: „Scientists, Inventors and the Military in Britain, 1915-1919. The Munitions Inventions Department“, in: *Social Studies of Science* 13, 521-568

- Rasch, Manfred 1991: „Wissenschaft und Militär: Die Kaiser Wilhelm Stiftung für kriegstechnische Wissenschaft“, *Militärgeschichtliche Mitteilungen* 49, 73-120.
- Rasch, Manfred 2007: „Science and the Military: The Kaiser Wilhelm Foundation for Military-Technical Science“, in: Roy MacLeod/Jeffrey Allan Johnson (Hg.), *Frontline and Factory: Comparative Perspectives on the Chemical Industry at War, 1914-1924*, Dordrecht, 179-202.
- Rasmussen, Anne 2003: „Mobiliser, remobiliser, démobiliser. Les formes d’investissement scientifique en France dans la grande guerre“, in: Aubin, Bret (Hg.), *Le Sabre et l’éprouvette. Invention d’une science de guerre, 1914-1939*“, *14/18 aujourd’hui, today, heute* 6, 49-58.
- Reid, Constance 1976: *Courant in Göttingen and New York. The Story of an Improbable Mathematician*, New York.
- Report on Survey on Western Front*, London 1920  
[www.defencesurveyors.org.uk/Historical/WWI/Report%20on%20Western%20Front.htm](http://www.defencesurveyors.org.uk/Historical/WWI/Report%20on%20Western%20Front.htm)
- Scarth, Richard Newton 1999: *Echoes from the Sky. A Story of Acoustic Defence*, Hythe, Kent.
- Schiavon, Martina 2003: *Itinéraires de la précision: géodésiens, artilleurs, savants et fabricants d’instruments en France, 1870-1930*, Diss. Paris.
- Schirmmacker, Arne 2014: „Die Physik im Großen Krieg. Warum wissen wir so wenig über den Einfluss des Ersten Weltkriegs auf die Forschung, technische Anwendungen und Karrieren in der Physik?“, in: *Physik Journal* 13, Nr. 7, 43-48.
- Schmidt, Bastian (Hg.) 1919: *Deutsche Naturwissenschaft, Technik und Erfindung im Weltkriege*, München, Leipzig.
- Steele, Brett D. 1994: „Muskets and Pendulums. Benjamin Robins, Leonhard Euler, and the Ballistics Revolution“, in: *Technology and Culture* 35, 348-382.
- Trischler, Helmuth 1996: „Die neue Räumlichkeit des Krieges: Wissenschaft und Technik im Ersten Weltkrieg“, in: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 19, 95-103.
- Trischler, Helmuth, Hans Weinberger 2005: „Engineering Europe: Big Technologies and Military Systems in the Making of 20th Century Europe“, in: *History and Technology* 21, 49-83.
- van der Kloot, William 2005: „Lawrence Bragg’s Role in the Development of Sound-ranging in World War I“, in: *Notes and Records of the Royal Society* 59, 273-284.
- van der Kloot, William 2011: „Mirrors and Smoke: A. V. Hill, His Brigands, and the Science of Anti-Aircraft Gunnery in World War I“, in: *Notes and Records of the Royal Society* 65, 393-410.
- Varcoe, Ian 1970: „Scientists, Government and Organized Research in Great Britain 1914-16. The Early History of the DSIR“, in: *Minerva* 8, 192-216.
- Waetzmann, Erich 1934: *Schule des Horchens*, Leipzig/Berlin.
- Yerkes, Robert M. 1920: *The New World of Science: Its Development during the War*, New York.  
 online: [hdl.handle.net/2027/uc1.b4241200](http://hdl.handle.net/2027/uc1.b4241200)
- Zimmerman, David 2002: „Paul Langevin and the Discovery of Active Sonar or Asdic“, in: *The Northern Mariner*, Heft 12, 39-52.

Defence Surveyors' Association [www.defencesurveyors.org.uk/](http://www.defencesurveyors.org.uk/)

Britain's Concrete Ears To Be Saved By English Heritage  
[www.culture24.org.uk//science-and-nature/technology/art17649](http://www.culture24.org.uk//science-and-nature/technology/art17649)

Acoustic Location and Sound Mirrors [www.douglas-self.com/MUSEUM/COMMS/ear/ear.htm](http://www.douglas-self.com/MUSEUM/COMMS/ear/ear.htm)

Imperial War Museum, London [www.iwm.org.uk](http://www.iwm.org.uk)

Vorlesung Mitchell Ash: Wissenschaften und Waffentechnik im Ersten Weltkrieg  
[www.univie.ac.at/igl.geschichte/ash/SS\\_10/Powerpoints/SS10-VO3.pdf](http://www.univie.ac.at/igl.geschichte/ash/SS_10/Powerpoints/SS10-VO3.pdf)