

Hans-Jörg Wilke

Naturliebe mein Unterrichtsziel – Anfänge des Naturschutzes in der Schule (1900–1945)

Inhaltsverzeichnis

Naturliebe mein Unterrichtsziel – Anfänge des Naturschutzes in der Schule (1900–1945)	2
1. Unterrichtsreformen, Vereinsgründungen und staatlicher Naturschutz	2
Schul- und Unterrichtsreformen bis 1900	2
Vereinsgründungen und staatlicher Naturschutz	6
2. Popularisierung des Naturschutzes in der Schule (1900–1918)	8
Neue Zeitschriften und Periodika	8
Schulbücher und methodische Handreichungen	12
Sonderveröffentlichungen der Vereine	18
3. Aufbruch und Ernüchterung (1919–1932)	20
Neue Lehrpläne	25
Erfolgreiche Praktiker	27
Ein besonderes Jahr	34
4. Gleichschaltung und Anpassung	38
Literatur	46
Bildnachweise	54

Naturliebe mein Unterrichtsziel – Anfänge des Naturschutzes in der Schule (1900–1945)

Vor mehr als hundert Jahren, die Reformbestrebungen für den naturwissenschaftlichen Unterricht trugen erste Früchte, begannen in den Schulen der Weimarer Republik (1919–1933) verstärkt Bemühungen, die heimatliche Natur und den Naturschutz stärker in den naturgeschichtlichen bzw. biologischen Unterricht zu integrieren. Unter dem Motto „Heraus aus der Schulstube“ propagierten Pädagogen, Hochschullehrer und Methodiker sowie Vogelschützer und Naturdenkmalpfleger die Nähe zur lebendigen Natur und damit den Weg zu Heimatliebe und Naturschutz. Ein Blick in die damalige Literatur offenbart eine große Bandbreite von Anleitungen, Vorschlägen und Hinweisen und der Heimat- und Naturschutzgedanke fand endlich Aufnahme in den Schulbüchern. Beflügelt und angespornt von den oft eigenen Ideen setzten sich Pädagogen an die Spitze der Bewegung, entwarfen Konzepte und praktizierten diese im Unterricht. Sie beabsichtigten eine Modernisierung des biologischen Unterrichts und über die Schule hinaus Verhaltensänderungen im Umgang mit der heimatlichen Natur. Nicht alles, was in dieser Aufbruchzeit erdacht und eronnen wurde, fand Eingang im Schulalltag, der Nationalsozialismus, der Zweite Weltkrieg (1939–1945) und die Nachkriegszeit machten viele dieser frühen Bestrebungen zunichte und fast vergessen. Auch wenn in beiden deutschen Staaten die Erziehung zum Naturschutz in den Schulen eine zunehmende Rolle spielte und sich die Entwicklung mit dem Entstehen der Umweltschutzbewegungen ab den 1970er Jahren verstärkte, sind es heute die Jugendlichen selbst, die auf der Straße mehr Klimaschutz und damit auch Umwelt- und Naturschutz fordern.

Der Blick auf die frühen Jahre dieser Bestrebungen lohnt, da sich in den damaligen Publikationen Ideen und Hinweise für die heutige Praxis finden lassen, um die Natur selbst wieder mehr in den Mittelpunkt des Unterrichts zu rücken.

1. Unterrichtsreformen, Vereinsgründungen und staatlicher Naturschutz

Schul- und Unterrichtsreformen bis 1900

Bis 1850 spielte die beschreibende Naturgeschichte im Fächerkanon der höheren Schulen Preußens eher eine untergeordnete Rolle. Daran änderte auch das Zirkularreskript von 1856 wenig, im Gegenteil, der Unterricht in der Naturgeschichte an Gymnasien sollte in den zwei unteren Klassen, der Sexta und Quinta, nur erteilt werden, wenn eine geeignete Lehrkraft vorhanden war (Norrenberg 1904: 43).¹ Selbst die einzigen zwei verbindlichen Wochenstunden in der Tertia konnten ausfallen, wenn kein Lehrer zur Verfügung stand (Wiese 1867–1868, 1. Bd.: 32). Im Gegensatz dazu verlangte der Lehrplan für Realschulen erster Ordnung in allen Klassenstufen je zwei Wochenstunden Naturgeschichte (Wiese 1867–1868, 1. Bd.: 41). An den humanistischen Gymnasien musste das Fach Naturgeschichte, wie die Naturwissenschaften überhaupt, ständig um Anerkennung ringen. In der Folge fehlten gerade an diesen Schulen geeignete Lehrkräfte und Lehrmaterialien.

Im Mittelpunkt des naturgeschichtlichen Unterrichts aller Schultypen stand zu dieser Zeit die Systematik der Tiere und Pflanzen. Die klassifizierend-beschreibende Methode wurde favorisiert (Scheele 1981: 49). Es ist Pädagogen wie August Lüben (1804–1873) zu verdanken, dass der Unterricht überhaupt weiterentwickelt und nach didaktischen Grundregeln verändert wurde

¹ Die Klassen an den höheren Schulen umfassten damals neun Stufen. Beginnend mit der Klasse 5 bis 13, wobei die Klassen mit römischen Zahlwörtern bezeichnet wurden: Sexta (=Jahrgang 5), Quinta (= Jahrgang 6), Quarta (= Jahrgang 7), Untertertia (= Jahrgang 8), Obertertia (= Jahrgang 9), Untersekunda (= Jahrgang 10), Obersekunda (= Jahrgang 11), Unterprima (= Jahrgang 12) und Oberprima (= Jahrgang 13).

(Scheele 1981: 49). Der Gedanke, die heimatliche Natur zu schützen, findet sich nur vereinzelt in den Schulbüchern oder pädagogischen Zeitschriften des ausgehenden 19. Jahrhunderts. Wenn überhaupt, wurde allenfalls zum Schutz einzelner Tiere – mitunter auch Pflanzen – aufgerufen.

Fortschrittliche Pädagogen wie Emil Adolf Roßmäßler (1806–1867) forderten bereits in den 1860er Jahren, das Naturleben in den Mittelpunkt des Unterrichts zu rücken (vgl. Roßmäßler 1860). Ein lebensnaher Unterricht sollte das „nachhaltige Bedürfnis und Verständnis für einen freudvollen Verkehr mit der Natur“ bewirken (Norrenberg 1904: 59). Die reine Morphologie und Systematik und somit auch die herkömmlichen Schulbücher waren dafür völlig ungeeignet. Schulmänner sahen sich ab den 1870er Jahren berufen, alternative Lehrgänge für den naturgeschichtlichen Unterricht zu entwerfen und erarbeiteten dafür neue Bücher.² Spuren und Anhaltspunkte für eine mögliche Berücksichtigung von Naturschutzgedanken finden sich jedoch auch in diesen neuen Lehrbüchern kaum.³

Von staatlicher Seite räumte das Zirkular zur Einführung der revidierten Lehrpläne von 1882 dem Unterricht am Gymnasium in Annäherung an die Realschulen etwas mehr Raum ein, doch die Streichung der Stunden für die beiden oberen Klassenstufen wirkte sich hinderlich aus (Anonym 1882: 244). Dieser Restriktion war der sogenannte „Lippstädter Fall“ vorausgegangen. Hermann Müller (1829–1883), Oberlehrer an der Realschule in Lippstadt, hatte 1877 in drei Vertretungsstunden aus „Werden und Vergehen“ (1876) von Ernst Krause (1839–1903)⁴ vorlesen lassen und damit evolutionsbiologische Gedanken erläutert (vgl. Münz & Morkramer 2010: 112–130). Begleitet von Kontroversen in der lokalen Presse entflammte ein öffentlicher Streit, der 1879 sogar das preußische Abgeordnetenhaus beschäftigte. Im Ergebnis untersagte der Kultusminister Adalbert Falk (1827–1900), die Deszendenzlehre im Unterricht zu behandeln, zudem wurde 1882 der naturgeschichtliche Unterricht aus den oberen Klassen der Realschulen und damit in allen höheren Lehranstalten gestrichen (Lexis 1902: 282). Die Pädagogen empfanden diese im selben Jahr in Kraft tretende Bestimmung als völlige Entwertung ihres Faches (Lexis 1902: 283). Ein Vierteljahrhundert geschah nichts, bis, herbeigeführt durch Reformbestrebungen sowie massive Forderungen von Wissenschaftlern, Ärzten und Pädagogen, die Aufhebung der Restriktionen durch einen Ministerialerlass vom 19. März 1908 die verordnete Abstinenz der Naturgeschichte in den oberen Klassen beendete (Anonym, 1908: 500–501).

Im Lehrplanwerk von 1882 war die Kenntnis der Systematik noch immer als Hauptzweck des naturgeschichtlichen Unterrichts verankert, wobei „vorzugsweise die Vertreter der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt“ bei der Stoffauswahl mehr Berücksichtigung finden sollten (Anonym 1882: 244 u. 257). Auch die Lehrpläne von 1891 brachten keine wesentlichen Änderungen. Es ging wie bisher vor allem um das Betrachten, Beschreiben und Vergleichen (Ministerium der geistlichen Angelegenheiten 1892: 252–254).

Der Kieler Hauptschullehrer und spätere Rektor Friedrich Junge (1832–1905) verfolgte schon vor 1885 einen anderen Weg. Er erläuterte dies in seinem Buch „Der Dorfteich als Lebensgemeinschaft“ (Junge 1885).⁵ Junge war der erste seines Faches, „der tiefgehende Bildung in den moder-

² Zu den wichtigen Autoren gehörten Alois Pokorny, Carl Baenitz und Paul Wossidlo. Ihre Bücher waren gegenüber den herkömmlichen, von August Lüben, Johannes Leunis, Gotthilf Heinrich von Schubert und Peter Samuel Schilling noch immer erschienenen Lehrbüchern moderner. Im Jahre 1904 gab es über 30 Lehrbücher für den zoologischen Unterricht an höheren Schulen. Vgl. Dahl 1904.

³ In der Schulpraxis des 19. Jahrhunderts gab es nebeneinander Grundzüge, Leitfäden und Lehrbücher. Die traditionelle Beschreibung der drei Reiche der Natur (Zoologie, Botanik, Mineralogie) erschien bis dahin oft in einem Band. Nun gab es zunehmend Lehrbücher zur Zoologie, Botanik und Mineralogie.

⁴ Ernst Krause schrieb seine Bücher unter dem Pseudonym Carus Sterne.

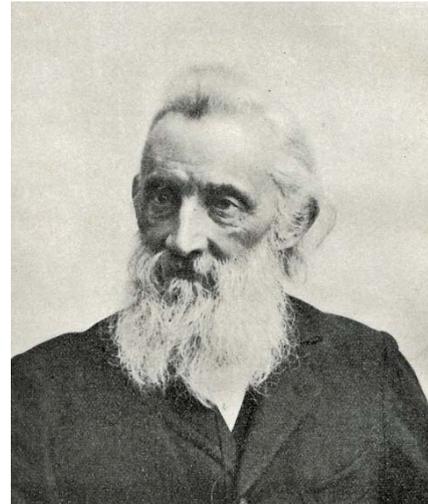
⁵ Das Buch erlebte bis 1907 drei Auflagen und fand mit 16.000 Exemplaren eine weite Verbreitung. Die ab 1899 erschienenen Schulbücher von Otto Schmeil rückten die Beschreibung von Einzelwesen und den kausalen Zusammenhang zwischen Bau und Funktion in den Mittelpunkt. Schmeil polemisierte gegen Auffassungen Junges und seine Lehrbücher bestimmten über mehrere Jahrzehnte den naturgeschichtlichen und biologischen Unterricht. Vgl. Schmeil 1896.

nen Naturwissenschaften mit der notwendigen pädagogischen Einsicht verband, um einen wirklichen Wandel in Gang zu setzen“ (Schmeil 1900: 23). Die „Lebensgemeinschaft“ wurde ein Leitbegriff der von ihm angestoßenen Reform (Norrenberg 1904: 60).

Natürlich war mit seinem Ansatz der Unterricht im Freien verbunden, denn das Gewässer (der Dorfteich) sollte aufgesucht und lebendige Anschauung betrieben werden. Junge brach eine Lanze für die Durchführung von Exkursionen, er begründete nicht nur deren Notwendigkeit, sondern gab präzise Hinweise, wie ein solches Unterrichtsverfahren praktiziert werden sollte (Junge 1898: 163 ff.). Sein Vorgehen war neu und hätte, wenn allgemein angenommen, schon sehr früh mit dem Aufsuchen von Lebensgemeinschaften die ökologische Betrachtungsweise in den Biologieunterricht eingeführt.

Von den großen Entwicklungsfortschritten in der Biologie und den Bemühungen einzelner Pädagogen weitgehend unberührt konzentrierte sich der naturgeschichtliche Unterricht im ausgehenden 19. Jahrhundert jedoch noch immer auf das System der Pflanzen und Tiere. Ein wirkungsvoller Anstoß zur Veränderung kam vom Pädagogen Otto Schmeil (1860–1943), der 1896 mit der Schrift „Über die Reformbestrebungen auf dem Gebiet des naturgeschichtlichen Unterrichts“ einen ganzen Katalog von Forderungen aufstellte (Schmeil 1896). Der neue „biologische“ Unterricht sollte ein „wirkliches Verständnis der Natur und ihrer Erscheinungen“ erschließen und „dem Natursinne der Jugend eine kräftige und nachhaltige Anregung“ geben. Für Schmeil musste der Unterricht dem derzeitigen Stande der Wissenschaften entsprechend umgestaltet werden, anstelle des trockenen Beschreibens und Klassifizierens sollten die Schüler die Natur beobachten und Zusammenhänge erkennen. Er forderte deshalb neben der traditionellen Naturbeschreibung auch Naturforschung, die Schüler die kausalen Zusammenhänge zwischen Bau und Leben der Naturkörper erkennen lassen und zum selbstständigen Denken anregen sollte. Die morphologisch-systematische Betrachtungsweise wollte Schmeil durch eine morphologisch-physiologische oder kurz biologische Betrachtungsweise ersetzen. Nicht der Schaden und Nutzen der Tiere allein, sondern die mannigfaltigen Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Wesen sollten zentraler Gegenstand werden, denn „das Leben verlange denkende Menschen“ (Schmeil 1900a: 14, 21, 36–37, 39, 43–44).

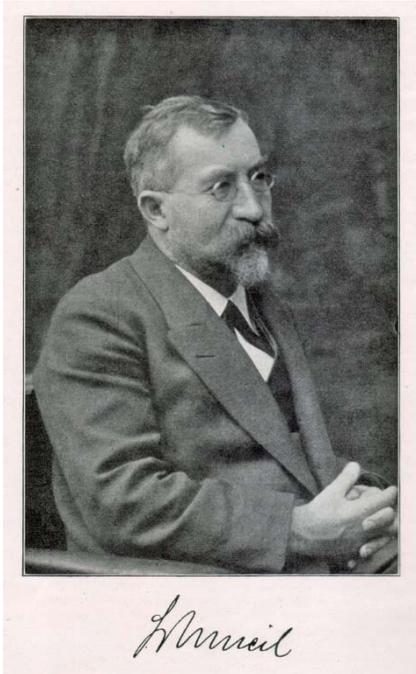
Ausführliche Hinweise auf den Naturschutz lassen sich in den frühen, ab 1899 erschienenen Auflagen von Schmeils Schulbüchern nicht finden. Hin und wieder verwies der spätere Rektor einer Schule in Magdeburg auf die Schädlichkeit einzelner Arten, benannte die Nützlichkeit einzelner Faunenvertreter oder thematisierte kurz den Schutz der heimischen Singvögel.



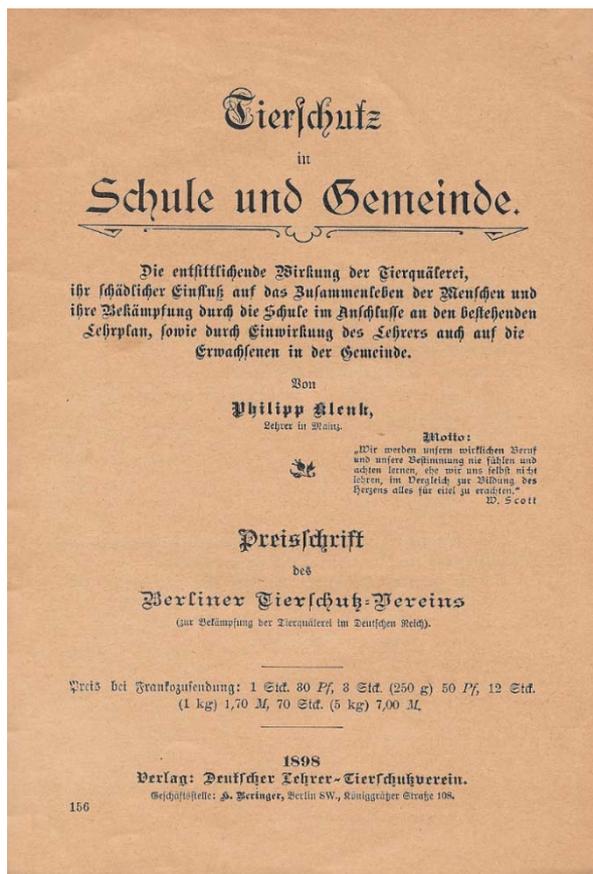
Friedrich Junge (1832–1905).



„Der Dorfteich als Lebensgemeinschaft“,
3. Aufl. 1907.



Otto Schmeil (1860–1943).



„Tierschutz in Schule und Gemeinde“, 1898.

Dieser Aspekt wurde im ausgehenden 19. Jahrhundert vor allem durch die vielerorts gegründeten Tierschutzvereine popularisiert. Die Teilnehmer am ersten Deutschen Tierschutz-Kongress in Gotha diskutierten bereits im August 1879 als ersten Tagesordnungspunkt die Frage: „Wie ist die Jugend für die Sache des Thierschutzes zu gewinnen?“ (Thier-Schutz-Verein Hessen 1879: 82–88). Neben ganz praktischen Hinweisen zur Vogelfütterung im Winter und Schonung der Vogelnester und -eier ging es auch um die Aufnahme des Tierschutzes in die Lehrpläne. Auf die Frage: „Wie sind die Lehrer für die Sache des Thierschutzes zu gewinnen?“ gab es Vorschläge, den Tierschutz schon während der Ausbildung der Volksschullehrer in den Präparandenanstalten und Lehrerseminaren zu integrieren. Es wurde erwogen, „an sämtliche Unterrichtsministerien des deutschen Reiches den wohlbegründeten Antrag zu richten, die Sache des Thierschutzes in den obligatorischen Lehrplan der Volksschulen (aber nicht als besonderen Unterrichtsgegenstand) aufzunehmen“. Der Antrag erhielt nicht die nötige Anzahl von Stimmen und wurde von der Versammlung abgelehnt. Zur Gewinnung von Lehrern für den Tierschutzgedanken sollte jedoch die Bereitstellung von „guten Thierschutzschriften und naturkundlichen Hilfsmitteln“ erfolgen (Thier-Schutz-Verein Hessen 1879: 88). So wurde im letzten Jahrzehnt vor 1900 die Herausgabe von Tierschutz-Schriften intensiviert und der über Jahrzehnte erscheinende Tierschutzkalender überaus populär. Fast zeitgleich mit den ersten Auflagen von Schmeils Lehrbüchern erschien 1898 die Schrift „Tierschutz in Schule und Gemeinde“, eine Preisschrift des Berliner Tierschutzvereins, in der Möglichkeiten und Notwendigkeiten zur Bekämpfung von Tierquälerei durch die Schule für einzelne Unterrichtsfächer thematisiert wurden (Klenk 1898: 15–38).

Für die Entwicklung des naturwissenschaftlichen und damit auch des naturkundlichen Unterrichts an den höheren Lehranstalten Preußens schien der „Allerhöchste Erlaß vom 26. November 1900“ bedeutsam (vgl. Lexis 1902: VII–X). Durch die „im Prinzip ausgesprochene Anerkennung der Gleichberechtigung aller höheren Lehranstalten wurde nun der realistischen und humanistischen Bildung formal die gleiche Wertschätzung zuteil (Norrenberg 1904: 73). Doch die Lehrpläne von 1901 brachten unge-

achtet des Kaisererlasses weder die erhoffte Änderung der Stundenzahl noch neue inhaltliche Schwerpunkte. Die Zoologie und Botanik wurde innerhalb des physikalisch-chemischen Unterrichts betrieben und so in das Stundensoll der Naturwissenschaften integriert (Ministerium der geistlichen Angelegenheiten 1901: 471f.) An den Realgymnasien und Oberrealschulen sollten die

Schüler „Bekanntheit mit der Lebensweise und der geographischen Verbreitung der hervorragendsten Tiere“ machen. Es wurde darauf hingewiesen, „vorzugsweise die Vertreter der heimischen Tier- und Pflanzenwelt, wie sie die Umgebung und die Sammlung der Schule bieten“, zu behandeln, aber auch Unterricht in der Natur stattfinden zu lassen. Auf naturwissenschaftlichen Exkursionen sollten die Schüler „die Lebenserscheinungen der Tier- und Pflanzenwelt, gegenseitige Abhängigkeit und die Lebensgemeinschaften“ unmittelbar erfahren (Ministerium der geistlichen Angelegenheiten 1901: 530–535).

Das änderte nichts an der allgemeinen Stagnation und so mehrten sich um die Jahrhundertwende kritische Stimmen, endlich das Schattendasein des naturkundlichen Unterrichts an den höheren Schulen Preußens zu beenden. Eine wichtige Initiative ging von der „Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte“ aus. In der 1901 vorgelegten Schrift „Über die gegenwärtige Lage des Biologischen Unterrichts an höheren Schulen“ wurden die auf ihrer 73. Versammlung in Hamburg vorgetragenen Forderungen und Thesen zusammengefasst (vgl. Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte 1901). Unmittelbares Ergebnis war das Einsetzen eines „Komitees zur Förderung des biologischen Unterrichts“ mit dem Auftrag, die Thesen in die Öffentlichkeit zu tragen (Scheele 1981: 201–202). Über 700 Wissenschaftler beurkundeten unterschriftlich Zustimmung und Unterstützung (Scheele 1981: 202). In den folgenden Jahren kam es zu heftigen Debatten und Diskussionen, bis im Jahre 1904 auf der Versammlung in Breslau die „Unterrichtskommission der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte“ beauftragt wurde, Vorschläge auszuarbeiten (Gutzmer 1908: III). Im Jahre 1908 lagen die Reformvorschläge in einer umfangreichen Schrift vor (vgl. Gutzmer 1908). Bereits ein Jahr zuvor verhandelte eine durch das preußische Kultusministerium einberufene Konferenz die Wiedereinführung des biologischen Unterrichts in die Oberstufe (Scheele 1981: 208). Zu dieser kam es dann im März 1908 durch den Erlass des Kultusministers (Anonym 1908: 500–501). Die 1882 angeordneten Einschränkungen und die seit über einem Vierteljahrhundert bestehende Randstellung des naturbeschreibenden bzw. biologischen Unterrichts wurden damit zumindest formell beseitigt.

Vereinsgründungen und staatlicher Naturschutz

Während also die Schule und speziell das Unterrichtsfach Naturgeschichte/Biologie noch immer mit den Hypothesen der Vergangenheit kämpften, formierte sich, ausgelöst durch die vielerorts sichtbare Zerstörung und Veränderung in der Landschaft durch die Industrialisierung, eine Heimat-, Vogel- und Naturschutzbewegung auf der Grundlage zivilgesellschaftlicher Vereine. In Stuttgart wurde 1899 der „Bund für Vogelschutz“ (heute NABU) gegründet, dessen erste Vorsitzende Lina Hähnle (1851–1941) war. Im Jahre 1904 entstand in Dresden auf Betreiben von Ernst Rudorff (1840–1916) der „Bund Heimatschutz“ (Rudorff 1897). Die „Allgemeine deutsche Lehrerzeitung“ veröffentlichte 1906 einen Aufruf zur Gründung einer „Deutschen Vereinigung der Naturfreunde“, den der Berliner Lehrer Walther Schoenichen (1876–1956) unterzeichnete. Als Vereinsorgan kündigte er die Zeitschrift „Aus der Natur“ an (Schoenichen 1906: 155). Die Lehrerschaft wurde 1913 auch mit dem „Bund zur Erhaltung der Naturdenkmäler aus dem Tier- und Pflanzenreiche“ (Naturschutzbund) bekannt gemacht. In der „Allgemeinen Deutschen Lehrerzeitung“ erschien unter dem Titel „Naturschutz!“ ein Aufruf zur Mitwirkung in dem neu gegründeten Verein und die Vorstellung der vereinseigenen Monatsschrift „Blätter für Naturschutz“. Den Pädagogen wurde ans Herz gelegt, sich der Bewegung anzuschließen, da gerade die Jugend für die Sache gewonnen werden müsse (Buchheim 1913: 139).⁶ Damit existierte um und zunehmend nach 1900 eine auf breiteren Volksschichten wachsende Basis für den Schutz der heimatlichen Natur.

⁶ Mitbegründer des Vereins waren unter anderen Hermann Löns, Konrad Guenther und Walter Benecke (1876–1921), der Herausgeber und Redakteur der Zeitschrift. Die „Blätter für Naturschutz“ erschienen von 1910 bis 1921 und popularisierten erstmals den Begriff und Inhalt des Naturschutzes.



Ernst Rudorff (1840–1916), Wilhelm Wetekamp (1859–1945) und Hugo Conwentz (1855–1922).

Der Berliner Gymnasiallehrer und spätere Schuldirektor Wilhelm Wetekamp (1859–1945) beklagte 1898 als Abgeordneter im Preußischen Landtag den Rückgang der Artenvielfalt und forderte wirksame Maßnahmen und Finanzmittel für den Schutz von Naturdenkmälern. Seine Anregungen wurden aufgegriffen und 1906 in Danzig die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen, die 1910 nach Berlin zog, ins Leben gerufen. Ihr erster Direktor, Hugo Conwentz (1855–1922), bis dahin Direktor des Westpreussischen Provinzial-Museums in Danzig, hatte mit einem kleinen Kreis von Mitarbeitern viele Themenfelder zu bearbeiten.⁷ Eine der vordringlichsten Aufgaben sah Conwentz im Aufbau von Kontakten zu möglichst vielen Schulen. Zur Verbreitung seiner Ideen und Vorhaben unter der Jugend waren für ihn die Lehrer besonders wichtig. Bereits 1904 hatte Conwentz im Auftrag des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten eine Denkschrift mit dem Titel „Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung“ verfasst, in der er auch dem preußischen Kultusministerium Vorschläge unterbreitete (Conwentz 1904a: 122–134).⁸

Schon als Museumsdirektor knüpfte Conwentz mannigfaltige Beziehungen zur Lehrerschaft. Während vieler Bereisungen seiner Provinz gewann er interessierte Lehrer für die Sache des Museums, er nahm an Kreislehrerkonferenzen teil und trat dort oft als Vortragender auf. Stets war Conwentz daran interessiert, die wissenschaftliche Heimatkunde den höheren Schulen, aber auch den Volksschulen zugänglich zu machen, er vermisste in den Lehrbüchern der Schulen diesbezügliche Inhalte (Schoenichen 1923: 407–408). All seine Analysen und Erfahrungen fasste er nach jahrelangen Recherchen in dem bedeutenden Werk „Die Heimatkunde in der Schule“ zusammen (Conwentz 1904b). Schon in seiner Denkschrift widmete er dem Thema Schule ein eigenes Kapitel. In seinen Augen sollte die Unterrichtsverwaltung anordnen, die Ideen zur Pflege und Erhaltung der Naturdenkmäler in die Schulen einzuführen. Nüchtern stellte Conwentz fest, dass dies nur gelinge, wenn die Lehrer selbst mit der engeren und weiteren Heimat vertraut sind, was jedoch nicht immer der Fall sei. Deshalb bot er für Volksschul- und Gymnasiallehrer Heimatkurse an (Conwentz 1904a: 125 u. 128).

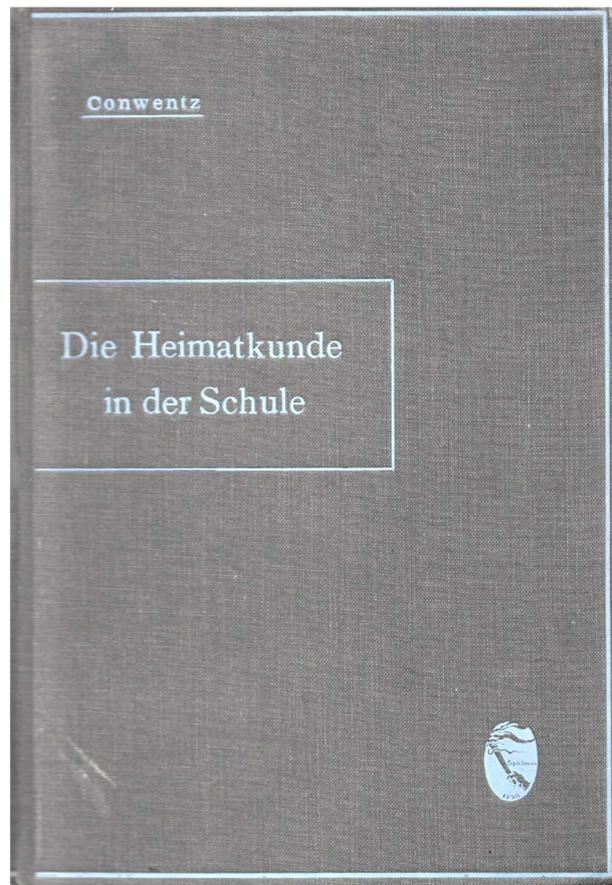
⁷ In der Staatlichen Stelle arbeiteten seit Gründung der Leiter, ein wissenschaftlicher Hilfsarbeiter und eine Bürokräft. Daran änderte sich in den ersten Jahren nichts. 1920 verfügte die Staatliche Stelle über einen Leiter, einen wissenschaftlichen Hilfsarbeiter, einen Justiziar, einen Mitarbeiter und eine Bürokräft. Der Buchbestand der Bibliothek war von 1.000 im Jahre 1910 auf über 5.000 Bände im Jahr 1920 angewachsen.

⁸ Ursprünglich war noch ein zweiter und dritter Band geplant, deren unveröffentlichte Manuskripte noch 1922 im Archiv der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege lagerten. Vgl. Klose 1922: 209.

Mit der „Heimatkunde in der Schule“ legte Conwentz 1904 eine richtungweisende Schrift zur Neuordnung des heimatkundlichen Unterrichts vor. Seinen Vorschlägen und Anregungen ging eine umfangreiche Bestandsaufnahme der Verhältnisse an den Unterrichtsanstalten voraus. Conwentz beleuchtete die Lehrpläne, Unterrichtsmittel und Schulbücher, ging auf die Aus- und Weiterbildung der Lehrer ein und besprach für die jeweiligen Schultypen die Rolle einzelne Fächer in Bezug auf ihren Beitrag zur Heimatkunde. Dabei deckte er eine Reihe von Defiziten auf und formulierte allgemeine Forderungen und Vorschläge zur Neuordnung der Heimatkunde. Die erste Auflage des Buches wurde in Preußen auf allen amtlichen Lehrerkonferenzen besprochen und den Mitgliedern der Unterrichtskommission des preußischen Abgeordnetenhauses zugesandt. Auf diese Weise und durch die zwei Jahre später erschienene zweite Auflage erfuhr die Schrift eine entsprechende Verbreitung unter der Lehrerschaft.

Conwentz beließ es nicht dabei, sondern griff das Thema auch als Direktor der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege erneut auf.

Im Ergebnis erschien 1922, kurz nach seinem frühen Tod, der erste Teil seines umfangreichen Werkes „Heimatkunde und Heimatschutz in der Schule“ (Conwentz 1922). Diesem folgte zwei Jahre später der zweite Teil als „Handbuch der Heimerziehung“, herausgegeben von Walther Schoenichen, dem nachfolgenden Direktor der Staatlichen Stelle (Schoenichen 1924b).



„Die Heimatkunde in der Schule“, 1904.

2. Popularisierung des Naturschutzes in der Schule (1900–1918)

Neue Zeitschriften und Periodika

Im ersten Jahrzehnt nach 1900 erschien eine Reihe pädagogischer und naturwissenschaftlicher Zeitschriften, die die Reformbewegungen für den naturwissenschaftlichen bzw. biologischen Unterricht unterstützten und zunehmend auch die Naturdenkmalpflege und den Naturschutzgedanken propagierten. Ab 1902 gab Otto Schmeil die Zeitschrift „Natur und Schule“ heraus, die sich an den „gesamten naturkundlichen Unterricht aller Schulen“ wandte.⁹ Ziel der Monatsschrift war es, den naturwissenschaftlichen Unterricht zu heben, also über die neuesten Entwicklungen in den Naturwissenschaften zu informieren, Forderungen an die Lehrpläne zu formulieren und für die tägliche Praxis Anregungen zu geben. Neben praktischen Ratschlägen wurden wissenschaftliche, methodische und didaktische Fragen diskutiert. Ein reger Austausch unter den Lehrkörpern sollte anspornen und beflügeln sowie zu neuen Herangehensweisen anregen. Die Förderung insbesondere des biologischen Unterrichts nahm eine zentrale Stellung in dem Blatt ein. Neben diesen grundlegenden Diskussionen zum biologischen Unterricht wurde früh über die Gründung der

⁹ Zu den Herausgebern gehörten neben Otto Schmeil auch Bernhard Landsberg und Bastian Schmid. Die Zeitschrift erschien unter dem Titel bis 1907 und wurde als „Monatsschrift für den naturwissenschaftlichen Unterricht“ fortgeführt.



Zeitschriften „Aus der Natur“, Jahrgang 1905 und „Natur und Schule“, Jahrgang 1907.

Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege informiert und in Bezug auf den biologischen Unterricht immer wieder Begegnungen mit der lebendigen Natur sowie Betrachtungen von Lebensgemeinschaften gefordert.¹⁰

Ab 1905 erschien die Zeitschrift „Aus der Natur“ als „Hausbuch für alle Naturfreunde“. Herausgeber war der Berliner Biologielehrer Walther Schoenichen, der sich der Mitwirkung einer Reihe von Professoren aus Deutschland, Österreich und der Schweiz erfreuen konnte.¹¹ Schon im ersten Jahrgang wurde von Schoenichen in einem reich illustrierten Aufsatz der Schutz der Naturdenkmäler thematisiert und dabei auf die Denkschrift von Conwentz hingewiesen (Schoenichen 1905). Conwentz selbst kam mit einem umfangreichen zweiteiligen Beitrag zu Wort (Conwentz 1905).

Im Jahre 1915 erläuterte der selbst über viele Jahre in der Naturdenkmalpflege und im Naturschutz aktive Seminaroberlehrer Joseph Nießen (1864–1942) die Wichtigkeit der Heimatforschung und des Heimatschutzes im Lehrerseminar. Nach seinen Vorstellungen sollte sich der Naturgeschichtsunterricht von der alleinigen Benutzung von Büchern und Bildern freimachen und sich auf Beobachtungen und Erfahrungen der Schüler gründen, die diese in der Naturwirklichkeit erwerben könnten. Das Vorführen von Lebensgemeinschaften war für ihn in der Lehrerausbildung

¹⁰ Unter anderen wurde im ersten Band der Zeitschrift auch die Rede zur Förderung des biologischen Unterrichts von Wilhelm Wetekamp auf der 46. Sitzung des preußischen Abgeordnetenhauses vom 19. März 1902 im Wortlaut abgedruckt. Vgl. Schriftenleitung, 1902. Auch im vierten Jahrgang findet sich ein Aufsatz von Wetekamp zur Förderung des biologischen Unterrichts. Vgl. Wetekamp 1905.

¹¹ Ab 1912 erschien die Monatsschrift mit dem Untertitel „Zeitschrift für den naturwissenschaftlichen und erdkundlichen Unterricht“.

besonders wichtig. Nießen plädierte für monographische und biozönotische Studien in der heimatlichen Natur, um den angehenden Volksschullehrern das Rüstzeug auf den Weg zu geben, mit den Schülern selbst Freilandunterricht unter bestimmten Fragestellungen durchführen zu können (Nießen 1915: 658–660).

Ein Jahr später wies der Mitarbeiter der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege, Franz Moewes (1856–1937), unter Bezugnahme auf einen Erlass des preußischen Kultusministers darauf hin, dass Heimat- und Naturschutzbestrebungen nur dann den rechten Erfolg bringen würden, wenn die Überzeugung von der Notwendigkeit des Schutzes alle Volksschichten zu dauerndem



Joseph Nießen (1864–1942).

Bewusstsein gebracht werde und es insbesondere die Aufgabe der Schule sei, hieran mitzuarbeiten. Positiv merkte er an, dass viele Schulmänner sich der Bewegung bereits angeschlossen hätten und vielfach sogar Hauptträger seien. Auch wurde auf die Notwendigkeit der diesbezüglichen Lehrerbildung an den Hochschulen hingewiesen. Moewes stellte fest, dass ein reiches Material an Zeitschriften und Broschüren dazu vorliege (Moewes 1915a: 635–636).

Das war in der Tat so, denn die verschiedenen Heimat-, Natur- und Vogelschutzvereine gaben eigene Mitgliederzeitschriften heraus, in denen immer wieder die Rolle der Lehrer und damit der Schulen bei der Popularisierung ihrer Ziele betont wurde. Innerhalb der Vereinsstrukturen, wie überhaupt in der sich entwickelnden Naturschutzbewegung, war von Beginn an eine Reihe von Lehrern aktiv, die zum Teil auch führende Positionen bekleidete. Eine wichtige Rolle spielte in diesem Zusammenhang der 1887 in Stuttgart gegründete „Deutscher Lehrerverein für Naturkunde“, da von Lehrern für Lehrer gegründet. Initiator und erster Vorsitzender war der Volksschullehrer Karl Gottlob Lutz (1855–1919). Der Verein hatte sich auf die Fahnen geschrieben, die naturwissenschaftlichen Kenntnisse bei der Jugend und im Volk zu fördern. Das Organ des Vereins war die Zeitschrift „Aus der Heimat“.¹² Ziel des monatlich erscheinenden Blattes war es, die naturkundliche Bildung der Lehrerschaft zu fördern, um auf diese Weise für eine breite Volksaufklärung zu sorgen.¹³ Ab 1905 berücksichtigte die Redaktion auch Naturschutz-Themen. Fragen zum Vogelschutz in der Schule und zur Hinführung der Kinder zur lebendigen Natur wurden erörtert (Grimm 1905; Pohl 1905; Grosse 1908). Der Verein sah 1911 die Zeit für gekommen, in seiner Satzung den Vereinszweck durch den Zusatz „Eintreten für den Schutz der Naturdenkmäler“ zu erweitern und Oberlehrer Wilhelm Bock (1862–?) erläuterte in einem Aufsatz die Mitwirkung des Lehrers bei der Naturdenkmalpflege.¹⁴ Im selben Jahrgang, der Verein hatte zu diesem Zeitpunkt 35.000 Mitglieder, wurde auf die dritte Auflage von Junges „Dorfteich“ verwiesen, wobei durch den Sohn des bereits verschiedenen Pädagogen dessen Reformbestrebungen, die von Schmeil zum Teil kritisch betrachtet worden waren, aktualisiert und erweitert wurden (Junge 1907).

In einigen naturwissenschaftlichen, pädagogischen und Vereinszeitschriften tauchten in diesen Jahren vermehrt Aufsätze zum Heimat-, Natur- oder Vogelschutz im Zusammenhang mit der

¹² Die Zeitschrift „Aus der Heimat“ erschien von 1888 bis 1944.

¹³ Neben dem Vereinsblatt erschienen im K. G. Lutz Verlag bis 1919 für Lehrer mehr als 30 naturkundliche Bände, von denen bis heute die 15-bändige „Flora Deutschlands“ von Jacob Sturm und die fünf-bändige „Fauna Germanica – Die Käfer des Deutschen Reiches“ von Edmund Reitter zu den bekanntesten zählen.

¹⁴ Satzungsentwurf veröffentlicht in „Aus der Heimat“, Heft 6 des Jahres 1911, S. 174. Bock 1911.

Schule auf, so unter anderen 1905 von J. Muziol in den „Pädagogischen Monatsheften“, 1907 von Hermann Löns (1866–1914) und etwas später von Felix Pischel (1882–1947) in der Zeitschrift des „Bundes Heimatschutz“ und im gleichen Jahr von Martin Hiesemann in der „Allgemeinen deutschen Lehrerzeitung“ (Muziol 1905; Löns 1907a; Löns 1907b; Hiesemann 1907, Pischel 1915). Dabei wurden unter anderen Fragen zum Natur- und Artenschutz im Unterricht diskutiert oder das Ende der Massenvernichtung von auffällig gefärbten Singvögeln wie Pirol und Eisvogel thematisiert, also gegen die Modellwut im Zeichenunterricht appelliert (Kuhlmann 1908). Auch in den jährlich erscheinenden Schulprogrammen (Jahresberichten), die von allen höheren Schulen zu erstellen waren und unter den Schulen ausgetauscht wurden, fanden der Heimatschutz und die Naturdenkmalpflege Beachtung.¹⁵ So schrieb der Stettiner Gymnasiallehrer Johannes Winckelmann (1842–1921) 1908 über den „Schutz der Naturdenkmäler“ sowie über die „Entwicklung und Erfolge dieser Bestrebungen“ und der an der Oberrealschule in Bremen unterrichtende Lehrer Karl Fricke (1852–1915) behandelte 1909 auf 67 Druckseiten die „Biologische Heimatkunde in der Schule“ (Winckelmann 1908; Fricke 1909). Beide Aufsätze fanden aufgrund des Tauschverfahrens innerhalb der höheren Schulen eine entsprechende Verbreitung. Inwieweit sie von den Berufskollegen gelesen wurden, entzieht sich unserer Kenntnis.

Die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege brachte ab 1910 mit dem ersten Band der „Beiträge zur Naturdenkmalpflege“ ihr eigenes Periodikum heraus, in der beginnend mit dem Jahr 1907 ausführlich über die Arbeit der Zentrale und der nach und nach entstehenden Provinzialstellen berichtet wurde. Das erste Heft, das die Aufgaben der Staatlichen Stelle vorstellte, wurde auf Anweisung des Ministers allen Landräten zugestellt und, da es zur Beschaffung für die Lehrerbibliotheken der höheren Lehranstalten geeignet erschien, auch den Provinzial-Schulkollegien übersandt.¹⁶ In den Jahresberichten fanden immer wieder die Arbeit an den Schulen, die Rolle der Lehrer und die Kreislehrerkonferenzen, auf denen Vorträge zur Naturdenkmalpflege gehalten wurden, sowie Erlasse und Verfügungen der Schulkollegien der Provinzen Erwähnung. Letztere gaben zum Teil Anweisungen, wie auf Schulausflügen und in den bevorstehenden Ferien die Tier- und Pflanzenwelt zu schonen sei. Es fehlte auch nicht an kritischen Bemerkungen. So wurde immer wieder, besonders auch im nachfolgenden zweiten Band mit den Berichten aus den Jahren 1910 bis 1913, die unbefriedigende Berücksichtigung der Naturdenkmalpflege in den Lehrbüchern für die Schulen beanstandet, lediglich zwei Beispiele waren bekannt.¹⁷ Es wurde der Wunsch geäußert, auch in den Lesebüchern der Volksschulen einschlägige Stücke zur Naturdenkmalpflege aufzunehmen. Ein Jahr später hatte sich die Situation nicht wirklich verbessert, lediglich eine Schulflora und eine Schrift über Pflanzengeographie riefen zur Schonung der Pflanzenwelt auf bzw. informierten über den Schutz der Naturdenkmäler.¹⁸ Das konnte in keiner Weise befriedigen und somit wurde das Thema auf der dritten Konferenz für Naturdenkmalpflege Preußens noch einmal von Wilhelm Bock in einem Referat unter der Fragestellung: Wie kann die Naturdenkmalpflege in den Lehrbüchern berücksichtigt werden? ausführlich behandelt. Neben dem schwer zu realisierenden Vorschlag, für die Lehrer ein Lehrbuch oder Leitfaden zur Naturdenkmalpflege zu erstellen, hob Bock hervor, dass die meisten Lehrbücher schon jetzt Rücksicht auf die Bedeutung, Erhaltung und Pflege der Naturdenkmäler nehmen könnten. Dabei sollten Empfindung und Wissen gleichermaßen angesprochen werden, jedoch müsse mit Geschick, Vorsicht und feinem Takt, weder aufdringlich noch tendenziös, vorgegangen werden, um das Gefühl

¹⁵ Die Jahresberichte oder Schulprogramme der preußischen höheren Schulen gab es ab 1824. Sie wurden schließlich nach einer vom Kultusministerium festgelegten Struktur verfasst. Verpflichtend war zudem, dem Bericht eine wissenschaftliche Abhandlung beizufügen, die einer der an den Schulen tätigen Lehrer zu verfassen hatte.

¹⁶ Conwentz 1907. Der bis heute unaufgeschnittene Zustand, die Druckbögen waren also nur gefaltet, von zwei frühen Bänden der „Beiträge zur Naturdenkmalpflege“ kann als Anzeichen gewertet werden, dass nicht alle Exemplare der Zeitschrift damals gelesen wurden.

¹⁷ Bei den beiden genannten Büchern handelt es sich um die „Taschenflora von Bromberg“ Wilhelm Bock (Bock 1908) und um den „Leitfaden für den biologischen Unterricht“ von Wilhelm Heering (Heering 1908).

¹⁸ Es handelt sich u. a. um die „Berliner Schulflora“ von R. Beyer (Beyer 1909).

und Gemüt der Schüler anzusprechen.¹⁹ Im Folgenden unterbreitete Wilhelm Bock für die einzelnen Fächer, wie Religion, Geschichte und Erdkunde sowie Heimat- und Naturkunde, Vorschläge. Ausgehend von den Lehrplänen erläuterte er die Möglichkeiten zur Integration der Naturdenkmalpflege in die Lehrbücher des naturkundlichen, also biologischen Unterrichts. Das Einzelwesen sollte dabei als Glied der Gesamtheit in seiner Lebensfülle dargestellt werden, um so bei Verlust eines Tieres oder einer Pflanze aufzeigen zu können, dass eine Lücke entsteht. Die biologische Methode setze morphologische und systematische Kenntnisse über einzelne Arten voraus, um schließlich in den oberen Klassen deren Lebensvorgänge zu beobachten und bei jeder passenden Gelegenheit ganz ungezwungen deren Gefährdung oder Schutzbedürftigkeit einfließen zu lassen.²⁰ Der Autor ließ einige Beispiele aus dem „Leitfaden für den Biologischen Unterricht“ von Wilhelm Heering folgen. Eine weitere Möglichkeit sah Bock in den Schulprogrammen, wobei in den dortigen Abhandlungen regionale Aspekte der Naturdenkmalpflege zur Ergänzung der Lehrbücher beschrieben werden könnten.²¹

Damit war es jedoch noch nicht so gut bestellt, wie Hugo Conwentz vor dem Ersten Weltkrieg (1914–1918) feststellte. Für ihn schossen die Lehrbücher und Leitfäden für die Volksschule zwar wie Pilze aus dem Boden, doch waren sie meist nach methodischen Grundsätzen bearbeitet und weit entfernt, eine wirkliche Grundlage für einen heimatkundlichen Unterricht zu sein (Preuss 1923: 407).²²

Schulbücher und methodische Handreichungen

Ein Blick in die Schulbücher für den naturgeschichtlichen bzw. zoologischen Unterricht dieser Jahre zeigt, dass die dortige Berücksichtigung des Naturdenkmal-, Vogel- und Naturschutzes unzureichend war. Obwohl im Lehrplanwerk der Mittelschulen von 1910 erstmals der Schutz der heimatlichen Natur festgeschrieben wurde, fehlten derartige Inhalte in den Lehrbüchern weitgehend (Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten 1910: 383 u. 392). Im letzten Jahrzehnt vor 1900 finden sich in einigen Schulbüchern lediglich Hinweise auf einzelne Tierarten und deren Nützlichkeit, die ihren Schutz rechtfertige, so zur gemeinen Kröte (Erdkröte), in den Büchern von Otto Schmeil, Anton Hummel, Friedrich Baade und Paul Wossidlo (Hummel 1890: 93; Schmeil 1899: 221; Baade 1900: 181–182; Wossidlo 1910: 161). Schmeil forderte zudem den Schutz der Feinde des gefräßigen und deshalb überaus schädlichen Maikäfers und zählte zu diesen Maulwurf, Krähen, Fledermäuse, Dachs, Igel und das große Heer der Singvögel (Schmeil, 1900b: 174). Meist aber überwog in diesen Jahren die Darstellung der Schädlichkeit einzelner Tierarten, wie Raubvögel (Greifvögel) oder Fischreiher (Graureiher).



Wilhelm Bock (1862–?).

¹⁹ Bericht über die dritte Konferenz für Naturdenkmalpflege in Preußen, 1911: 153.

²⁰ Bericht über die dritte Konferenz für Naturdenkmalpflege in Preußen, 1911: 161–162.

²¹ Wilhelm Bock verwies dabei auf einen Ministerialerlass aus dem Jahr 1866, der die Natur neben der Literatur, Kunst und Geschichte als mögliches Themenfeld für die Abhandlungen empfahl. Vgl. Bericht über die dritte Konferenz für Naturdenkmalpflege in Preußen, 1911: 159.

²² Hans Preuss (1879–1935) trat 1904 in Danzig in den Schuldienst und arbeitete später als Seminaroberlehrer und Kreisschulrat in Dortmund. Bis zum Ausbruch des Ersten Weltkrieges war er Schriftführer des Organs „Aus der Heimat“ des Deutschen Lehrervereins für Naturkunde. Seit 1906 wirkte er im Interesse des Natur- und Heimatschutzes an der Schule. Er war in den letzten Lebensjahren Kommissar für Naturdenkmalpflege im Regierungsbezirk Osnabrück. Vgl. Koch 1935: 17–20.



Wilhelm Heering (1876–1916).

Ein Schulbuch dieser Jahre, das ausführlich den Einfluss des Menschen auf die Tiere beschrieb, war der „Leitfaden für den Biologischen Unterricht“ von Wilhelm Heering (1876–1916) aus dem Jahre 1908. Der Oberlehrer der Oberrealschule in Altona bei Hamburg verdeutlichte anhand einiger Beispiele die Zerstörung der Natur durch den Menschen und nutzte dabei den historischen Aspekt. So stellte er den Rückgang des Waldes und den Verlust des natürlichen Landschaftsbildes in den Mittelpunkt, um schließlich den Schutz der Naturdenkmäler anzusprechen und die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege zu nennen, also schon zwei Jahre nach ihrer Gründung (Heering 1908: 253–258). Es ist damit das erste biologische Schulbuch, das den Naturschutz im weitesten Sinnen überhaupt aufgenommen und gleich ausführlich dargestellt hat. Heering war ab 1909 Leiter und Geschäftsführer der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Schleswig-Holstein und verstand es während seines Schuldienstes in besonderer Weise, die Schüler zum Schutz der heimatlichen Natur anzuleiten. Er galt als einer der tüchtigsten und zuverlässigsten

Vorkämpfer für die Naturdenkmalpflege und gehörte zu den eifrigsten Heimatforschern Schleswig-Holsteins (Bericht des Provinzialkomitees für Naturdenkmalpflege über das Geschäftsjahr 1916/17). Heering war damit einer der ersten Pädagogen, der die Naturdenkmalpflege in die botanischen und zoologischen Lehrbücher einführte.²³

Innerhalb des „Naturwissenschaftlichen Unterrichtswerkes“ von Otto Schmeil erschienen ab 1914 nur kleinere Kapitel zum „Schutz der Vögel und aller nützlichen Tiere“ oder zum „Vogelschutz“ (Franke & Rabes 1914: 56–57; Schmeil 1922a: 150–152; Schmeil 1922b: 300–302; Lehmann 1925: 57–58). Inhalte zur Naturdenkmalpflege oder zum Naturschutz finden sich hingegen bis in die 1920er Jahre dort nicht. Schlimmer noch: Franz Moewes von der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Berlin analysierte 1915 die 54. Auflage des „Leitfadens für Zoologie“ von Schmeil und vermisste schmerzlich klare Aussagen zum Schutz einzelner Tierarten und der Landschaft. Anhand einiger Beispiele zeigte er auf, dass der große Reformator allein den Nützlichkeitsaspekt berücksichtigte und „entweder Unkenntnis oder absichtliche Zurückhaltung in dieser Tatsache“ die Ursache sein müsse. Moewes bemängelte, dass im Leitfaden von 1914 der Naturschutz nicht entsprechend beachtet wurde und wunderte sich deshalb nicht, dass noch immer eine „beklagenswerte Rückständigkeit im Verständnis der Naturschutzbestrebungen“ herrsche (Moewes 1915b: 321–332). Kaum ein Schulbuch entsprach zu diesem Zeitpunkt den Anforderungen, um den Lehrer in die Lage zu versetzen, die Naturdenkmalpflege angemessen in den Unterricht zu integrieren.

Zumindest wurde der praktische Vogelschutz in den beiden ersten Jahrzehnten nach 1900 nicht nur in Lehrbüchern, sondern auch in einer Reihe pädagogischer Zeitschriften und kleinerer Abhandlungen für die Hand des Schülers propagiert. Dabei ging es vor allem um den Bau von Nistkästen oder die Winterfütterung der Singvögel.²⁴ Einen ganzheitlichen Ansatz über das schutzbedürftige Einzelobjekt hinaus war jedoch nicht Gegenstand der Darstellungen. Den Vogelschutz berücksichtigte zum Beispiel 1915 Caesar Schäffer (1867–1947) in den Schulbüchern von Karl

²³ Wilhelm Heering fiel im Mai 1916 an der westlichen Front im Ersten Weltkrieg.

²⁴ Das Vogelschutzgesetz von 1908 löste das Reichsgesetz zum Schutz der Vögel aus dem Jahre 1888 ab. Neben einer Vielzahl von Artikeln zum Vogelschutz in der Schule erschienen u. a. von Rudolf Zimmermann „Nutzen und Schaden unserer Vögel“ (1911), von Carl Richard Hennicke „Vogelschutzbuch“ (1911) und „Handbuch des Vogelschutzes“ (1912), von Karl Haenel „Unsere heimischen Vögel und ihr Schutz“ (1913) und von Wilhelm Eckhardt „Praktischer Vogelschutz“ (1914). Die Grundlagen zum Vogelschutz popularisierte ab 1899 Freiherr von Berlepsch (1857–1933).



Buchtitel von „Die Naturdenkmalpflege“ (Bock 1910), „Der Naturschutz“ (Guenther 1910) und „Naturschutz, Haus und Schule“ (Knauer 1912).

Kraepelin (1858–1915), die er nach dessen Tod bearbeitete (Schäffer 1915: 149–155). Aspekte des Natur- und Landschaftsschutzes fehlten in den ersten beiden Jahrzehnten nach 1900 in den Lehrbüchern für den biologischen Unterricht also fast generell. Zirka zwanzig Autoren waren in diesen Jahren zwar bestrebt, die biologische Betrachtungsweise stärker zu akzentuieren, doch die Naturdenkmalpflege integrierte kaum jemand von ihnen (Schoenichen 1910; Hanstein 1913).

An der Naturdenkmalpflege interessierte Lehrer hatten zu dieser Zeit aber sehr wohl die eine oder andere Gelegenheit, sich fundiert zu informieren und den Gegenstand im Unterricht zu berücksichtigen. Eine Reihe kleinerer Publikationen, die sich ausführlich und umfassend mit dem Thema befassten, erschien in kurzer Folge um 1910. Empfehlenswert waren unter anderen das Heft „Naturdenkmalpflege und Schule“ (1909) vom Lehrer und Rektor Bruno Clemenz (1873–1935), ein Büchlein von Karl Hossann, in dem der Autor die „Heimatidee“ (1910) für den Unterricht der Volksschule beschrieb und viele praktische Tipps gab, der Titel „Naturdenkmalpflege“ aus der Reihe „Naturwissenschaftliche Wegweiser“ (1910) von Wilhelm Bock, das illustrierte Buch „Naturschutz“ (1910) von Konrad Guenther (1874–1955) oder „Naturschutz, Haus und Schule“ (1912) von Friedrich Knauer (1850–1926), das in der Reihe „Naturwissenschaftliche Jugend- und Volksbibliothek“ erschien (Clemenz 1909; Hossann 1910; Bock 1910; Guenther 1910; Knauer 1912).

In allen Publikationen wurde betont, dass bei gutem Willen jeder, der sich die Sache der Naturdenkmalpflege und des Naturschutzes erschloss, diese auf ganz individuelle Weise in seinem Unterricht platzieren könne. Darüber hinaus wurde angeregt, durch Wanderungen den „Wirklichkeits-Unterricht“ zu praktizieren, Lehrausflüge, Naturschutztage an den Schulen ins Leben zu rufen, die neu eingeführten Elternabende zu nutzen, Schulmuseen und Sammlungen auszubauen, Wandbilder und Wandtafeln zum Thema zu entwerfen oder in Lesebücher entsprechende Texte zu integrieren. Dabei dachte Wilhelm Bock zum Beispiel nicht nur an die Volksschulen, sondern auch an die Fortbildungs- und Fachschulen und vor allem an die Präparandenanstalten und Lehrerseminare, da auch in der Ausbildung der Volksschullehrer die Naturdenkmalpflege Gegenstand sein müsse, um an den Schulen endlich erfolgreicher zu sein (Bock 1910: 40; Guenther 1910: 9). Gleiches sei für die universitäre Ausbildung der Lehrer für die höheren Lehranstalten wichtig. Auf den amtlichen Lehrerkonferenzen sollte das Thema vorgetragen und erörtert und entsprechende Literatur für die Lehrer-, Gemeinde- und Wanderbibliotheken angeschafft werden.

Inwieweit die Lehrer dies an den Schulen auch ohne Anweisungen und Vorgaben der Lehrpläne taten, bleibt offen. Es gab aber Pädagogen, die in den Vereinen aktiv für die Sache eintraten und ihren Unterricht nutzen, um den Gedanken auch unter den Kindern und Jugendlichen zu verbreiten. Einige griffen selbst zur Feder und teilten ihre Erfahrungen anderen mit, wie eine Vielzahl von Aufsätzen in den pädagogischen und naturwissenschaftlichen Zeitschriften belegen. Wilhelm Bock sah 1910 im naturkundlichen Unterricht der höheren Lehranstalten ein großes Potenzial, auch weil die Biologie seit 1908 in den oberen Klassen wieder eingeführt worden war. Gerade die in den amtlichen Lehrplänen empfohlenen Schulausflüge zur Förderung der naturwissenschaftlichen und geographischen Anschauung seien besonders geeignet, den Gedanken der Naturdenkmalpflege zu fördern (Bock 1910: 43ff.). Immer wieder betonten die Verfasser die besondere Stellung des Lehrers bei der Verbreitung des Naturschutzgedankens (Knauer 1912: 150). Konrad Guenther popularisierte in seinem Buch „Naturschutz“ das Anliegen auf mahnende und unterhaltende Weise. Für ihn war es aus eigener Erfahrung wichtig, Kinder durch Freude und Belehrung aus der Natur selbst zu einem bleibenden Naturverständnis zu führen (Guenther 1910: 271). Sein Buch erschien zum Jahreswechsel 1918/19, also zum Ausgang des Ersten Weltkrieges, in dritter Auflage. Der Autor bedauerte im Vorwort, dass die Entwicklung des Naturschutzes durch den Krieg gehemmt wurde und die Bemühungen im Weltnaturschutz zerstört waren. Er plädierte für einen Neubeginn nach dem Krieg, wobei sein Buch, nun in 14.000 Exemplaren vorliegend, dabei helfen sollte (Guenther 1919: III–IV, Vorwort).

Letztendlich griffen zu diesem Zeitpunkt auch einige Biologie-Methodiker das Thema auf und verankerten den Heimat- und Naturschutzgedanken in ihren Werken. Der Gymnasiallehrer und Rektor Adolf Rude (1865–?) widmete dem Natur- und Heimatschutz bereits 1910 in seiner „Methodik für den Volksschulunterricht“ ein eigenes Kapitel, das er in Tier-, Pflanzen- und Heimatschutz gliederte (Rude 1910: 217–221). Rude begründete zunächst die Notwendigkeit des Schutzes, um dann ganz konkret zu erörtern, wie im Naturgeschichtsunterricht das Mitgefühl mit den Tieren gestärkt und die Schonung der Pflanzen erreicht werden könne. Um den Heimatschutz zu untermauern, zitierte er die Werke von Rudorff und Conwentz und forderte für die Lehrer Heimatkurse.

Der Bonner Seminaroberlehrer Joseph Nießen berücksichtigte das Thema in seinen „Präparationen für den Unterricht in der Naturgeschichte der Volksschulen“ 1912 in dem Kapitel „Die Herrschaft und Abhängigkeit des Menschen von der Natur (Naturschutz und Denkmalpflege)“ (Nießen 1912). Ausführlich und eindringlich beschrieb er den Raubbau an der Natur und deren Rolle für die Gesunderhaltung des Menschen, ging auf die Geschichte der Naturschutzbemühungen ein, wobei er Wetekamp, Conwentz und die neu gegründete Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege erwähnte, er nannte die neuesten gesetzlichen Grundlagen und beschrieb die Aktivitäten verschiedener Naturschutzvereine. Seine sich über mehrere Seiten erstreckenden Darlegungen verbreiteten Aufbruchsstimmung und genau damit wollte er die Lehrer animieren, sich der Bewegung anzuschließen. Der Autor sparte abschließend auch nicht mit konkreten Vorschlägen für Schule und Unterricht, rief unter Nutzung des Fragebogens der Staatlichen Stelle zum Inventarisieren von Naturdenkmälern auf und veröffentlichte eine ganz konkrete Unterrichtsprobe zum Thema „Bäume unserer Heimat“ (Nießen 1912: 269–284). Nießen wusste, worüber er schrieb, da er selbst in der Naturdenkmalpflege aktiv war, 1913 ein erstes Verzeichnis von Naturdenkmälern vom linken Niederrhein vorlegte und später, von 1929 bis 1942, als Kreiskommissar bzw. -beauftragter für Naturschutz in Bonn tätig war.

Friedrich Pfuhl (1853–1913), Lehrer am Gymnasium in Posen, streifte 1913 das Thema in seiner „Didaktik und Methodik der Naturkunde“ nur kurz und verband damit vor allem Verhaltensregeln in freier Natur (Pfuhl 1913: XIII u. 10). Auch Konrad Fuß (1848–1924) thematisierte 1914 in seinem „Methodischen Handbuch für den Unterricht in der Naturgeschichte“ die „Plicht von Haus und Schule in Bezug auf Natur- und Heimatschutz“ ausführlicher. Er schloss seine Aus-

führungen mit einer Liste naturschutzrelevanter Literatur (Fuß 1914: 269–274). Damit hatten Lehrer für die Klassen der Mittelstufe durchaus die Möglichkeit, in ihrem Unterricht die 1910 erstmals im Lehrplan verankerte Naturdenkmalpflege zu berücksichtigen.

Walther Schoenichen behandelte 1914 in seiner umfangreichen, über 600 Seiten umfassenden „Methodik und Technik des naturgeschichtlichen Unterrichts“ den Naturschutzgedanken ebenfalls in einem eigenen Kapitel (Schoenichen 1914). Für ihn gehörte es zu den wichtigsten Aufgaben der Schulbiologen, „eine tiefe Liebe zur Natur und ein lebhaftes Interesse an ihren Erscheinungen in den Herzen der Schüler wachzurufen“. Dazu zitierte Schoenichen die jüngsten Bestrebungen zum Schutze und zur Erhaltung der Naturdenkmäler. Diese sollten den Schülern bekannt gemacht werden, wobei das Problem des Naturschutzes ihn aber in seiner gesamten Schullaufbahn begleiten müsse. Das Romantische und Erhabene-Schöne der Natur spielte für Schoenichen eine besondere Rolle, um bei den Schülern Gefühle und Bewunderung hervorzurufen (Schoenichen 1914: 57–61). In einem weiteren Kapitel erwähnte er den Singvogelschutz, wobei er die wirtschaftliche Bedeutung, also die Nützlichkeit der Vögel für den Menschen, betonte, jedoch auch auf die Funktion der insektenfressenden Vögel in den einzelnen Lebensgemeinschaften einging (Schoenichen 1914: 214–216).

Im gleichen Jahr erschien das „Handbuch der naturgeschichtlichen Technik“ von Bastian Schmid (1870–1944), der dabei von weiteren Autoren unterstützt wurde (Schmid 1914). Das umfangreiche Werk, es umfasste 550 Seiten, richtete sich gleichermaßen an Lehrer und Studierende der Naturwissenschaften. Das Kapitel „Pflege der Naturdenkmäler“ verfasste Wilhelm Bock (Bock 1914: 520–536). Der Gymnasiallehrer war bereits im Oktober 1910 vom Schuldienst beurlaubt worden, um zeitweilig in der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege zu arbeiten (BBF/DIPF/Archiv). Für Bock gehörte ein solcher Abschnitt unbedingt in ein Buch, das vor allem den Unterricht im Freien und damit auch das Sammeln von Pflanzen und Tieren propagierte. Ausgehend vom Begriff und der Organisation der Naturdenkmalpflege beschrieb er ausführlich deren Rolle im Unterricht, da die Berücksichtigung im biologischen Unterricht und auch in den Lehrplänen nach seiner Kenntnis bisher fehle (Bock 1914: 523).²⁵ Eine ganze Reihe von nützlichen Anregungen und Hinweisen, illustriert mit einigen Fotografien, breitete der Autor vor den Berufskollegen aus und beschloss seine Darlegung mit einer umfangreichen Literaturliste, in denen keine der einschlägigen Veröffentlichungen der damaligen Zeit fehlte (Bock 1914: 536).

In einer Publikation zur Sonderausstellung „Biologische Schularbeit“ vom Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht wurde mehrfach der Naturschutzgedanke berücksichtigt.²⁶ Der Reformpädagoge Ludwig Pallat (1867–1945), nebenamtlich Leiter der 1915 neu gegründeten Einrichtung in Berlin, freute sich, dass der Naturschutzgedanke in vielen Anstalten Fuß gefasst habe und dies in der Ausstellung dokumentiert werde (Pallat 1916: 13). Im Kapitel zur „Heimatkunde im naturgeschichtlichen Unterricht“ legte Seminaroberlehrer Joseph Nießen in der ihm eigenen leidenschaftlichen Art die Begründungen für die Berücksichtigung dieser Thematik vor und unterstrich die bereits durch Lehrer geleistete Mithilfe. Er sah vor allem die Präparandenanstalten in der Pflicht, junge Volksschullehrer mit dem Naturschutzgedanken vertraut zu machen, und sparte mit diesbezüglichen Vorschlägen nicht (Nießen 1916: 19–29).

Die ebenfalls 1915 gegründete „Hauptstelle für den naturwissenschaftlichen Unterricht“ arbeitete mit dem Zentralinstitut aufs engste zusammen, zumal im gleichen Gebäude ansässig. So gab

²⁵ Hier könnte Wilhelm Bock, wenn er seinen Aufsatz nach 1910 verfasst hat, geirrt haben, denn 1910 tauchte erstmals die Berücksichtigung der Naturdenkmalpflege im Lehrplan der preußischen Mittelschulen auf. Vgl. Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen 1910: 383 u. 392.

²⁶ Im „Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht“ war ab 1915 bis 1922 auch der Berliner Gymnasiallehrer Walther Schoenichen als Leiter der Pädagogischen Abteilung tätig. Das Institut gliederte sich in neun Abteilungen. Die Zentrale mit der Pädagogische Abteilung hatte ihren Sitz in der Potsdamer Straße 120. Eine der Außenstellen, in der die Auskunftsabteilung (Staatliche Auskunftstelle für Schulwesen) ihren Sitz hatte, befand sich in der Grunewald Straße 6–7, wo auch die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege ansässig war. Vgl. Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht 1925.

es gemeinsame vorbereitete und durchgeführte Fortbildungskurse für Lehrerinnen und Lehrer, Unterstützung beim Ausstellungswesen oder bei der Organisation von Veranstaltungen (Schoenichen 1916/17: 276–278). Diese enge Verzahnung wird dem naturwissenschaftlichen und damit auch dem biologischen Unterricht zusätzliche Impulse verliehen haben, zumal Walther Schoenichen als Biologielehrer das Geschehen nicht nur begleitete, sondern neben der Leitung seiner Abteilung innerhalb des Instituts eine rege Publikations- und Vortragstätigkeit entfaltete. Schoenichens diesbezügliche unermüdliche und zielbewusste Arbeit fand durch den Leiter des Instituts öffentliche Anerkennung (Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht 1925: 51). Ein Blick in die umfangreichen Veranstaltungs- und Vortragslisten der Einrichtung aus den ersten zehn Jahren zeigt, dass ein breitgefächertes Angebot von Vorträgen, Führungen und Übungen als Tagesveranstaltungen in Berlin und vielen anderen Städten bis zu mehrtägigen Studienfahrten und Wochenkursen über die Grenzen Berlins hinaus für die Lehrerinnen und Lehrer, Eltern und auch Schüler zur Auswahl stand. In den Jahren von 1915 bis 1919 bestimmte der Krieg zunehmend die Inhalte (Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht 1925: 123–166). Eine ganze Reihe von Veranstaltungen widmete sich der Heimatkunde, wobei die Landschaft und auch die Denkmäler der Heimat Gegenstand waren. Walther Schoenichen bot vor allem praktische Übungen an und verknüpfte den Arbeitsgedanken und die Gesundheitslehre mit dem naturkundlichen Unterricht. Es gab auch Vorträge zum Thema „Naturschutz und Schule“ (Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht 1925: 139–142 u. 146.)

Im Jahr 1916 erschien eine weitere pädagogische Schrift, die erstmals den Naturschutzgedanken durchgängig berücksichtigte. Die methodische Anleitung „Der Weg zum Herzen der Natur“ war als „Wegweiser für die Schulbiologie“ gedacht (Hassenpflug 1916.) Eduard Hassenpflug schrieb sein Buch aus echter Natur- und Heimatliebe und wollte sich dabei an alle wenden, „die einen Weg zu der Wunderwelt des Naturlebens suchen“. Dabei ging der Autor von sechs Grundsätzen aus. Zu diesen gehörten unter anderen, die unmittelbare Anschauung aller Dinge zu pflegen und die heimatliche Natur in den Mittelpunkt des Naturgeschichtsunterrichts zu rücken, wobei der Lehrer ein Natur- und Heimatforscher sein sollte. Hassenpflugs Anforderungen an den Lehrer waren hoch und betrafen dessen Eigenständigkeit durch eigene Kenntnisse und Überzeugungen. Die Selbsttätigkeit und Selbstständigkeit der Schüler sollte im Unterricht zu ihrem Recht kommen und die denkende Betrachtung den Weg von der Kenntnis zur Erkenntnis prägen. Hassenpflug wollte keine „Allerwelts-Methodik“ liefern, sondern einem ernstlich Suchenden den Weg zum Herzen der Natur weisen (Hassenpflug 1916: V, Vorwort). Auf knapp 400 Seiten entwarf der Autor ein lebensvolles Bild vom biologischen Unterricht, so wie er sich ihn vorstellte, verwarf alte Zöpfe und ließ in jeder Zeile seine eigene Begeisterung zu Wort kommen. In einem der Kapitel widmete er sich der „Heimatlichen Naturgeschichte“, indem er in seiner historischen Betrachtung Friedrich Junge mit den Worten zitierte: „Der Lehrer muß aus der Natur heraus unterrichten“ (Hassenpflug 1916: 267). Für Hassenpflug war die heimatliche Naturgeschichte die Grundlage der Schulbiologie. In den Lehrbüchern fehlte ihm dieser Bezug allzuoft. Nachdem er auf die Anforderungen an die Lehrer als Natur- und Heimatforscher eingegangen war, wandte er sich den „Naturschutzbestrebungen und ihre Förderung durch den Naturgeschichtsunterricht“ zu (Hassenpflug 1916: 277–292). Er entwarf ein Bild vom Niedergang der Tierwelt und den Gefahren für die Landschaft durch die aufstrebende Zivilisation, preiste die vielen Vereine und Zusammenschlüsse zum Schutz der Landschaft, beklagte bereits 1916, dass der Begriff Naturschutz vielfach schon zu einem bloßen Schlagwort erniedrigt worden sei, und scheute sich nicht, Überhöhungen und Auswüchse der neuen Bewegung anzusprechen (Hassenpflug 1916: 287–289). Nachfolgend gab Hassenpflug den Lehrern ausführlich Anregungen und Tipps für den Unterricht und schlug einen ganzen Katalog von Möglichkeiten vor, den Sinn für Natur- und Heimatschutz bei den Schülern zu wecken. Er sprach dabei von „Erziehung zum Natur- und Heimatschutz“, von „Erziehung durch Vorbild“ und „Erziehung durch Belehrung“, die jedoch in die Tiefe gehen sollte



Buchtitel von „Methodik und Technik des naturgeschichtlichen Unterrichts“ (Schoenichen 1914), „Handbuch der naturgeschichtlichen Technik“ (Schmid 1914) und „Der Weg zum Herzen der Natur“ (Hassenpflug 1916).

(Hassenpflug 1916: 291). Mit Hilfe der „Leitsterne Heimatkunde! Heimatliebe! und Heimatschutz!“ könnten seiner Meinung nach die Herzen der Schüler erreicht werden (Hassenpflug 1916: 292). Mit einer Auflistung nützlicher Natur- und Heimatliteratur beschloss er das umfangreiche Kapitel.

Wohl keine Schulmethodik vor dieser führte den Natur- und Heimatschutzgedanken so ausführlich und vor allem so überzeugend, wahrhaftig und ehrlichen Herzens vor, wie die von Hassenpflug. Das Erscheinungsjahr scheint vielleicht das größte Hindernis gewesen zu sein, mit dieser Anleitung viele Lehrer erreichen zu wollen. Der Erste Weltkrieg tobte auf den Schlachtfeldern Europas im dritten Jahr und verwüstete mit Donnergröllen Natur und Landschaft. Es ist schwer vorstellbar, dass Hassenpflugs feinsinnige Ausführungen Gehör fanden. Vielleicht erschien das Buch auch deshalb 1921 als unveränderter Abdruck in zweiter Auflage, nun zu einer wiederum schwierigen Zeit, da die Inflation ihre Vorboten durch das Land schickte, politische Debatten den Alltag bestimmten und Putschversuche die noch junge Republik gefährdeten. Doch die neue Zeit gab Raum für Reformbestrebungen auch an den Schulen.

Sonderveröffentlichungen der Vereine

Einige Vereine und Zeitschriftenredaktionen sahen nach 1910 die Zeit für gekommen, die Popularisierung des Heimat- und Naturschutzgedankens durch Sonderhefte zu unterstützen. Bereits 1912 entschloss sich die „Naturwissenschaftliche Wochenschrift“, die auch in den Lehrerbibliotheken, insbesondere der höheren Schulen, zu finden war, zu einer Sonderausgabe. Unter der Überschrift „Dem Schutz der heimischen Natur“ vereinte die erste Juli-Ausgabe vier Aufsätze zum Schutz der deutschen Landschaft, der geologischen Naturdenkmäler sowie der heimischen Pflanzen- und Tierwelt. Abschließend wurden zehn „Gebote des Naturschutzes“ formuliert.²⁷ Ein Jahr später gab der „Deutsche Lehrerverein für Naturkunde“ unter dem Titel „Schutz den Naturdenkmälern“ eine Sondernummer der Zeitschrift „Aus der Heimat“ heraus.²⁸ In vier Beiträgen

²⁷ Naturwissenschaftliche Wochenschrift, 1912. Zu den Autoren gehörten der Gymnasiallehrer Wilhelm Bock, der Geologe Felix Wahnschaffe (1841–1914), der Botaniker Paul Graebner (1871–1933) und Zoologe Martin Braeß.

²⁸ Aus der Heimat 1913. Zu den Autoren gehörten der Gymnasiallehrer Wilhelm Bock, Gymnasiallehrer Hans Klose (1880–1963), der Pädagoge und Botaniker Wilhelm Wehrhahn (1857–1926) und der Gymnasiallehrer Georg E. F. Schulz (1875–1955).

berichteten Pädagogen aus eigenem Erfahrungsschatz über die Förderung der Naturdenkmalpflege im naturgeschichtlichen Unterricht, über Denkmäler der Erdgeschichte, die Integration des Pflanzenschutzes im Unterricht und über den Schutz der heimischen Tierwelt. Die Rolle des Lehrers bei alledem wurde mehrfach betont. Erfolg sei nur zu erwarten, wenn der Lehrer selbst ein begeisterter Naturschützer ist (Schulz 1913: 62–63). Abschließend wurden auch hier die zehn „Gebote des Naturschutzes“ abgedruckt.

Auf Bitte des „Bundes Heimatschutz“ unterstützte die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege 1916 den Verein bei der Herausgabe eines Sonderheftes der Vereinszeitschrift „Heimatschutz“ zum Thema „Schutz der Natur“.²⁹ In der Vorbemerkung stellte Hugo Conwentz die für die Sonderausgabe ausgewählten Beiträge kurz vor und gab zu bedenken, dass das Erscheinen des Heftes in schwerer Zeit erfolge, er befürchtete, dass „jetzt, beim Dröhnen der Geschütze und im Drange der Kriegesarbeit, nicht auf Beachtung zu rechnen“ sei, jedoch dem Heft in ruhigen Tagen wieder mehr Aufmerksamkeit geschenkt werde (Conwentz 1916: 1–2). In einem der sieben Beiträge ging Martin Braeß (1861–1942) auf die Schule als Erzieher ein. Er betonte, dass gerade Lehrer von der hohen erzieherischen Bedeutung des Naturschutzes erfüllt sein müssten, und zum Glück unter ihnen die begeistertsten Anhänger und Förderer zu finden seien. Eine Reihe von Hinweisen und Anregungen, wie in der Schule wirksam um die Sache geworben und die Jugend für den Schutz der Natur gewonnen werden könne, folgten. Dabei kam auch zur Sprache, dass der Naturschutz immer noch nicht ausreichend in den Lehrbüchern berücksichtigt werde und bisher nur „dürftige Hinweise“ zu finden seien. Zudem fehle es an einer entsprechenden Jugendliteratur (Braeß 1916: 19–22).

Bis 1914 hatte die Naturdenkmalpflege bzw. der Naturschutz in den amtlichen Lehrplänen kaum Aufnahme gefunden, lediglich 1910 in den „Bestimmungen zur Neuordnung des Mittelschulwesens“ war als Ziel des Unterrichtsfachs Naturgeschichte die „Liebe zur Natur“ benannt worden. Ausdrücklich wurden die Lehrer angehalten, auf Ausflügen im Freien die Ausrottung seltener Pflanzen zu verhindern und dabei die diesbezüglichen behördlichen Bestimmungen zu beachten. Für das Fach Heimatkunde ist unter den methodischen Bemerkungen erstmals die Aufforderung aufgeführt, die vorhandenen „Naturdenkmäler“ im Unterricht zu berücksichtigen.³⁰

Darüber hinaus gab es in diesen Jahren eine Reihe von Verfügungen und Erlassen, die die Naturdenkmalpflege betrafen. Schon 1906 wurden im „Zentralblatt für Unterrichtswesen“ die „Grundsätze für die Wirksamkeit der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege“ dargelegt. Immerhin war die neugegründete Einrichtung dem Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten unterstellt. Einige weitere Veröffentlichungen betrafen die Schulen direkt, dabei ging es um Vogelschutz, Verhalten bei Ausflügen, Lehrmittel für den Zeichenunterricht, die Lehrerfortbildung oder die Kreislehrerkonferenzen (Wolf 1920). Hinzu kam eine Reihe von Verfügungen in den einzelnen Regierungsbezirken.

Die Literatur zur Naturdenkmalpflege sowie zu Natur- und Heimatschutz war also vor dem Ersten Weltkrieg ständig im Wachsen und Franz Moewes bemüht, trotz der hohen Anzahl weit verstreuter Aufsätze und Artikel sowie Broschüren und Bücher, ein Verzeichnis zu erstellen, das 1911 bereits über Tausend Bände und Schriften umfasste und mit mehreren Tausend 1915 einen großen Umfang erreicht hatte (Anonym 1911: 142, Moewes, 1915a: 636). Die anhaltenden Kriegseignisse werden jedoch deren Wirksamkeit stark eingeschränkt haben. Gleiches wird für die Bestrebungen um den Schutz der Natur selbst und deren Propagierung an den Schulen zutreffend gewesen sein. In verschiedenen Erlassen des Ministerium wurde ab 1914 auf den Heimatschutz im Zusammenhang mit dem Krieg hingewiesen und dabei der Schutz der Heimat und der

²⁹ Heimatschutz 1916. Die Zeitschrift stellte 1917 ihr Erscheinen ein.

³⁰ Bestimmungen über die Neuordnung des Mittelschulwesens in Preußen 1910: 383 u. 392.

Natur propagiert.³¹ Den Lehrern wurde die Zeitschrift „Heimatschutz“ vom „Bund Heimatschutz“ empfohlen und es wurden entsprechende Probeexemplare den Schulen übersandt.

3. Aufbruch und Ernüchterung (1919–1932)

Das Ende des Weltkrieges, die Novemberrevolution und die Ausrufung der Republik markierten den Untergang der Monarchie in Deutschland. Mit der Weimarer Verfassung wurde aus dem Deutschen Reich eine Republik, die in den ersten Jahren von politischen Unruhen und Machtkämpfen, Putschversuchen und Inflation erschüttert wurde. Trotz schwieriger und zudem politisch aufgewühlter Zeiten galt es, in vielen Lebensbereichen, so auch in der Schule, Neuerungen durch Reformen auf den Weg zu bringen.

Die Schulbildung sollte modernisiert und damit die Chancengleichheit für alle erhöht werden. In den pädagogischen, erziehungs- und naturwissenschaftlichen Zeitschriften sowie in der Tagespresse wurden die unterschiedlichen Bestrebungen und Vorschläge der Parteien und Lehrerverbände kontrovers diskutiert. Betroffen waren fast alle Bereiche der Schule: das Schulsystem, die Schulverwaltung, die Grundsätze der Erziehungs- und Unterrichtsfragen, die Schulhygiene und die Lehrerbildung sowie die Inhalte der einzelnen Fächer.

Auf der Reichsschulkonferenz, die im Juni 1920 in Berlin tagte, wurden unter Leitung des „Zentralinstituts für Erziehung und Unterricht“ Vorschläge, Meinungen und Reformansätze zur Neugestaltung des Schulwesens erörtert (vgl. Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht 1921). In einem zentralen Diskussionspunkt ging es um die „Einheitsschule“ und die „Bekenntnisschule“, wobei im Artikel 146 der Weimarer Verfassung schließlich der sogenannte „Weimarer Schulkompromiss“ festgeschrieben wurde, Religion blieb Unterrichtsfach unter Aufsicht des Staates. Das neue Schulsystem sah eine Dreigliederung (Grund-, Mittel- und höhere Schule) vor, wobei alle Schülerinnen und Schüler bis zur 4. Klasse in einer gemeinsamen Grundschule lernen sollten.³²

Auf der Reichsschulkonferenz wurden darüber hinaus „Grundsätzliche Erziehungs- und Unterrichtsfragen“ erörtert, wobei sich ein Schwerpunkt mit der „Schule und Heimat“ beschäftigte (Weßner 1921). Die Ergebnisse dieser Arbeitsgruppe mündeten in sieben Leitsätzen, wobei eine der Forderungen zu „schulmäßigen Bildungsveranstaltungen“ für die Heimatbildung aufrief und eine Förderung der „Natur- und Heimatschutzbestrebungen“ propagierte (Weßner 1921: 98). Bei alledem handelte es sich jedoch nur um Empfehlungen, die als Ergebnisse der Konferenz nicht verbindlich waren.

Die im Zusammenhang mit der Schulreform entflammten Diskussionen betrafen auch den naturwissenschaftlichen Unterricht. Es ging zunächst um dessen Rolle und Platz im Fächerkanon der neuen Schule. Biologiemethodiker sahen sich, wie schon um die Jahrhundertwende, erneut aufgerufen, die Bedeutung der Biologie für die Bildung und Persönlichkeitsentwicklung zu unterstreichen (vgl. Smalian 1927: 128ff.). Beiträge in pädagogischen und naturwissenschaftlichen Zeitschriften sowie ausführliche Darstellungen in den Methodik-Büchern plädierten dafür, endlich dem biologischen Unterricht die Stellung zukommen zu lassen, die ihm gebührt. Das Fach Biologie, man sprach aufgrund der Neuausrichtung der Inhalte in Annäherung an die modernen biologischen Wissenschaften bewusst nicht mehr von Naturgeschichte oder Naturkunde, sollte einen festen Platz innerhalb der Naturwissenschaften einnehmen und als Hauptfach nicht nur an den Realanstalten, sondern auch an den Gymnasien gleichberechtigt neben anderen Fächern unterrichtet werden. Selbst in den Naturschutz-Zeitschriften tauchte das Thema nun mehrfach auf. Unter dem Motto „Wer die Jugend hat, hat die Zukunft“ sollten Lehrer und Erzieher für eine

³¹ Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten 1914; Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten 1916a; Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten 1916b.

³² Der Grundsatz zur vierjährigen Grundschule für alle wurde bereits im April 1920, also vor der Konferenz, durch das Reichsgrundschulgesetz festgeschrieben.

stärkere Betonung des Naturschutzes im Unterricht eintreten und der Naturschutzgedanke zukünftig in den biologischen Unterricht aufgenommen werden. An diesbezüglichen praktischen Hinweisen mangelte es nicht (Höpfner 1922: 61).

Für den Mittelschullehrer und späteren Rektor Erich Sielaff (1889–1960) aus Stettin war die momentane Vermittlung von Naturerkenntnis nicht geeignet, Kinder mit dem Naturschutzgedanken bekannt und vertraut zu machen. Naturschützer würde nur sein, wer Liebe zur Natur empfinde. Echtes Naturgefühl sei mit dem Betrachten von Bildern, ausgestopften Tieren und halbvertrockneten Pflanzen oder Papiermodellen nicht zu erreichen, war sich der Praktiker sicher. Er empfahl häufige Unterrichtsgänge und forderte, in den Lehrbüchern endlich die Einteilung in schädliche und nützliche Vögel zu beenden. Sielaff sah in den Kindern auch die zukünftige Popularität der Naturschutzbewegung in den Vereinen, da diese von der breiten Masse aus Unkenntnis noch allzu oft in eine Sonderstellung gedrängt würden (Sielaff 1922: 235–236).

Eine Denkschrift des Ministers für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung von 1924 sah schließlich in Bezug auf die Neuordnung des höheren Schulwesens den Schwerpunkt bei den alten Sprachen an den Gymnasien und den der neueren Sprachen an den Realgymnasien. An den Oberrealschulen sollten Mathematik und Naturwissenschaften im Mittelpunkt stehen und in den neuen Oberschulen die Deutschkunde. Dem stand der hohe Bildungswert der Naturwissenschaften entgegen. Man sprach sich deshalb gegen diese Zuordnung aus, da jeder Abiturient in den Genuss naturwissenschaftlicher, also auch biologischer Bildung kommen sollte (Klatt 1924: 60–61). Neben der Gleichberechtigung der Biologie innerhalb der naturwissenschaftlichen Fächer wurde die Stoffanordnung von der Unter-, Mittel- und Oberstufe in diesem Unterrichtsfach diskutiert (vgl. Schoenichen 1919a; Schoenichen 1919b; Ohmann 1920; Krieger 1920; Klatt 1924). Eine Reihe von naturwissenschaftlichen und pädagogischen Zeitschriften besprach bis Mitte der 1920er Jahre mögliche Inhalte des zukünftigen biologischen Unterrichts (Rabes, 1920; Schmitt 1921; Weimann 1925). Methodiker und Pädagogen integrierten den biologischen Lehrausflug, ökologische Aspekte und als Leitlinie die Lebensgemeinschaft in ihre praktischen Konzepte. Schlagwörter wie „Arbeitsschule“, „Heimatschule“ oder „Erlebnisschule“ machten die Runde (Schacht 1920; Anonym 1919; Schoenichen 1922; Otto & Stachowitz 1926a, 1926b, 1927, 1930).

Dieses Ringen um eine verbesserte Stellung des biologischen Unterrichts fiel in wirtschaftlich schwierige Zeiten, die zusätzlich durch eine Inflation (1922/23) erschüttert wurden. Geldentwertung und existenzielle Sorgen bestimmten den Alltag der meisten Menschen. In diesen zum Teil von gesellschaftlichem Chaos geprägten Jahren erschien 1922 unter dem Titel „Heimatkunde und Heimatschutz in der Schule“ das bereits in Vorkriegszeiten begonnene und lang erwartete Hauptwerk von Hugo Conwentz (Conwentz 1922). In unermüdlichem Ringen hatte der nun bereits Verstorbene bis in die letzten Tage seines Lebens an dem Manuskript gearbeitet, die Herausgabe aber nicht mehr selbst miterleben können. Die Schrift basierte auf einer akribischen Analyse der Situation im Reich. Ein Erlass des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten aus dem Jahre 1914 hatte alle Schulen der Provinzen dazu aufgerufen, den Stand des Heimatschutzes an den Schulen zu schildern und diesbezügliche Vorschläge einzureichen.³³ Die Sichtung des eingegangenen Materials veranlasste Conwentz in den folgenden Jahren, also während des Ersten Weltkrieges, viele Lehranstalten in den Provinzen persönlich aufzusuchen, um

³³ Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten 1914. Der Erlass bzw. einzelne Inhalte wurden in der Zeitschrift „Heimatschutz“ des „Deutschen Bundes Heimatschutz“ zitiert, kommentiert und anhand von Zuschriften aus der Lehrerschaft die Situation an den Schulen in Bezug auf die Heimatschutz-Aktivitäten beschrieben und kritisch bewertet. Von den Pädagogen wurde angemerkt, dass der Lehrplan lediglich für acht- bis neunjährige Schüler Heimatschutz vorsah und es in diesem Alter unmöglich sei, Bedeutung und Erhabenheit der Begriffe Heimat und Heimatschutz ins Bewusstsein zu pflanzen. Plädiert wurde deshalb für die Aufnahme des Heimatschutzes in die Lehrpläne der Oberstufe. Zum anderen wurden das Fehlen entsprechender Unterrichtsmittel an den Schulen und das Fehlen des Heimatschutzgedankens in der Lehrerbildung beklagt. Vgl. Anonym, 1915.

Gespräche zu führen und Kontakte zu knüpfen.³⁴ Sein Werk war ein vortrefflicher Katalog mit einer Fülle von Beispielen, um den Heimat- und Naturschutzgedanken in der Schule lebendig werden zu lassen. Anhand der vielen ihm zugesandten Anregungen entwarf Conwentz ein vielschichtiges Bild der praktischen Möglichkeiten, die von der Ausschmückung des Schulgebäudes über die Schülerbücherei bis zu Wandbildern, Karten und Sammlungen sowie Lehrausflügen und Naturschutztagen reichte.

In einem zweiten Band sollten Hinweise für die einzelnen Fächer dargeboten werden.³⁵ Dieser erschien dann 1924 als „Handbuch der Heimerziehung“ (Schoenichen 1924). Herausgeber war Walther Schoenichen, der einen Stab von Mitarbeitern gewann, die die einzelnen Kapitel verfassten. Das umfangreiche Buch, es umfasste 600 Seiten, gliederte sich in sechs Hefte, in denen der Bildungswert der Heimatkunde, die Heimerziehung im Kindergarten und in der Grundschule sowie die Rolle der einzelnen Unterrichtsfächer einer eingehenden Betrachtung unterworfen wurden. Mit einer Auflistung nützlicher und wichtiger Literatur ergänzten die Autoren die einzelnen Themenfelder.³⁶

Das Kapitel „Heimatkunde und Naturschutz im Unterricht der Naturgeschichte“ verfasste Schoenichen selbst. Das Kind in die Lebenswelt einzuführen und es zur liebevollen Beschäftigung mit der Natur zu erziehen, war für den ehemaligen Lehrer und nun Direktor der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege zentrales Anliegen, wobei für ihn die ins Feld geführte „Erlebnisschule“ und „Arbeitsschule“ dabei entgegenkamen. Für Schoenichen reichte es nicht aus, im Unterricht geschützte Tiere und Pflanzen zu benennen und auf den Naturschutz hinzuweisen. Die direkte Begegnung mit der Natur in einem Schulgarten oder Wanderungen mit dem Ziel, dabei die Jugend zur grundsätzlichen Achtung vor allem Lebendigen zu erziehen, waren für ihn wichtiger. Für Ausflüge in die Natur gab er unter Einbeziehung der Erfahrungen ausgewiesener Praktiker, die er auch benannte, Tipps und Hinweise. Der Vogelschutz lag ihm ebenfalls am Herzen, hier sah er die Verknüpfung mit der Arbeitsschule, da zum Beispiel Nistkästen gebaut werden könnten. Mit einer Liste der preußischen Naturschutzgebiete und einer fundierten Literaturübersicht schloss er seine Ausführungen (Schoenichen 1924a). Ähnlich verfahren die Autoren anderer Unterrichtsfächer.

Das Buch war eine Fundgrube, ein kleines Kompendium für die am Naturschutz interessierten Lehrer und Praktiker. Bleibt die Frage, ob der Zeitpunkt seines Erscheinens in den schwierigen Nachkriegsjahren die Verbreitung und den Erfolg behinderte bzw. Inflation und politische Unruhen auf der einen und die Diskussionen um die Schulreform auf der anderen Seite eine so wertvolle Zusammenstellung in den Hintergrund drängten.³⁷ Zumindest war 1922 nach Erscheinen des ersten Teils klar, dass die Herstellung von Büchern aufgrund der Inflation riesige Summen verschlang und der Kreis derer, die das Buch kaufen konnten oder wollten, immer kleiner wurde, so damalige Befürchtungen (Moewes 1922: 194).

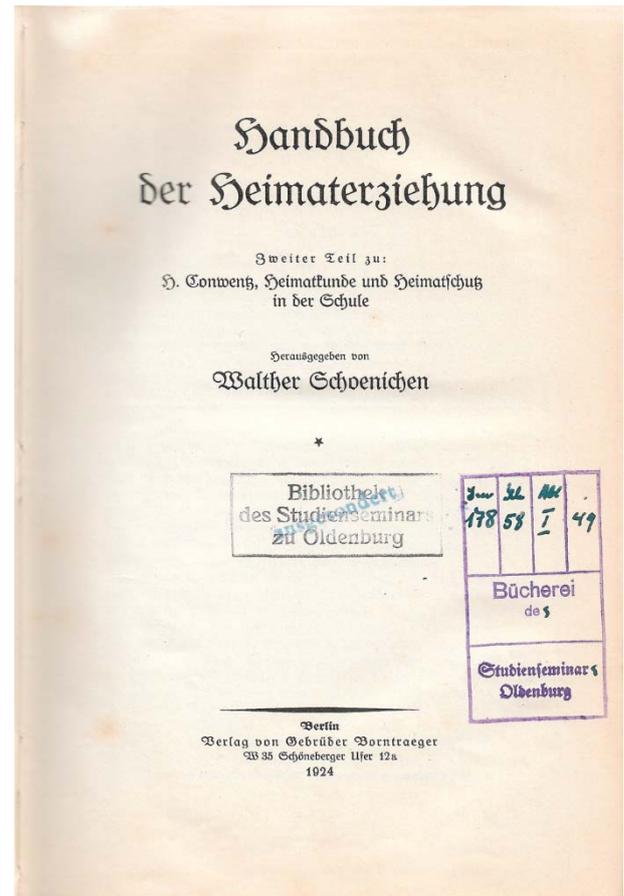
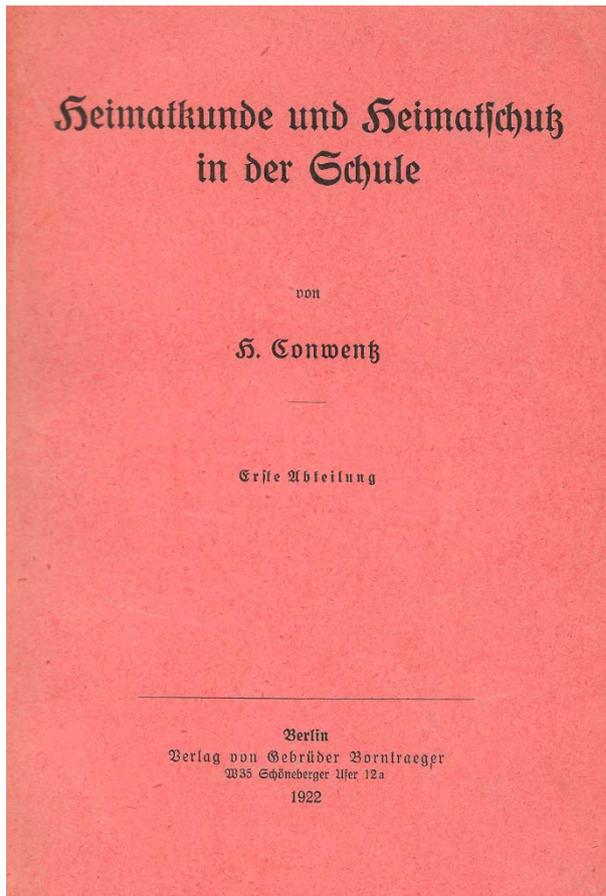
Zumindest wurde in den pädagogischen und naturwissenschaftlichen Zeitschriften sowie Vereinsblättern das Thema „Naturschutz und Schule“ auch weiterhin lebhaft diskutiert. Zu wichtigen

³⁴ Hugo Conwentz hatte nach Abschluss seiner Recherche an 140 Schulstandorten 269 Anstalten, nämlich 127 Gymnasien, 27 Realgymnasien, 24 Real- und Oberrealschulen, 23 Lyzeen, Oberlyzeen und Studienanstalten, 38 Lehrer- und Lehrerinnenseminare sowie 30 Volks- und Mittelschulen besucht. Sein Manuskript war 1918 im Wesentlichen abgeschlossen, jedoch begann Conwentz aufgrund der Folgen des Krieges und der Staatsumwälzung, die sich auch an den Schulen in erheblichem Maße geltend machte, mit der Umarbeitung, Vgl. Conwentz 1922: VIII–IX.

³⁵ Für diesen zweiten Band existierte bereits eine von Conwentz nach Unterrichtsfächern geordnete Materialsammlung. Die von Conwentz hinterlassenen Aufzeichnungen wurden verschiedenen Mitarbeitern zugeleitet und fanden bei deren Ausarbeitung Verwendung (vgl. Schoenichen 1924: V).

³⁶ Mitte der 1920er Jahre umfasste die von Hugo Conwentz mit Gründung der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege angeregte und von Franz Moewes kontinuierlich erstellte Bibliographie der Naturdenkmalpflege 55.000 Stichwortzettel. Vgl. Schoenichen 1926a.

³⁷ Antiquarisch erhältliche Exemplare tragen Bibliotheksstempel von Bildungseinrichtungen, wie Studien- und Lehrerseminare.



Buchtitel von „Heimatkunde und Heimatschutz in der Schule“ (Conwentz 1922) und „Handbuch der Heimerziehung“ (Schoenichen 1924).

Periodika aus der Kaiserzeit gehörten immer noch „Aus der Heimat“, die „Beiträge zur Naturdenkmalpflege“ und bis 1921 auch die „Blätter für Naturschutz“. Neu hinzu kamen die Zeitschriften „Naturschutz“ (ab 1922) und „Der Naturforscher“ (ab 1924).³⁸ Vor allem der „Lehrerverein für Naturkunde“ thematisierte in den Nachkriegsjahren den Naturschutz noch offensiver als vor dem Ersten Weltkrieg. Dabei ging es unter anderen um praktischen Vogelschutz, aussterbende Tierarten und Schonung der Tierwelt, um Naturerleben und Naturbeobachtung sowie um den Naturschutz als Erziehungs- und Unterrichtsaufgabe (vgl. u. a. Rath 1920; Koepert 1920; Guenther 1921; Schmitt 1921; Warnke 1922; Weigold 1924; Werner 1923; Werner 1925; Schwenkel 1925). Innerhalb weniger Jahre gab der Verein mehrere Sonderhefte zum Naturschutz heraus. Darin wurden vielfältige Anregungen und Hintergründe gegeben, um das Thema wirkungsvoll im Unterricht aufgreifen zu können.³⁹

Der Lehrerverein für Naturkunde blickte 1925 auf eine 25-jährige Entwicklung zurück und stellte fest, dass er neben der Förderung des naturwissenschaftlichen Unterrichts, und dies war ja

³⁸ Die Zeitschrift „Der Naturforscher“ gründete Walthar Schoenichen 1924 als illustrierte Zeitschrift „für das gesamte Gebiet der Naturwissenschaften, des naturkundlichen Unterrichts und des Naturschutzes“. Neben diesen beiden, direkt den Naturschutz thematisierenden Monatsschriften gab es u. a. die „Beiträge der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege“ und die „Mitteilungen der Provinzialkommissionen für Naturdenkmalpflege“ sowie traditionelle Vereinszeitschriften vor allem zum Vogelschutz. Weitere naturwissenschaftliche Blätter, u. a. der „Kosmos“ griffen den Naturschutz immer wieder auf. Über damalige naturwissenschaftliche Zeitschriften vgl. Daum 2002: 343.

³⁹ Sonderhefte zum Naturschutz erschienen im Mai 1921 in der Zeitschrift „Aus der Heimat“ unter dem Titel „Vom Heimatschutz zum Weltnaturschutz“, im April 1924 zum „Schutz der heimischen Tierwelt“, im Februar 1925 zum „Natur- und Heimatschutz“ und im Juni 1925 zum „Pflanzenschutz“.

sein ursprüngliches Anliegen, vor allem für den Schutz der Naturdenkmäler eintrat und weiterhin eintreten wollte. Insbesondere die Bestrebungen von Professor Dr. Conwentz seien von Anfang an besonders gefördert worden, da sich die Vereinszeitschrift bereits 1913 in den Dienst der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege stellte und früh das Erscheinen von Sondernummern zum Thema auf den Weg brachte (Baß 1925: 197). Im darauffolgenden Jahr änderte der Verein erneut seine Satzung und erweiterte den Zweck mit der Formulierung „... und für den Naturschutz einzutreten“ (Satzung des Deutschen Lehrervereins für Naturkunde, 1926). Damit wurde die zusätzliche Ausrichtung noch einmal bekräftigt und für alle Mitglieder, in der Mehrzahl ja Lehrer, wurden die Bestrebungen des Naturschutzes ein noch wichtigeres Anliegen.

Auch die seit 1910 erschienenen „Blätter für Naturschutz“, die ab 1915 ihren Namen in „Blätter für Naturschutz und Heimatpflege“ geändert hatten, gaben für Pädagogen immer wieder Anregungen, wie in den Schulen der Naturschutz gefördert werden könnte. Die Autoren sparten dabei nicht mit kritischen Bemerkungen und eindringlichen Appellen (Sunkel 1920; Clemenz 1920).

Eine besondere Stellung zur Gewinnung von Lehrern für den Naturschutz nahmen die neu gegründeten Zeitschriften „Naturschutz“ und „Der Naturforscher“ ein. Für die Verbreitung der Naturschutzidee gehörten sie in den 1920er Jahren zu den wichtigsten Monatsschriften. Die Abonnenten, zu denen auch Schulen gehörten, hatten somit Gelegenheit, sich regelmäßig über die verschiedensten Naturschutzthemen zu informieren. Mehr noch, der Minister für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung empfahl 1927 in einer Bekanntmachung ausdrücklich die nun von der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege herausgegebene Zeitschrift „Naturschutz“ den Lehrern und Heimatfreunden. Das Monatsblatt sollte in die Schulbüchereien aller Schulgattungen aufgenommen werden und in die Volksbüchereien, Jugendheime sowie Wander- und Tourismusvereine Eingang finden, nicht zuletzt, weil der Inhalt bedeutungsvoll für die Ausgestaltung der Schülerwandertage und für die Entwicklung der Jugendbewegung sei (Minister für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung 1927a).

Die Zeitschrift „Der Naturforscher“, ab 1924 zunächst von Walther Schoenichen herausgegeben, sah die Naturwissenschaften, den naturgeschichtlichen Unterricht und den Naturschutz im Zentrum seiner Themen.⁴⁰ Das Amtliche Nachrichtenblatt der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege, dessen Direktor Schoenichen ab 1922 als Nachfolger von Hugo Conwentz geworden war, wurde regelmäßig den Monatsheften beigelegt. Beginnend mit dem ersten Jahrgang erschienen fortlaufend Beiträge, die auf den Naturschutz und die Schule Bezug nahmen, sowie Erlasse und Bekanntmachungen den Naturschutz betreffend.

In beiden Zeitschriften spielten schulische Probleme und dortige Entwicklungen eine wichtige Rolle. Schon kurz nach ihrem ersten Erscheinen 1922 veröffentlichte die Zeitschrift „Naturschutz“ eine Reihe von Aufsätzen zum Themenfeld „Naturschutz und Schule“ und bot damit Pädagogen eine Plattform, ihre Erfahrungen zu publizieren.⁴¹ Die Beiträge erörterten die zukünftige Stellung der Biologie an den Schulen und die neuen Lehrpläne und die damit verbundene naturwissenschaftliche Bildung. Es ging um den Naturschutzgedanken der akademischen Jugend oder um die Verrohung der Jugend, auch die Lehrerbildung und der praktische Naturschutz wurden

⁴⁰ Der vollständige Untertitel der Zeitschrift „Der Naturforscher“ lautet: Illustrierte Zeitschrift für das gesamte Gebiet der Naturwissenschaften, des naturgeschichtlichen Unterrichts und des Naturschutzes mit amtlichem Nachrichtenblatt der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen.

⁴¹ Die Zeitschrift „Naturschutz“ wurde von 1922 bis 1926 von Hermann Helfer (1885–1954) herausgegeben. Sie erschien zunächst ab 1920 als „Zeitschrift für Vogelschutz und anderen Gebieten des Naturschutzes“ und war in den diesen Jahren das Mitteilungsblatt des Bundes für Vogelschutz. Ab 1922 wurde der Titel in „Naturschutz“ geändert und auch der Untertitel in: „Zeitschrift für Naturdenkmalpflege und verwandte Bestrebungen, insbesondere für Vogelschutz“. Ab 1922 wurden auch Mitteilungen aus der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege hier veröffentlicht. Als im selben Jahr der „Volksbund Naturschutz“ in Berlin gegründet worden war, fungierte die Zeitschrift auch als „Nachrichtenblatt des Volksbundes Naturschutz“. Mehrfach änderte sich in den nachfolgenden Jahren der Untertitel der Zeitschrift.

thematisiert (Höpfner 1922: 61; Sielaff 1922: 235–236; Eckardt 1922; Räder 1925; Siegesmund 1925; Helfer 1925; Stachowitz 1925).

Ein Beitrag beschäftigte sich zum Beispiel mit den Ursachen für fehlendes Naturempfinden und ungenügendes Verständnis für die Natur bei der Jugend. Unzureichende Weckung von Naturinteresse sei vielleicht den Schulen anzulasten, aber die Schulen seien nicht die Hauptschuldigen. Die Hauptschuld, so der Autor, lag nicht bei den Schulen und Lehrern, sondern bei den Hochschulen und Universitäten. Es sei gänzlich verfehlt, die Schulen reformieren zu wollen, aber die Bildungsanstalten der Lehrer unberücksichtigt zu lassen. Dort müsse ebenfalls die biologische Zoologie als Wissenschaft vom lebenden Tier sowie die Ökologie und die Geographie der Tiere, eingeschlossen die Probleme des Naturschutzes und die Pflege der Naturdenkmale, vermittelt werden. Nur so könnte es gelingen, auch an den Schulen durch eine neue Generation von Lehrern dem Ziel ein Stück näher zu kommen (Eckardt 1922: 147–149).

Neue Lehrpläne

Als nach Jahren der Diskussion 1925 die neuen Richtlinien für die Lehrpläne der höheren Schulen mit den Stundentafeln für die einzelnen Fächer veröffentlicht wurden, trat Ernüchterung ein. Walther Schoenichen sprach in Bezug auf die Biologie in seiner 1926 erschienenen zweiten Auflage der „Methodik und Technik des naturwissenschaftlichen Unterrichts“ von einem „unerhörten Rückschlag“ (Schoenichen 1926b: VI). Karl Smalian (1860–1940), Pädagoge und Lehrbuchautor aus Hannover, kritisierte 1927 die neue Situation scharf und analysierte in diesem Zusammenhang auch neuere Lehrbücher. Für ihn waren es unglückliche Versuche, den Stoff ohne Biologiestunden in der Mittelstufe, also Unter- und Obertertia, sinnvoll anzuordnen, er sprach von einem „unglücklichen Joch“, in das die Verfasser neuer Lehrbücher durch die Unterbrechung des biologischen Unterrichts in der Mittelstufe gespannt werden würden (Smalian 1927: 193, 208, 211 u. 267).

Die Stundentafel für Gymnasien sah innerhalb der neunjährigen Schulzeit nur acht Wochenstunden Biologie vor (Sexta, Quinta, Quarta u. Obertertia je 2 Stunden) Realgymnasien und Realreformgymnasien erhielten zusätzlich lediglich in Tertia eine bzw. zwei Stunden mehr. Nur an den Oberrealschulen wurden in der Prima, also in den letzten beiden Schuljahren, zusätzlich je drei Wochenstunden angeordnet, so dass an diesen höheren Schulen innerhalb von neun Jahren immerhin 15 Wochenstunden Biologie erteilt werden konnten (Richert 1925: 2. Teil, Beilage). Das war den Biologielehrern natürlich zu wenig, da an allen Schulen in manchen Schuljahren, vor allem in der Mittelstufe, die Biologie überhaupt nicht auf dem Programm stand.

Für den Berliner Lehrer Philipp Depdolla (1880–1939) hatte der biologische Unterricht durch die neuen Richtlinien eine „sehr bedeutende Schädigung“ erfahren. Keinem anderen Lehrfach der höheren Lehranstalten seien so weitreichende Einschränkungen und so ausgedehnte Unterbrechungen auferlegt worden. Die Streichung des biologischen Unterrichts in der Mittelstufe fiel für ihn in die „erlebnisreichsten Jahre der Jugendentwicklung“ und damit sei gerade der Erschließung der Umwelt und der lebenden Natur in einem empfänglichen Alter Grenzen gesetzt worden. Einen kleinen „Gewinn“ sah Depdolla in der Oberstufe, da die Verluste gegenüber der Chemie etwas geringer ausgefallen waren (Depdolla 1925: 301–302 u. 306).⁴²

Der Berliner Lehrer Werner Stachowitz (1889–1945) thematisierte im Juni 1925 die Beschneidung der Biologie der höheren Schulen in den neuen Lehrplänen Preußens auf dem zweiten Märkischen Naturschutztag in Potsdam und konnte weder den Wegfall des Faches in der Mittelstufe noch die dazu gegebenen Begründungen akzeptieren. Das „Gefallen an der handwerklichen Betätigung“ favorisierte in diesem Alter den physikalischen Unterricht und verdränge damit die Biologie. Stachowitz war der Ansicht, dass die Beschränkung des biologischen Unterrichts auch für

⁴² Depdolla sah in der Herabminderung des naturwissenschaftlichen Unterrichts eine „bedenkliche Wertminderung“ der preußischen höheren Schulen.

die Würdigung der Naturschutzbestrebungen eine ernste Gefahr darstelle (Stachowitz 1925: 366–367). Den Richtlinien zu den neuen Lehrplänen folgte er nur in einem Punkt und informierte auch die Teilnehmer der Naturschutz-Tagung über diesen. Er zitierte wörtlich: „Durch den innigen Umgang mit der heimatlichen Natur ist der Schüler zu vollem Erfassen des Naturschutzgedankens zu führen“ (vgl. Richert 1925: 1. Teil, 152). Damit war in einem Lehrplanwerk für höhere Schulen erstmals der Naturschutzgedanke fest verankert und für die Lehrer bindend.⁴³ Der Naturschutz hatte nun zwar im Unterricht seinen lang erwarteten und herbeigesehnten Platz, doch der Biologieunterricht nicht die dazu notwendige Stellung, um erfolgreich dieser Forderung nachzukommen. Zumindest aber in einigen neuen Schulbüchern wurde in den folgenden Jahren der Naturschutz berücksichtigt.⁴⁴

Schonungslos ging der Gymnasiallehrer Hugo Engelmann (1876–1930) aus Duisburg in der Zeitschrift „Naturschutz“ mit den neuen Lehrplänen ins Gericht. Er konnte 1927 noch immer nicht verstehen, wie „widerstandslos“ die Biologie durch die Reformpläne beiseitegeschoben wurde, sprach gar von „Amputation an der Biologie“ durch die Richtlinien und suchte nach möglichen Ursachen. Der von der Elterngeneration erlebte ziemlich langweilige Unterricht mit alten Lehrbüchern, die vorwiegend beschreibend und nicht biologisch abgefasst waren, und die Stellung der Biologie als Nebenfach mit wenigen Stunden in nicht allen Klassenstufen ließen die Zoologie und Botanik bei Eltern und Schülern, mitunter auch Lehrern, besonders bei Philologen, relativ unbedeutend erscheinen, so seine Einschätzung. Engelmann betonte deshalb noch einmal den Wert der Biologie, der nicht zuletzt auch für die Entwicklung der Heimatliebe wichtig sei. Die neuen Richtlinien waren seiner Meinung nach nicht dazu geeignet, Lust, Liebe und Begeisterung zu entfachen, obwohl dies besonders nötig sei, um der Biologie bei Lehrern, Eltern und Schülern die richtige Anerkennung zu bringen (Engelmann 1927: 1–5).

Hans Klose (1880–1963) ging 1931 in der im gleichen Jahr neu erschienenen Zeitschrift „Der Biologe“ auf den Naturschutzgedanken im biologischen Unterricht ein. Mit Blick auf die vergangenen drei Jahrzehnte hatte der Naturschutz in den Schulen „Heimatrecht“. Klose unterstrich den erzieherischen Wert und die sozialpädagogische Bedeutung des Naturschutzes und sah neben der anfänglichen „Erziehung zum Naturschutz“ nun die „Erziehung durch Naturschutz“ als wichtigste Aufgabe. Grundsätze des Naturschutzes kamen für Klose dem biologischen Gesamtwissen zugute und er forderte zur Erreichung dieses Zieles mannigfaltige Anregungen durch die Lehrer. Dabei stand für ihn das Moralisieren nicht zur Debatte. Klose zitierte aus den Lehrplänen von 1925, lobte die dortige Verankerung des Naturschutzgedankens und kritisierte gleichzeitig, dass die von den höheren Schulen kommende Jugend am Naturschutz bis auf wenige Ausnahmen kaum lebendigen Anteil nehme. Als Ursache machte er die Unterbrechung des biologischen Unterrichts in der Mittelstufe aus. Andererseits sah er aufgrund der großen Anzahl von Schulbiologen unter den preußischen Kommissaren für Naturdenkmalpflege den raschen Eingang der Naturschutzidee in den Schulunterricht als Fortschritt (Klose 1931: 62–64).

In einer ganzen Reihe von Erlassen und Bekanntmachungen wurde seitens des Ministeriums für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung in diesen Jahren dem Heimat-, Vogel- und Naturschutz Nachdruck verliehen. Ob jedoch, so eine Feststellung von 1922, aufgrund der großen Anzahl amtlicher Informationen mit oft nicht verbindlichem Charakter eine entsprechende Wirkung erzielt

⁴³ In den Lehrplänen der höheren Schulen wurde der Naturschutz wie folgt für einzelne Klassenstufen aufgeführt: Gymnasien, IV – Der Naturschutzgedanke; Reform-Realgymnasien, V – Naturdenkmäler der Heimat; Real- und Oberschulen, V – Naturdenkmäler der Heimat; Deutsche Oberschule, V – Naturdenkmäler der Heimat, UII – Naturschutzgedanke; Höhere Mädchenschulen, V – Naturdenkmäler der Heimat.

⁴⁴ Der zweite Märkische Naturschutztag nahm in seiner Entschließung anerkennend die Aufnahme des Naturschutzgedankens in die Lehrpläne der höheren Schulen zur Kenntnis, bedauerte aber die Beschneidung des naturkundlichen Unterrichts. Er erachtete dessen Stärkung als unbedingt notwendig und forderte für den biologischen Unterricht von VI bis UII in allen Schulgattungen durchgängig zwei Wochenstunden und eine Verstärkung in der Oberstufe. Biologie sollte neben den beiden anderen naturwissenschaftlichen Fächern, Physik und Chemie, auch endlich Prüfungsfach werden. Vgl. Entschließung des II. Märkischen Naturschutztages, 1925.

werde könne, sei fraglich. Man glaubte damals zu wissen, dass so mancher Erlass des Ministeriums ins Archiv wandere und bei den Lehrern schnell in Vergessenheit geriete (J. K. W. 1922). Zumindest ging es in einigen Erlassen zwischen 1922 und 1927 unter anderem um „Heimatkunde und Heimatschutz“, die „Erziehung der Jugend im Sinne des Natur- und Heimatschutzes“, um „Gefahren des Feueranzündens im Walde“ und um das „Verhalten bei Ausflügen und Wanderungen“ sowie um den „Vogelschutz“ und „geschützte Pflanzen und Tiere“.⁴⁵ Das Ministerium verabsäumte es nicht, 1924 auf den zweiten Teil von „Heimatkunde und Heimatschutz in der Schule“ aufmerksam zu machen. Die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege veröffentlichte ihrerseits einige dieser Erlasse des Kultusministeriums in den „Beiträgen zur Naturdenkmalpflege“ (Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege 1925).

Im Gegenzug platzierte die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege als nachgeordnete Einrichtung des Kultusministeriums im „Zentralblatt der Unterrichtsverwaltung“ 1921 eine „Bitte an die Jugend“, die Franz Moewes verfasst hatte. Dabei ging es um das übermäßige Abpflücken von



Franz Moewes (1856–1937).

Blumen, die Schonung von Bäumen und Sträuchern, besonders Kätzchen tragende Weiden, das maßlose Einsammeln von Käfern und kleinen Tieren oder um das sinnlose Fischen in Tümpeln und Teichen, die Störung von Vögeln und die Rolle von „Raubzeug“ und „Raubvögeln“ in der Natur. Abschließend wurde der Wunsch geäußert, jegliche Naturschöpfungen zu achten (Moewes 1921). Dieser Veröffentlichung im „Zentralblatt“ folgte fünf Jahre später die Herausgabe eines Flugblattes, für das im Wesentlichen der Text des Aufrufes von Moewes verwendet wurde. Die durch die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege herausgegebene Flugschrift wurde ebenfalls im „Zentralblatt der Unterrichtsverwaltung“ mit einem Erlass veröffentlicht sowie in den „Mitteilungen der Staatlichen Stelle“, die der Zeitschrift „Naturschutz“ beilagen, bekanntgegeben (Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege 1926; Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1926).⁴⁶ Das Flugblatt war laut Ankündigung bei der Staatlichen Stelle zu beziehen und sollte an die Schüler verteilt werden. Walther Schoenichen berichtete später auf der

14. Jahreskonferenz für Naturdenkmalpflege Brandenburg und Berlins, dass das Merkblatt „Bitte an unsere Jugend“ fast in einer Viertelmillion Stück an den Schulen Preußens verbreitet werden konnte (Schoenichen 1926c: 502).

Erfolgreiche Praktiker

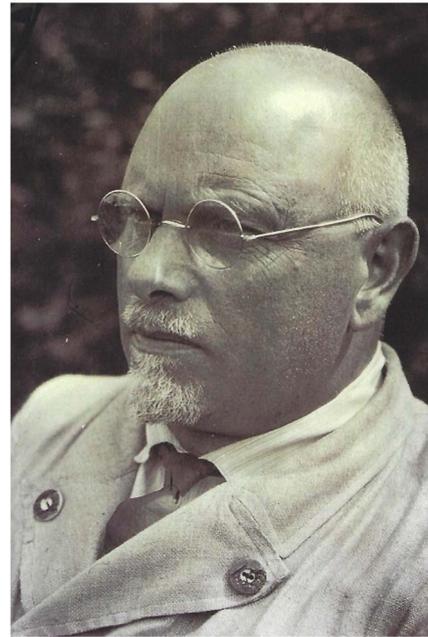
Während Autoren und Verlage von Schullehrbüchern bisher eher selten den Naturschutz berücksichtigten, gab es eine Anzahl erfolgreicher Praktiker, die ihre Erfahrungen in eigenen Schriften publizierten. Zu ihnen zählte der Würzburger Pädagoge Cornel Schmitt (1874–1958), der vor allem an Präparandenanstalten und Lehrerseminaren auch Naturkunde unterrichtete. In einer Reihe von Veröffentlichungen ließ er andere an den Erfahrungen und Ergebnissen seiner Arbeit teilhaben. Die Hefte und Bücher erreichten in den 1920er Jahren mehrere Auflagen und waren für viele Berufskollegen eine willkommene Lektüre, um ähnliche, reformpädagogische Wege zu gehen.

⁴⁵ Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1922; Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1923a; Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1923b; Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1924b; Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1925; Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1927b.

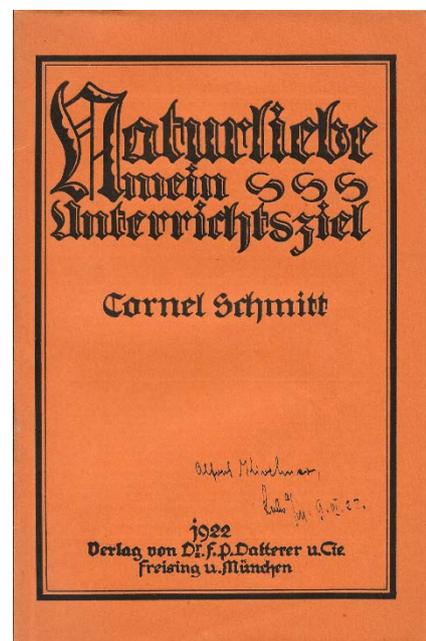
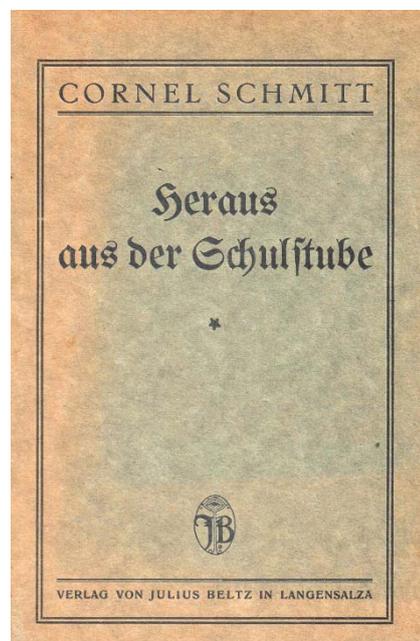
⁴⁶ Das Flugblatt kostete in Päckchen zu je 50 Stück eine Reichsmark. Trotz Suche in mehreren Archiven konnte bisher noch kein Faltblatt im Original gefunden werden.

Cornel Schmitt versuchte in seinem Unterricht vieles, um bei den Schülern Begeisterung für die Natur und die Biologie zu entfachen. Schließlich landete er in der Natur selbst. Letztendlich ging er zu jeder Jahreszeit, 69 Mal im Schuljahr, mit seinen Schülern hinaus und erlebte in der Praxis, worauf es ankam. Für ihn gab es nur Liebe zur Natur, wenn der Naturgeschichtsunterricht Auge und Ohr öffne, das Herz erwärme und der Unterrichtsstoff erlebt werde. Deshalb seien wöchentliche Exkursionen in den Stundenplan einzustellen. Bei den Unterrichtsgängen, so sein Credo, lernen die Schüler das Beobachten, sammeln Erfahrungen und werden zu praktischem Naturschutz erzogen (Schmitt 1922a: 8). Im Kriegsjahr 1918 erschien seine „Erlebte Naturgeschichte“, die 1924 bereits in dritter Auflage vorlag (Schmitt 1918).⁴⁷ Neben eigenen Gedanken veröffentlichte er darin eine große Zahl von Arbeitsergebnissen seiner Schüler. In einem weiteren Heft erläuterte er 1922 eigene Beweggründe und Erfahrungen, um sein Unterrichtsziel „Naturliebe“ zu erreichen (Schmitt 1922a). Lebendig und anschaulich schilderte er seine Vorgehensweise und sparte dabei das Thema „Naturschutz und Schule“ nicht aus. Alle Anordnungen, Maßnahmen, Gebote und Verbote seitens des Staates wären ergebnislos und verpufften, es sei, dem Lehrer gelänge es, vom Geist warmer Naturliebe beseelt zu sein, dann würde der Funke überspringen. Jedes Tier, jede Pflanze habe seine Berechtigung und Schmitt versuchte, über die Erlebniswelt seinen Schülern zu vermitteln, dass nichts in der Natur unnützlich ist. Lebhaft und einleuchtend erklärte er, wie aus Schülern mit Hilfe seiner Praxis „fast im Vorbeigehen“ Naturschützer würden (Schmitt 1922a: 62–70).

Ebenfalls 1922 erschien sein Buch „Heraus aus der Schulstube!“, in dem er für zwei aufeinanderfolgende Schuljahre für jeden Monat Exkursionsbeispiele, insgesamt 70 Vorschläge, erläuterte und dabei auf seine 20-jährige eigene Praxis zurückgriff (Schmitt 1922b).⁴⁸ Bevor Schmitt seine eigenen Exkursionen der Jahre 1914 bis 1916 beschrieb, analysierte er den bayerischen Lehrplan und stellte seinen eigenen Anspruch dagegen, der in dem mehrfachen Ausruf mündete „Heraus aus der Schulstube!“



Cornel Schmitt (1874–1958).



Buchtitel von C. Schmitt: „Heraus aus der Schulstube“ (1922) und „Naturliebe mein Unterrichtsziel“ (1922).

⁴⁷ Im Jahr 1921 erschien die zweite, 1924 dritte und 1930 vierte Auflage.

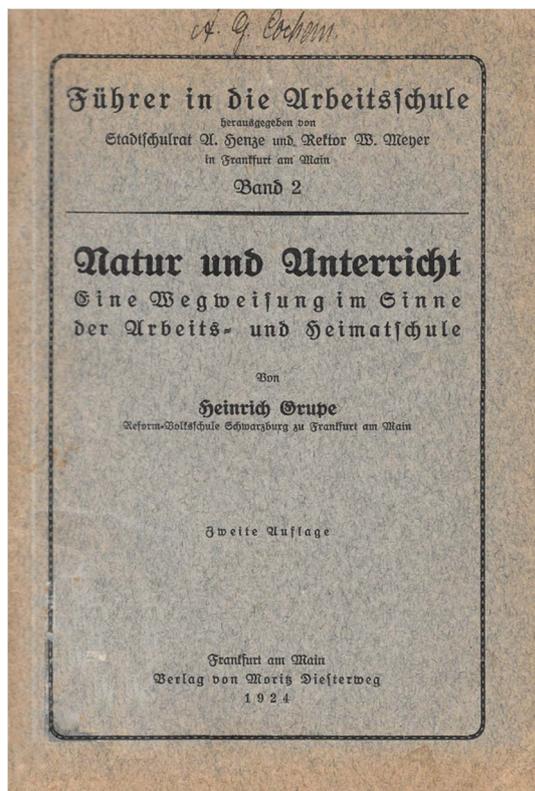
⁴⁸ Das Buch erschien als IX. Band in der Reihe „Die neue deutsche Schule“. Ebenfalls 1922 erschien die zweite, 1924 die dritte und die 1926 vierte Auflage.



Heinrich Grupe (1878–1976).

Seinen Fachkollegen erläuterte er darüber hinaus, wie er seine Jungen zu einer Naturschutztruppe erzog (Schmitt 1922b: 13–17). Sein Buch erschien 1926 bereits in vierter Auflage und wird aufgrund dessen seine Wirkung nicht verfehlt haben. Schmitt verstand es meisterhaft, all seine Erlebnisse mit den Schülern authentisch und in sehr unterhaltsamer Weise zu schildern, aus jeder Zeile spricht der Praktiker, der überzeugt, auch heute noch.

Neben Cornel Schmitt veröffentlichte Heinrich Grupe (1878–1976) 1921 seine Unterrichtspraxis in dem Buch „Natur und Unterricht“ (Grupe 1921). Es sollte ein „Wegweiser im Sinne der Arbeits- und Heimatschule“ sein. Die „Arbeitschule“ war einer der reformpädagogischen Ansätze, die den Schülern durch Selbsttätigkeit zur Selbstständigkeit führte. Anstelle stofflicher Überfütterung sollte ein frisch-fröhliches Erarbeiten von wertvollen Erkenntnissen und Fähigkeiten treten, jedoch die geistige Arbeit als wichtiges Kennzeichen eines guten Unterrichts dabei nicht vernachlässigt werden (Grupe 1921: III). Für Grupe war die bloße Berührung des Kindes mit der freien Natur von großer Bedeutung. Seine diesbezügliche Unterrichtsarbeit stellte er in der Schrift dar, die besonders für Suchende und Unsichere eine Handlungsanleitung bieten sollte. Dem Natur- und Heimatschutz widmete er ein eigenes Kapitel. Grupe war sich sicher, dass der Heimatschutzgedanke nicht durch theoretische Belehrungen gefördert, sondern durch die Eindringlichkeit der Tatsachen weitergegeben werden kann. Deshalb müsse der Lehrer ein gründlicher Heimatkenner sein. Er schlug besondere Unterrichtsgänge vor und legte seinen Ausführungen eine sehr nützliche Literaturliste bei, in der er alle wichtigen Veröffentlichungen der Naturdenkmalpflege und des Naturschutzes aufführte (Grupe 1921: 158–168). Überaus erfolgreich wurde sein „Naturkundliches Wanderbuch, von dem 1927 eine kleine (364 Seiten) und 1930 eine große Ausgabe (664 Seiten) erschien (Grupe 1927; Grupe 1930). Als volkstümlicher Naturführer erlebte das Buch bis in die 1960er Jahre 18 Nachauflagen und erscheint noch heute in bewährter Form als erweiterte Ausgabe der Auflage von 1963 (833 Seiten).



Buchtitel von H. Grupe: „Natur und Unterricht“ (1921).

Walthar Schoenichen gab 1922 ein „Handbuch für Studierende und Lehrer aller Schulgattungen“ mit dem Titel „Der biologische Lehrausflug“ heraus, das unter Mitwirkung von Autoren ebenfalls als Anleitung zur Freilandbiologie dienen sollte (Schoenichen 1922). Obwohl der „Lehrausflug“ sich in der Theorie unter den Schlagworten „Heimatschule“, „Erlebnisschule“ und „Arbeitsschule“ bedeutender Wertschätzung erfreute, sah die Praxis an den Schulen für Schoenichen anders aus. Ihm fehlte es an der Befähigung der Lehrkräfte und daran seien die Lehrerbildungsanstalten und Universitäten nicht schuldlos. Der Inhalt des Buches zeigte in vollem Umfang Möglichkeiten auf, die sich für Lehrer und Dozenten der Biologie bei einem Lehrausflug darboten. Insofern konnten die Erfahrungen und Ratschläge aus der Praxis eine wertvolle Hilfe für die Lehrerbildung sein und letztendlich den

gung der Lehrkräfte und daran seien die Lehrerbildungsanstalten und Universitäten nicht schuldlos. Der Inhalt des Buches zeigte in vollem Umfang Möglichkeiten auf, die sich für Lehrer und Dozenten der Biologie bei einem Lehrausflug darboten. Insofern konnten die Erfahrungen und Ratschläge aus der Praxis eine wertvolle Hilfe für die Lehrerbildung sein und letztendlich den

Weg zum Naturschutz ebnen (Schoenichen 1922: II–IV). Mehrere Autoren verknüpften nämlich ihre Ausführungen mit dem Vogel-, Natur- und Naturdenkmalschutz. Hermann Helfer (1885–1954), erster Herausgeber der Zeitschrift „Naturschutz“, versäumte es 1923 nicht, Schoenichens Lehrbuch wohlwollend in seinem Blatt zu besprechen und es damit auch in Naturschutzkreisen bekannt zu machen (Helfer 1923).

Der Frankfurter Lehrer und spätere Rektor Anton Senner (1872–1959) griff 1921 die allgegenwärtige Notlage auf und entwickelte eine „Naturkunde auf der Grundlage der heimischen Scholle“ (Senner 1921a). Das Buch traf den Nerv der Zeit und erlebte bis 1928 sieben Auflagen. Die Stoffauswahl und Experimente richteten sich auf die landwirtschaftliche Bewirtschaftung des Bodens mit dem Ziel der Ertragssteigerung. Senner entwickelte Stoffpläne und gab eine Fülle von Hinweisen und Anregungen für Lehrer, die seiner Idee folgen wollten. Weitere Schriften komplettierten den Themenkreis. 1924 erschien in Co-Autorenschaft mit Paul Brohmer (1885–1965) die „Heimat-Natur“, die innerhalb einer Jahresfrist drei Auflagen erlebte (Senner & Brohmer 1924). Vordringliches Ziel der Autoren war es, mit dem Beobachten und Experimentieren in freier Natur bei Kindern und Erwachsenen Interesse und Freude an der Natur zu wecken. Das für Volks-, Mittel-, Fortbildungs-, Fach- und Berufsschulen sowie für alle Freunde der Natur gedachte Buch eröffnete mit einer Fülle von Aufgaben und Versuchen eine Annäherung an die Natur, wie sie zuvor in dieser Bandbreite und Vielfalt in einem Schulbuch nicht zu finden war. Obwohl der Stoff im Hauptteil der Systematik der Tiere und Pflanzen folgte, belebten praktische Anleitungen zur Beobachtung den Inhalt auf so lebendige Weise, dass sich kaum jemand diesen Aufforderungen entziehen konnte. Beobachtungskalender halfen bei der Planung des Unterrichts. Das Buch bot dennoch in allen Richtungen Freiheiten. Das für die Autoren wichtigste Kriterium eines erfolgreichen naturgeschichtlichen Unterrichts war die gediegene naturwissenschaftliche Bildung des Lehrers, auch des Volksschullehrers, der doch alle Fächer unterrichten musste. Hier konnte besonders die „Experimentelle Naturkunde für Landschüler“ helfen, die unter dem Titel „Unsere heimische Scholle“, ebenfalls eine Fülle von Anregungen für einfache Versuche und Experimente in der Natur bot (Senner 1921b). Anton Senner forderte in seinen Schriften gerade zum Naturerlebnis heraus und versuchte mit einfachen, oft simplen Versuchsanordnungen, die Freude am Entdecken bei Jung und Alt zu fördern. Dass ihm das gelang, belegen zumindest die hohen Auflagen seiner Bücher.

Nach Inkrafttreten der neuen Lehrpläne waren Methodiker bemüht, den Naturschutz auch in die Schulbücher für die höheren Schulen zu integrieren. In vielen blieb es jedoch bei einem kurzen Text, meist am Ende des Lehrbuches. Nur einige Pädagogen versuchten, das Thema umfassender zu integrieren. Hans Klose, Kommissar für Naturdenkmalpflege in der Provinz Brandenburg, bemängelte noch 1931 das Fehlen diesbezüglicher Inhalte in Lehrbüchern (Klose 1931: 62). Ein Blick in die damaligen Schulbücher bestätigt diese Einschätzung. Die dritte, nun zweibändige Auflage von Wilhelm Heerings „Leitfaden für den naturgeschichtlichen Unterricht“ in der Bearbeitung von Richard Rein (1883–1969) „für den biologischen Unterricht an höheren Lehranstalten“ enthielt lediglich im ersten Teil für die unteren Klassen ein stark gekürztes, mit zwei spärlichen Aufrufen zur Schonung der Tier- und Pflanzenwelt

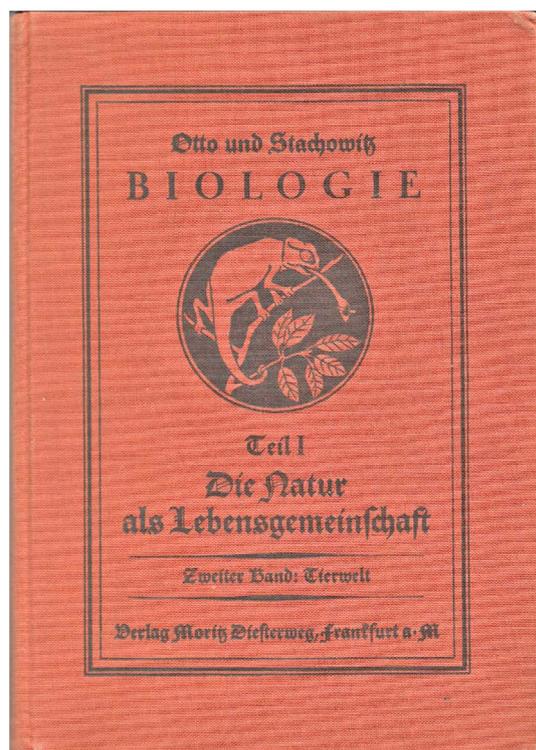


Buchtitel von A. Senner: „Naturkunde auf der Grundlage der heimischen Scholle“ (1921).

versehenes Kapitel. Der einstige Ansatz des früheren, im Ersten Weltkrieg gefallenen, Autors war vollends verloren gegangen (Heering & Rein 1925: 361–362.)⁴⁹

Umfangreicher berücksichtigten 1926 Hermann Otto (1889–?) und Werner Stachowitz in ihrer dreiteiligen „Biologie für höhere Schulen“ den Naturschutz. Das Grundkonzept sah vor, die „Natur als Lebensgemeinschaft“ darzustellen und den Stoff vom Standpunkt des Arbeitsunterrichts zu behandeln (Otto & Stachowitz 1926a, 1926b, 1927, 1930). Schon im Vorwort des Bandes zur Tierwelt gingen die beiden Berliner Lehrer auf den Naturschutz ein, wobei ihnen die „Stärkung echter Heimat- und Vaterlandsliebe“ am Herzen lag. Ihr Ziel war es, den Kindern die „eingeflößte Achtung vor den Lebewesen“ in einem „Bekenntnis zu den Bestrebungen des Naturschutzes“ gipfeln zu lassen (Otto & Stachowitz 1926b: V). In einem gesonderten, zu diesem Zeitpunkt ungewöhnlich ausführlichen Kapitel wurden der Naturschutz erläutert, geltende gesetzliche Bestimmungen zum Schutz von Pflanzen und Tieren genannt und besonders geschützte Arten aufgeführt (Otto & Stachowitz 1930: 323–329). Ähnlich verhielt es sich im dritten Teil der Ausgabe (Otto & Stachowitz 1930: 166–168).

In den Schmeilschen Lehrbüchern blieb es bei kurzen Betrachtungen, vor allem zum Vogelschutz, wobei auch hier das Vogelschutzgesetz von 1908 genannt wurde. Auf fast allen Titelblättern der neuen Schulbücher fanden die Bestimmungen und Richtlinien der Lehrpläne von 1925 zwar Erwähnung, doch inhaltlich wurde dem dort verankerten Schutz der Natur kaum Rechnung getragen (Schmeil, Arndt & Pirsch 1926: 154–156; Schmeil 1926: 147–148; Schmeil & Franke 1927: 118–121; Schmeil & Norrenberg 1930: 120–122; Schmeil & Franke 1932: 126–129; Schmeil & Norrenberg 1934: 121–124).



Buchtitel von H. Otto & W. Stachowitz: „Biologie für höhere Schulen“ (1926).

Eine löbliche Ausnahme machte die „Naturgeschichte für Mittelschulen“ des Mittelschullehrers Karl Richter (1878–1957) aus Halle. Im dritten Teil der 1927 erschienenen Ausgabe wurde der „Natur- und Heimatschutz“ in einem relativ umfangreichen und auch illustrierten Kapitel beschrieben. Dabei ging es zunächst um die Veränderungen in der Natur durch den Menschen und den Verlust von Tierarten, wie Wisent, Biber und Fischotter. Aus dem Vogelschutzgesetz von 1908 wurden einzelne Paragraphen zitiert, um anschließend mit einer „Bitte an unsere Jugend“ eine Reihe von Verhaltensregeln in der Natur zur Schonung der Tier- und Pflanzenwelt zu benennen (Richter 1927: 205–213). Andere Schulbuchautoren beließen es hingegen bei kurzen Bemerkungen, die in den seitenstarken Lehrbüchern schwer zu finden waren (Smalian 1928: 167–168).

Caesar Schäffer integrierte zwar den Naturschutz in seine Lehrbücher ausführlicher, ließ jedoch eine didaktische Aufbereitung vermissen. Zumindest fand der am Thema interessierte Schüler in dem sich über mehrere Seiten erstreckenden, unstrukturierten Text eine Fülle von Informationen. Auch wenn mit direkter Ansprache der Schüler motiviert werden sollte, waren die aufgeführten „Amtlichen Naturschutz-Bestimmungen“, unter anderen aus der preußischen Polizeiverordnung von 1921, und die langen Listen geschützter Arten wahrscheinlich nicht der Weg, um Jugendliche für den Schutz der Natur zu begeistern (Schäffer 1928: 211–219; Schäffer 1929: 212–219; Schäffer 1933:

⁴⁹ Im Jahre 1929 erschien eine 5. Auflage (vgl. Heering & Rein 1929: 146).

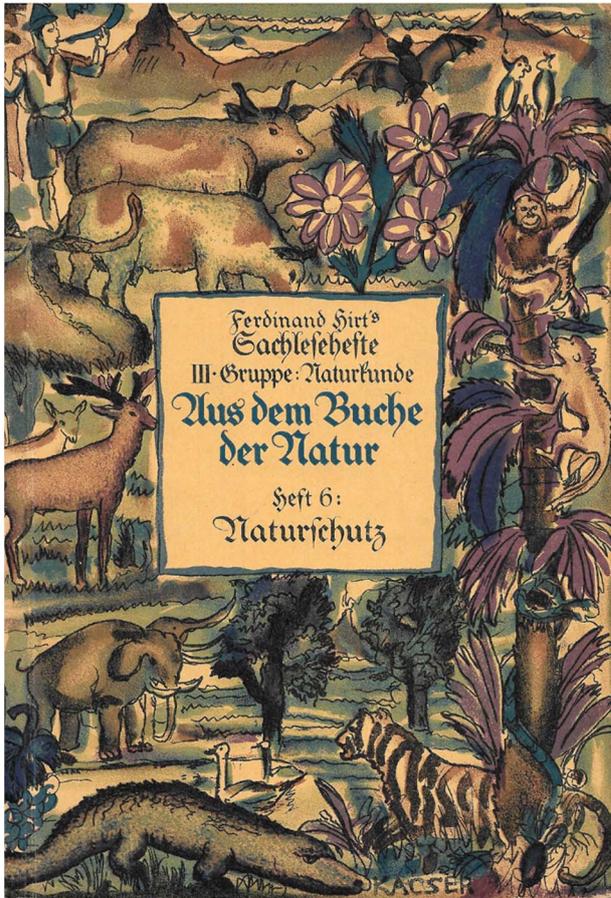
184–188). Zumindest in einer weiteren Ausgabe für die Oberstufe der höheren Lehranstalten illustrierte der Autor das Kapitel „Naturschutzbestrebungen“ mit Karten und Fotografien vom Alpenpark in Österreich und Naturschutzpark in der Lüneburger Heide (Schäffer 1931: 117–124). In anderen Ausgaben dieser Jahre sah es ähnlich aus, Naturschutz blieb lediglich ein angefügtes Kapitel, der durchgängige Bezug fehlte. Einige Schulbuchautoren und Verlage, so scheint es, entsprachen damit auf den ersten Blick zwar den neuen Lehrplänen, jedoch fehlte eine lebensfrohe und optisch ansprechende Aufarbeitung und Gestaltung der Naturschutzproblematik (Rabes & Löwenhardt 1930: 70–72; Ihde & Stockfisch 1931: 63–67). Die Zeitschrift „Naturschutz“ lobte 1931 lediglich das „Lehrbuch der Biologie für höhere Lehranstalten“ von Karl Smalian und Georg Hachfeld als „eine vorzüglich ausgestattete Neubearbeitung des bekannten Unterrichtswerkes von Smalian, in der erfreulicherweise auch dem Naturschutz und der Naturdenkmalpflege an vielen Stellen Beachtung geschenkt wird“ (Anonym 1931; Smalian & Hachfeld 1931). Andererseits wurde noch 1926, auf der 14. Jahreskonferenz für Naturdenkmalpflege in Berlin, im Zusammenhang mit der Feindschaft vieler Volkskreise gegen Fischreiher und Raubvögel die Schuld auch bei den Verfassern der Schul- und Handbücher gesehen. Noch immer würden diese Tiere aufgrund ihrer Lebensweise als Schädlinge betitelt und ihre Bekämpfung empfohlen (Effenberger 1927: 617).⁵⁰

Neben den Lehrbüchern erschienen nach 1925 erste Naturschutz-Themenhefte für die Schule, die nicht nur für den biologischen Unterricht gedacht waren. Eine dieser kleinen Veröffentlichungen war der 1927 bei Ferdinand Hirt's als Sach-Leseheft in der Reihe „Aus dem Buche der Natur“ herausgegebene Titel „Naturschutz“ (Kloß & Oppermann 1927). Die Texte hatten berufene Autoren aus der Naturschutzszene, unter ihnen Hans Klose, Martin Braeß und Konrad Guenther, verfasst. Auszüge aus Schriften bereits verstorbener Autoren, wie Hermann Löns und Alfred Edmund Brehm (1829–1884), ergänzten die Zusammenstellung. Dabei wurde nicht nur der Naturschutz in der Heimat betrachtet, sondern auch die Naturschutzbemühungen in der „Fremde“ geschildert. Exzellente Fotografien illustrierten die Beiträge.

Im Verlag Julius Beltz aus Langensalza erschien 1930 ein sechsteiliges naturkundliches Lesebuch unter dem Titel „Von unsern Brüdern in Busch und Feld“, wobei das sechste Heft dem „Naturschutz“ gewidmet war (Schmitt 1930). Cornel Schmitt, der Autor der Heftreihe, führte für diese Ausgabe aus unterschiedlichen Quellen spannende Lesetexte zusammen, die sehr eindringlich viele Facetten des weltweiten Naturschutzes beschrieben. Die jungen Leser wurden einerseits mit den Problemen, wie der Ausrottung von Tier- und Pflanzenarten, konfrontiert und andererseits über Nationalparke in den USA, Naturschutzgebiete im Bayerischen Wald und über den Naturschutzpark in der Lüneburger Heide informiert. Viele Texte stammten aus der Zeitschrift „Kosmos“ oder aus den Buchreihen des Kosmos Verlages. Unter den Textautoren versammelten sich neben Hermann Löns, Konrad Guenther und Martin Braeß populärwissenschaftliche Schriftsteller, wie Kurt Floericke (1869–1934) und Raoul Heinrich Francé (1874–1943) sowie der Ornithologe und Vogelschützer Karl Haenel (1874–1940). „Für die Jugend nur das Beste“, ein schon in den Jahren vor dem Ersten Weltkrieg von einigen Pädagogen geprägter Spruch, war hier in Sachen Naturschutz vollends zutreffend. Die aussagekräftigen Illustrationen von Hans Lorenz (1891–1975), die oft vergleichend einst und jetzt nebeneinanderstellten, verdeutlichten, wie sich die Landschaft in den letzten Jahrzehnten verändert hatte und was das für die Natur und den Menschen bedeutete.

Walther Schoenichen gab, obwohl seit Jahren nicht mehr im Schuldienst, 1926 unter Mitwirkung von Philipp Depdolla die zweite, völlig neu bearbeitete Auflage seiner „Methodik und Technik des naturwissenschaftlichen Unterrichts“ heraus (Schoenichen 1926b). Zehn Jahre, von „stürmischen Entwicklungen“ begleitet, so Schoenichen, waren seit der ersten Auflage vergangen und aufgrund des gerade erlittenen „unerhörten Rückschlages“ für die Biologie, gemeint waren die neuen Lehrpläne, sollte das Buch eine „Stütze und brauchbares Hilfsmittel beim Wiederaufbau

⁵⁰ Es gab zu diesem Zeitpunkt jedoch auch Lehrbücher, die auf die Schutzwürdigkeit einiger Greifvögel, wie den Mäusebussard hinwiesen.



Buchtitel von „Aus dem Buche der Natur – Heft 6: Naturschutz“ (1927) und C. Schmitt: „Von unsern Brüdern in Busch und Feld – VI. Naturschutz“ (1930).

des naturgeschichtlichen Unterrichts“ sein. Die Autoren legten ein modernes Handbuch für den Lehrer vor, in dem nun noch mehr als in der ersten Auflage der Naturschutz Berücksichtigung fand. Im Kapitel „Heimatgedanke“ trat Schoenichen für die Vermittlung des Begriffs „Naturdenkmal“ in den untersten Klassen ein, sparte nicht mit Beispielen zum weltweiten Niedergang der Tierwelt, beschrieb die Verwüstung und Verarmung in der heimatlichen Natur, plädierte für den Besuch von Naturschutzgebieten in der Umgebung der Schulen während der alljährlich üblichen Klassenausflüge und empfahl für die Schulen „Naturschutztage“ (Schoenichen 1926: 167–193).

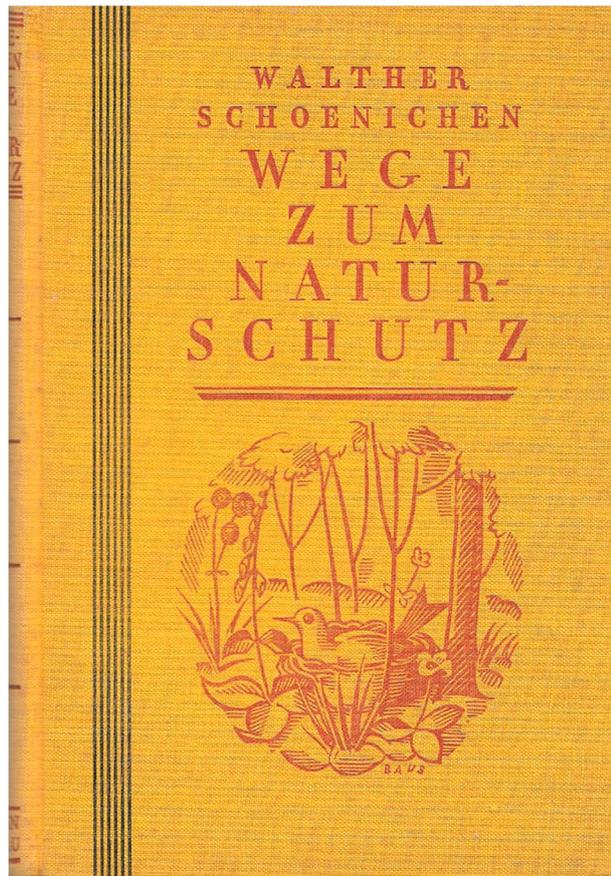
Im gleichen Jahr erschien eine weitere Schrift von Schoenichen, die nicht nur für Lehrer gedacht war. Der Inhalt von „Wege zum Naturschutz“ basierte auf einem zu Ostern 1925 in Berlin abgehaltenen Lehrgang der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege (Schoenichen 1926d). Das Buch sollte für den praktischen Naturschutz Winke und Anregungen geben, der Schwerpunkt lag dabei auf der Aufklärungs- und Erziehungsarbeit, die vor allem von den Schulen erwartet wurde. Schoenichen verfasste als ehemaliger Lehrer selbst diesen besonderen Abschnitt. Das Büchlein war für jeden am Naturschutz Interessierten eine nützliche Hilfe, auch weil der aktuelle Stand der Naturschutzbestrebungen von zehn namhaften Vertretern der Naturdenkmalpflege sowie vom Leiter des Schulkinos in Berlin-Friedenau bearbeitet wurde. Bei letzterem handelt es sich um den Berliner Lehrer Georg E. F. Schulz (1875–1955), der bereits im ersten Jahrzehnt nach 1900 mit seinen „Natur-Urkunden“ Aufmerksamkeit errang und die von ihm betriebene Naturfotografie zunehmend in den Dienst der Verbreitung des Naturschutzgedankens in den Schulen stellte (Schulz 1908–1909). Seine „Anleitung zu photographischen Naturaufnahmen“ von 1911 war für mittlere und reifere Schüler gedacht (Schulz 1911). Unermüdlich regte Schulz zum Fotografieren von Naturdenkmälern an, setzte sich für deren Schutz ein und propagierte schließlich lebhaft den Einsatz bewegter Bilder, um den Naturschutz an den Schulen zu verbreiten (Kempke 1939).

Ein besonderes Jahr

Das Jahr 1927 war in Bezug auf die Propagierung des Naturschutzes in den Schulen ein ganz besonderes. Schon 1925 auf dem ersten deutschen Naturschutztag in München wurde festgestellt, dass der aussichtsreichste Weg, um den Naturschutzgedanken in breite Volksschichten zu tragen, über die Schule führen müsse. Deshalb wurde erwogen, eine Ausstellung mit dem Titel „Naturschutz und Schule“ ins Leben zu rufen. An alle Lehrer der Schulen erging der Aufruf, sich an dieser Ausstellung zu beteiligen, wobei nicht nur Schülerarbeiten aus dem Unterrichtsfach Naturgeschichte eingereicht werden konnten (Anonym 1927a; Minister für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung 1927c).

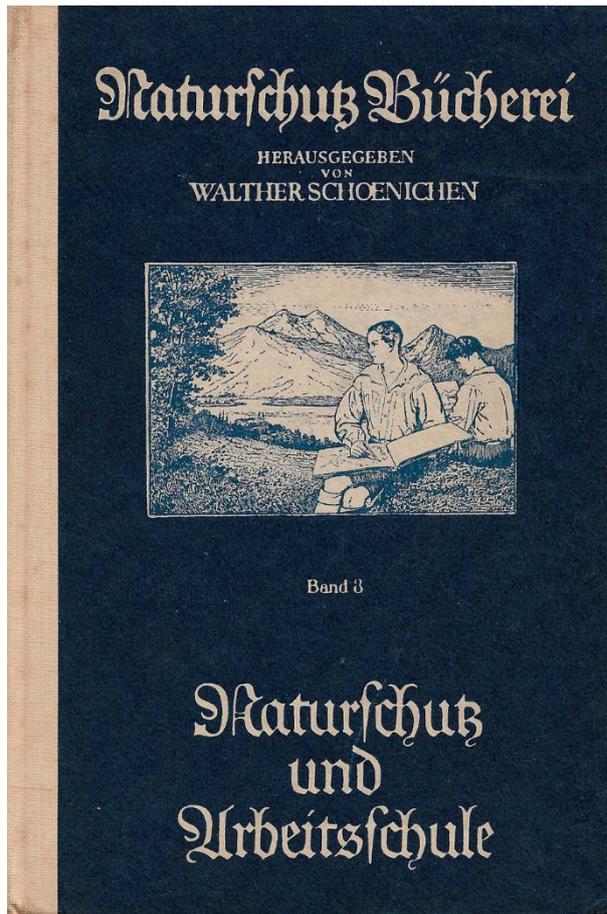
Auch auf der 14. Jahreskonferenz für Naturdenkmalpflege Brandenburgs und Berlins, die 1926 in Berlin stattfand, wurden die Teilnehmer über die im Entstehen begriffene Ausstellung informiert. Diese sollte 1927 anlässlich des zweiten Deutschen Naturschutztages in Kassel gezeigt werden. Sogleich kamen Vorschläge von den Teilnehmern, die Ausstellung nicht mit Bildern zu überfrachten, sondern auch lebende Objekte zu integrieren, Schülerarbeiten zu berücksichtigen und die Exposition als Wanderausstellung zu konzipieren. In diesem Zusammenhang wurde betont, dass es ein wichtiges Bestreben sein muss, weitere Lehrer für die Naturschutzbewegung zu gewinnen, da die Vorbildung der Volksschullehrer auf den pädagogischen Akademien keine Gewähr für eine ausreichende naturwissenschaftliche Ausbildung bot. Auch die ungenügende Berücksichtigung des naturgeschichtlichen Unterrichts in allen Schulgattungen wurde wieder thematisiert. Um das Interesse der Lehrer am Naturschutz dauernd wachzuhalten, sei es wünschenswert, dass in jedem Regierungsbezirk ein Volksschullehrer hauptamtlich als „Naturschutzpfleger“ angestellt werden würde, der durch Veranstaltungen, wie Vorträge, Kurse, Ausflüge, Ausstellungen und Gespräche, in den Lehrer- und Heimatvereinen für den Naturschutz arbeite (Effenberger 1927: 673–674). Zu diesem Zeitpunkt gab es bereits eine Reihe von Lehrern, die als ehrenamtliche Naturschutz-Kommissare die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege unterstützten, nicht wenige von ihnen nahmen auch an den Tagungen und Konferenzen teil.⁵¹

Als im August 1927 in Kassel der zweite Deutsche Naturschutztag eröffnet wurde, konnten die Teilnehmer gleich zwei Ausstellungen besichtigen: „Naturschutz und Schule“ und „Naturschutz und Kunst“. Mehrere Vorträge beschäftigten sich zudem mit der Schule. Hans Klose sprach zur sozialpädagogischen Bedeutung des Naturschutzes und Hans Ammann, Leiter der Bayerischen



Buchtitel von W. Schoenichen „Wege zum Naturschutz“ (1926).

⁵¹ In Nordrhein-Westfalen gab es im hier untersuchten Zeitraum 149 Beauftragte für Naturschutz auf der Kreis-, Landes-, Provinzial- oder Bezirksebene, die in den 1930er Jahren als Kommissare für Naturdenkmalpflege bzw. ab 1934 als Beauftragte für Naturschutz auftraten. 83 von ihnen waren Volks-, Haupt- und Mittelschullehrer bzw. Assessor, Oberlehrer, Studienrat oder Rektor an höheren Lehranstalten. Damit stellte die Lehrerschaft 56 Prozent der Beauftragten und war die mit Abstand größte Berufsgruppe. 59 Beauftragte übten einen anderen Beruf aus, für 7 Beauftragte gab es keine Angaben zum Beruf. Vgl. Leh & Dietz 2009: 99–190. Auch für andere Länder liegen Daten vor (vgl. Behrens 2010: 26–27 sowie Behrens 2007; Behrens 2006; Behrens 2015).



Buchtitel von W. Schoenichen „Naturschutz und Arbeitsschule“ (1928).

rei“ mit dem Titel „Naturschutz und Arbeitsschule“ stand die Ausstellung im Zentrum der Betrachtungen (Schoenichen 1928b). Der Direktor der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege beschrieb darin die reformpädagogischen Ansätze der Arbeitsschule in Bezug auf den Naturschutz und ging dabei ausführlich auf die Ausstellung ein. Die in den Richtlinien der neuen Lehrpläne von 1925 zur Pflicht erhobene Aufnahme des Naturschutzes in den Unterricht der höheren Schulen war für Schoenichen Anlass, nun die vielen in der Ausstellung gezeigten positiven Beispiele zu publizieren, um so ein kleines Handbuch für die Schulpraxis vorzulegen. Dabei betrachtete er einzelne Unterrichtsfächer, wie den Schreib- und Zeichenunterricht, und viele Bereiche der Schulpraxis, unter anderen Lichtbildarbeiten, Schulgarten, Tierhaltung und Vogelschutz. Fotografien von Schülerarbeiten illustrierten die Anregungen und Hinweise für einen Unterricht im Sinne des Naturschutzes. Das Buch wurde per Runderlass des Ministeriums für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung allen Schulen zur Anschaffung empfohlen, da es dem Lehrer vielfache Anregung für die „neuzeitliche“ Arbeitsschule im Unterricht oder für Klassenausflüge im Dienst der Naturschutzerziehung böte (Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1929).

Schon im Vorfeld des zweiten Naturschutztages gab der Bund Naturschutz in Bayern innerhalb seiner Mitgliederzeitschrift „Blätter für Naturschutz und Naturpflege“ eine Sondernummer mit dem Titel „Erziehung zum Naturschutz“ heraus (Bund Naturschutz in Bayern 1927). In dem Heft beschäftigten sich gleich mehrere Beiträge mit der Schule und den dortigen Möglichkeiten, die Basis für die Bewegung zu vergrößern. Die Autoren sprachen sich für Exkursionen und Wanderungen in die Natur, für Naturschutztage und Naturschutzwochen aus, berichteten von Baumpflanztagen und gaben eine Reihe praktischer Tipps für die Lehrerschaft, wie zum Naturschutz erzogen werden könne. Immer wieder wurde betont, dass ein Lehrer selbst Freude an der Natur haben müsse und sein Vorleben den Schutz der Natur betreffend wichtige Voraussetzung sei, um

Lichtbildstelle in München, zum Thema „Naturschutz und Schule“, um vor allem auf die ästhetische Seite des Naturschutzes einzugehen. Damit war eines der Hauptanliegen der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege auf dem Treffen gut platziert. Auch in die sieben Punkte umfassende Entschließung des Naturschutztages wurde der Schulunterricht aufgenommen und nochmals das „tiefe Bedauern und die ernste Besorgnis“ über die Lehrpläne und Stundentafeln für die mittleren und höheren Lehranstalten nicht nur für Preußen geäußert, also die Kritik an der Schulreform nochmals bekräftigt (Anonym 1927b: 356 u. 358).

Insbesondere die Ausstellung „Naturschutz und Schule“ machte Furore und war über einen längeren Zeitraum Gegenstand von Berichten, Aufsätzen, Publikationen und Erlassen (Schoenichen 1928a; Oberkirch 1927). Die Ausstellung wurde nachfolgend als Wanderausstellung in mehreren deutschen Städten gezeigt. In Verbindung mit Lehrgängen war sie in der Pädagogischen Akademie in Elbing, im Rathaus Berlin-Schöneberg und in Darmstadt zu sehen (Spilger 1929). Im „Jahrbuch für Naturschutz“ von 1928 erschien ein ausführlicher Bericht und im achten Band der von Walther Schoenichen herausgegebenen „Naturschutz-Bücherei“

den Gedanken erfolgreich fortzupflanzen. Dabei müssten aber verschiedene Altersgruppen betrachtet, also zwischen Volksschulen und höheren Lehranstalten unterschieden werden. Johann Rueß (1869–1943), 1913 Mitbegründer des Bundes und seit 1918 Schriftenleiter der Verbandszeitschrift, verfasste als Lehrer in München gleich zwei Beiträge und fühlte sich zeitlebens verpflichtet, die Jugend für den Naturschutz zu gewinnen (Wiesend 1927; Wissel 1927; Fischer 1927; Rueß 1927a; Rueß 1927b).

Ab 1927 erschien die deutschlandweit vertriebene Zeitschrift „Naturschutz“ im größeren DIN A4 Format und wurde nun von Walther Schoenichen, dem Direktor der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege, herausgegeben. Das erste Heft vom Oktober 1927 zeigt auf dem farbig illustrierten Titel ein Kind, das sich auf einer Wiese über einen Apollofalter freut. Im Geleit betont der neue Herausgeber, dass die Zeitschrift auch den Lehrern aller Schulgattungen praktische Anregungen geben möchte. Mit der Einrichtung der Rubrik „Naturschutz und Schule“, die im ersten und vielen nachfolgenden Ausgaben zu finden ist, wurden immer wieder Lehrer direkt angesprochen oder Ergebnisse sinnvoller Naturschutzarbeit an den Schulen vorgestellt. Auf diese Weise erfuhren die Leser im Dezember 1928 zum Beispiel, dass in der Bürgerschule (Knabenmittelschule) zu Brandenburg a. d. Havel im Oktober eine Naturschutzausstellung stattfand, die Hans Klose eröffnete und ihn sehr beeindruckte (Ulrich 1928). Der Beitrag wurde aufwendig mit vier Fotografien illustriert. Im April 1929 kommentierte der Pädagoge Ludwig Spilger (1881–1941) in einem Aufsatz die Darmstädter Naturschutzausstellung im dortigen Landesmuseum und beschrieb ausführlich deren Wirkung auf die Schüler, er zog eine äußerst positive Bilanz (Spilger 1929). Im Juli 1929 veröffentlichte die Zeitschrift eine umfangreiche Liste von Naturschutzbüchern für die Schüler und hob an dieser Stelle die Rolle der Fotografie als unverzichtbares Hilfsmittel hervor (Matz 1929). Pädagogen hatten mit dieser Zeitschrift eine nützliche Quelle für die Naturschutzarbeit an den Schulen in der Hand, vor allem, wenn die Monatsschrift in den Lehrerbibliotheken vorhanden war. Eine diesbezügliche Empfehlung ging an alle Schulen (Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1927a). Die Zeitschrift wird vor allem dort zugänglich gewesen sein, wo der Biologielehrer oder eine andere Fachkraft selbst im Naturschutz aktiv war.

Ausstellungen waren Ende der 1920er Jahre ein wirksames Mittel, um den Naturschutzgedanken ins Volk zu tragen. Die Ausstellung in Darmstadt, in der auch Teile der Wanderausstellung „Naturschutz und Schule“ gezeigt wurden, besuchten in drei Wochen über 4.000 Erwachsene und über 3.000 Schüler von Volksschulen und höheren Lehranstalten (Spilger 1929: 205).

Noch immer hatte vor allem der Vogelschutz, unterstützt von einigen Erlassen des Kultusministeriums, einen festen Platz in der Schule (vgl. Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1924a). Neben der Betonung der Nützlichkeit von Singvögeln rückten in den 1920er Jahren



Titelseite der Zeitschrift „Naturschutz“, Jg. 9 (1928) Nr. 1.

die Greifvögel – damals als Raubvögel bezeichnet – ins Blickfeld, wobei zunächst gegen die Propagierung ihrer Schädlichkeit angekämpft werden musste (vgl. Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten 1930). Vor allem aber bezog sich der Vogelschutz an den Schulen auf den Bau von Nisthilfen und auf die Winterfütterung der kleinen Sänger. Im Arbeitsunterricht fand der Vogelschutz praktische Anwendung und Ornithologen, aber auch Lehrer, berichteten in Fachbeiträgen über ihre diesbezüglichen Erfahrungen (Schmitt 1919/20; Rath 1920; Clemenz 1920; Sunkel 1920; Klengel 1927; Apel 1928).

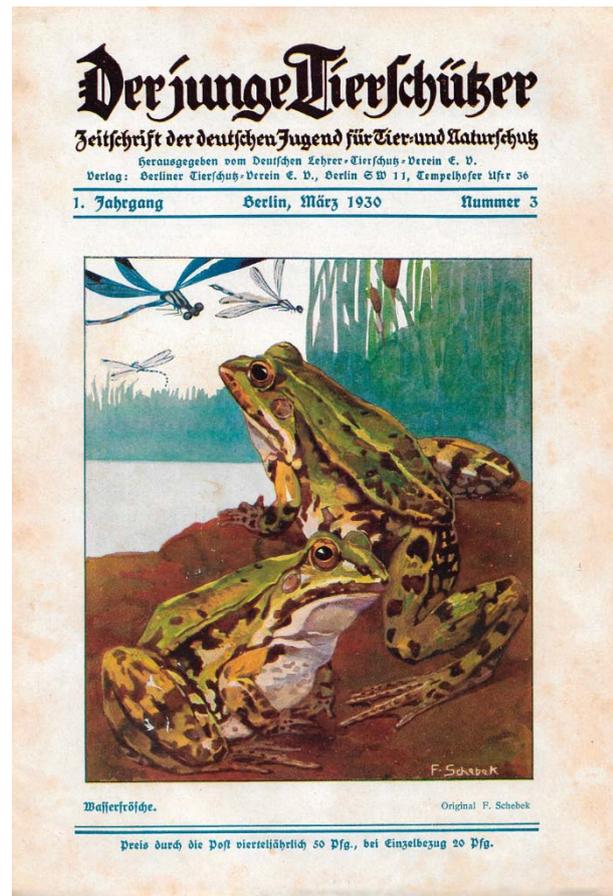


Schüler der Wolgaster „Wilhelmsschule“ mit ihren selbstgebauten Vogel-Futterhäusern, um 1922.

Rektor Bruno Clemenz stellte eingangs des Jahrzehnts fest, dass, wenn die Lehrpläne durchgeführt würden, überall ein lebhaftes Studium der Vogelwelt in Gang gesetzt werde und der Weg zum Vogelschutz dann, wie Lehrer berichteten, für gut unterrichtete Schüler nur noch ein kleiner Schritt sei, ja sogar der Beitritt in den „Bund für Vogelschutz“ vorkäme. Seiner Ansicht nach müsste endlich mit dem Irrglauben von der Nützlichkeit und Schädlichkeit der Vögel aufgeräumt werden, da dieser lediglich auf hartnäckigem Aberglaube beruhe. Für Clemenz hatte jeder Schulmann die Pflicht, seinen Unterricht heimatlich zu gestalten, um so auch dem Vogelschutz Genüge zu tun (Clemenz 1920: 8 u. 10). Schon mit der preußischen Polizeiverordnung von 1921 und nun mit der „Verordnung zum Schutze von Tier- und Pflanzenarten in Preußen“ von 1929 wurde diese Aufgabe sogar noch drängender. Die neue Tier- und Pflanzenschutzverordnung erschien in vollem Wortlaut im „Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen“ und ging als Sonderdruck in alle Provinzen, verbunden mit der Bitte, die Verordnung in den amtlichen Regierungsblättern abzdrukken und in den Kreisblättern bekanntzugeben. Im Zentralblatt wurde die Verordnung zudem umfänglich erläutert und kommentiert (Ministerium für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung, 1930).⁵²

⁵² Bereits 1920 war durch die Änderung des § 34 des Feld- und Forstpolizeigesetzes der Schutz von einzelnen Tier- und Pflanzenarten in Preußen gesetzlich verankert, so dass nicht mehr nur Vögel (Vogelschutzgesetz von 1908)

Eine nicht unerhebliche Wirkung dürfte ein ab 1930 erschienenes Blatt mit dem Titel „Der Junge Tierschützer“ auf die Schuljugend gehabt haben. Es handelte sich um die erste „Zeitschrift für Tier- und Naturschutz“, so der Untertitel, die sich direkt an die junge Generation wandte. Herausgeber war der „Deutsche Lehrer-Tierschutz-Verein“ mit Sitz in Berlin (Deutscher Lehrer-Tierschutz-Verein 1930).⁵³ Der erste Jahrgang umfasste 15 und die folgenden 12 Hefte. Ansprechend illustriert ergänzten die 20-seitigen Ausgaben die jährlich herausgegebenen Tierschutz-Kalender, die es schon seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert in millionenfacher Verbreitung gab. Zudem sollte die Zeitschrift Sprachrohr für die Jugend sein, dem Gedankenaustausch dienen und Herz und Gemüt ansprechen (Lehrer-Tierschutz-Verein 1930). Die Redaktion wandte sich mit der Bitte um freundliche Aufnahme, Förderung und Mitarbeit auch an die Eltern und Lehrer sowie Freunde der Jugend und des Tier- und Naturschutzes. Die Bandbreite der Aufsätze und Beiträge umfasste nicht nur den Tierschutz im herkömmlichen Sinne, sondern berücksichtigte das Tier in seiner natürlichen Umgebung, wobei neben den Vögeln auch Amphibien und Insekten einbezogen wurden. In den ersten drei Jahrgängen hatte der Naturschutz einen festen Platz. Zu den Autoren dieser Rubrik gehörte unter anderen Konrad Guenther. Es gab zudem Anregungen und praktische Tipps sowie beispielgebende Berichte aus Jugendgruppen und -vereinen.



Titelseite der Zeitschrift „Der junge Tierschützer“, Jg. 1 (1936) Nr. 3.

4. Gleichschaltung und Anpassung

Ab 1933, nach der Machtergreifung der Nationalsozialisten, erfuhr der Biologieunterricht bedingt durch die NS-Ideologie eine Aufwertung. Der Nationalsozialismus verstand sich als „eine biologisch begründete und biologisch denkende Weltanschauung“ (Scherf 1989: 217). Bevor es 1938 zur offiziellen Neuordnung des Schulwesens und zur Einführung der neuen Lehrpläne kam, wurden bereits 1933 im Sinne der neuen Ideologie erste Vorschläge für „Sofortmaßnahmen“ zur Schulreform propagiert und nachfolgend durch Erlasse und Verordnungen schrittweise umgesetzt. Die Schule galt als Teil der nationalsozialistischen Erziehungsordnung und entsprechende Grundsätze sollten das garantieren (Reichs- und Preußischer Minister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung 1938: 48). So wurden bereits 1933 rassenbiologische Kenntnisse sowie Körper- und Willensbildung, vor allem durch Leibesübungen, als wichtigste Grundlagen der gesamten Schulerziehung eingeführt bzw. gestärkt. In allen Klassen der höheren Schulen sollten fortan zwei Stunden Biologie erteilt werden, wobei Vererbungslehre, Rassenkunde, Einzel-

unter Schutz standen. Das Gesetz wurde 1922 im Zentralblatt veröffentlicht. Vgl. Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1922.

⁵³ Zur inhaltlichen Auswertung kamen hier die ersten drei Jahrgänge (1930 bis 1932). Die Zeitschrift erschien von 1930 bis 1942.

Volks- und Rassenhygiene sowie Familien- und Bevölkerungskunde bevorzugt in den vier oberen Klassen zu vermitteln waren (Preußischer Minister für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung 1933). Als dann fünf Jahre später die Neuordnung des höheren Schulwesens veröffentlicht und eingeführt wurde, gab es als neue Hauptform neben den Gymnasien eine acht- statt neunklassige Oberschule für Jungen und Mädchen. Eine gemeinsame Schulerziehung der Geschlechter widersprach dem nationalsozialistischen Erziehungsgeist, Jungen und Mädchen sollten grundsätzlich getrennte Schulen besuchen. Unterrichtsgrundsatz war ein „maßvoller, gebundener Arbeitsunterricht“, wobei der „Lehrer die Führung bei der Förderung der Selbständigkeit der Schüler“ übernehmen sollte. Darüber hinaus wurden in einigen Klassenstufen Arbeitsgemeinschaften obligatorisch (Reichs- und Preußischer Minister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung 1938: 46 u. 52).

Das Unterrichtsfach Biologie oder Lebenskunde bekam aufgrund seiner weltanschaulichen Bedeutung und der zu vermittelnden Stofffülle eine exponierte Stellung, die auch von Naturschutz- und Lehrerkreisen über Jahre gefordert wurde, nicht nur innerhalb der naturwissenschaftlichen Fächer, sondern an der Schule insgesamt. Besonders die von nationalsozialistischen Ideen geprägten Stoffgebiete, wie „Vererbungs- und Rassenkunde“, „Lebensgemeinschaft und Blutgemeinschaft“, „Blut und Boden“, „Das Gesetz der Heimat“ oder „Heimat als Lebensraum“ hatten Vorrang (Lehrplanentwurf für die höheren Knabenschulen). Es ging in den Lehrbüchern vor allem um den „Kampf in der Natur als Mittel der Aufartung“, „Auslese und Ausmerze“, um den „Menschen als Träger und Verwalter des deutschen Erbgutes“ und um das „Volk als überpersönliche Lebensgemeinschaft“. Zentral waren „Rassenpflege und Bevölkerungspolitik“ sowie „Erziehung zu biologischem Denken und Handeln, zu völkischem Verantwortungsbewußtsein und Rasse-sinn“ (Lehrplanentwurf für die höheren Knabenschulen). Der Nationalsozialismus sei politisch angewandte Biologie, ist dem Vorwort des neuen Lehrplanentwurfes von 1937 für den biologischen Unterricht zu entnehmen (Lehrplanentwurf für die höheren Knabenschulen).

In den 1938 eingeführten Lehrplänen wurde darüber hinaus die „Pflege der Liebe zur Natur als Quelle der Heimatliebe und des Naturschutzes“ festgeschrieben. Es sollten Lebensgemeinschaften betrachtet, vor allem einheimische Tiere und Pflanzen kennengelernt und wichtige Naturschutzverordnungen wie das Reichsnaturschutzgesetz insbesondere in den unteren Klassen (Sexta bis Tertia) vermittelt werden. Es ging also bis zum Abschluss der Mittelschulklassen um die stete Betonung des Naturschutzgedankens. Inwieweit diese Lehrplanvorgaben neben den zentralen weltanschaulich geprägten Stoffinhalten im Unterrichtsgeschehen einen angemessenen Raum fanden, bedarf einer eingehenden Untersuchung.⁵⁴

Der Direktor und die Mitarbeiter der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen (ab 1936 Reichsstelle für Naturschutz) schrieben für die Erziehung zum Naturschutz nach wie vor dem biologischen Unterricht eine zentrale Rolle zu. Das 1935 erlassene Reichsnaturschutzgesetz wurde in Naturschutzkreisen als Aufwertung ihrer bisherigen Bemühungen und auch als Fortschritt empfunden.⁵⁵ Die beiden ehemaligen Lehrer Walther Schoenichen und Hans Klose sowie die Mehrzahl der amtlichen Naturschützer suchten nach Schnittmengen mit den NS-Machthabern und sahen sich als Teil der neuen Bewegung (vgl. Radkau & Uekötter 2003; Frohn 2006; Frohn 2019). Getragen von dieser Euphorie waren sie bemüht, die Verbindungen auch zu den Schulen zu intensivieren und auszubauen, also vor allem Lehrerinnen und Lehrer für die Sache zu gewinnen.

⁵⁴ Hier könnten u. a. die jährlich zu erstellenden Schulberichte zumindest teilweise Aufschluss geben. Hinweise über Naturschutzaktivitäten an den Schulen könnten u. a. die verwendeten Lehrbücher, Anschaffung von Wandkarten über geschützte Tiere und Pflanzen, Arbeitsgemeinschaften, Schulausflüge, Ausstellungen etc. liefern.

⁵⁵ Das Reichsnaturschutzgesetz wurde in einer Reihe von Naturschutzzeitschriften veröffentlicht und erschien kommentiert in Buchform (vgl. Weber & Schoenichen 1936; Klose & Vollbach 1936). Weitere Veröffentlichungen gab es 1935 u. a. in der Zeitschrift „Naturschutz“ und in der Zeitschrift „Naturdenkmalpflege und Naturschutz in Berlin und Brandenburg“.

Walther Schoenichen sah sich bereits 1934 berufen, in einer programmatischen Schrift unter dem Titel „Naturschutz im Dritten Reich“ eine „Einführung in Wesen und Grundlagen zeitgemäßer Naturschutz-Arbeit“ zu verfassen und forderte im Geleitwort, dass die Lehrer aller Schulgattungen künftig – im Hinblick auf die der Lebenskunde (Biologie) im Lehrplan eingeräumte Stellung – den Naturschutz bei ihrer Unterrichts- und Erziehungsarbeit noch in weit stärkerem Maße berücksichtigen müssen als bisher (Schoenichen 1934a). Eine entsprechende Empfehlung im pädagogischen Zentralblatt unterstrich die Bedeutung der neuen Publikation des damaligen Direktors der Staatlichen Stelle und nun auch Leiters der „Fachstelle Naturschutz im Reichsbund Volkstum und Heimat“ (Anzeige 1934).

Für Walther Schoenichen und Hans Klose, der 1938 Schoenichen als Direktor der Reichsstelle für Naturschutz ablöste, sowie viele andere schienen sich mit den neuen Lehrplänen und der erhöhten Stundenzahl für das Unterrichtsfach Biologie (Lebenskunde) sowie mit dem Reichsnaturschutzgesetz und der im Anschluss erlassenen „Verordnung zum Schutz der wildlebenden Pflanzen und der nichtjagdbaren wildlebenden Tiere“ (Naturschutzverordnung) die Grundlagen für einen erfolgreichen Naturschutz verbessert zu haben.⁵⁶ Ihre Texte und Beiträge und die anderer amtlicher Naturschützer unterschieden sich mehr und mehr von den Vorschlägen und Anregungen der 1920er Jahre. Alles erhielt nun einen offiziellen, vom nationalsozialistischen Staat getragenen Anstrich. Es klang weniger freiwillig, wenn Aufsätze mit den Worten: „Naturschutz ist Abwehr. Abwehr wird notwendig, wenn ein Angriff erfolgt“, begannen oder das Reichsnaturschutzgesetz mit seiner Durchführungsverordnung als „bedeutendes nationalsozialistisches Recht“ gepriesen wurde, um „auch dem ärmsten Volksgenossen seinen Anteil an deutscher Naturschönheit zu sichern“ (Teuscher 1937: 109).

Neben den ursprünglich im Zentrum stehenden Naturdenkmalen kamen nun Naturschutzgebiete hinzu, bei zirka 700 Schutzgebieten im Reich „dürfen wir Vertrautheit der Lehrerschaft mit ihnen voraussetzen“. Gleiches gelte für die geschützte Tier- und Pflanzenwelt, „Vernichtung jedweder Tierart bedeutet Verarmung der deutschen Landschaft“, wenigen sei der Schutz versagt: „wirtschaftlichen Schädlingen wie Hamster, Wühlmäuse, die eingeschleppte Bisamratte, Ratten und Mäuse, das Eichhörnchen, bei dem das Fehlen natürlicher Feinde und die übertriebene Hege der Menschen zu Überzahl und Entartung geführt“ habe. Dem Lehrer, aber auch Eltern, Hitlerjugend- und Jungvolkführern bürde das Reichsnaturschutzgesetz und die Naturschutzverordnung eine Sonderlast auf, um Verstöße zu verhindern, das gehe jedoch nur, wenn es sich jeder zur zwingenden Pflicht mache, mit den wichtigsten Bestimmungen der deutschen Naturschutzgesetzgebung vertraut zu sein (Teuscher 1937: 113 u. 115).

Nach 1933 erschien eine große Anzahl von Aufsätzen und Abhandlungen, in denen versucht wurde, den Naturschutz an den Schulen in neuem, nationalsozialistischem Zusammenhang zu



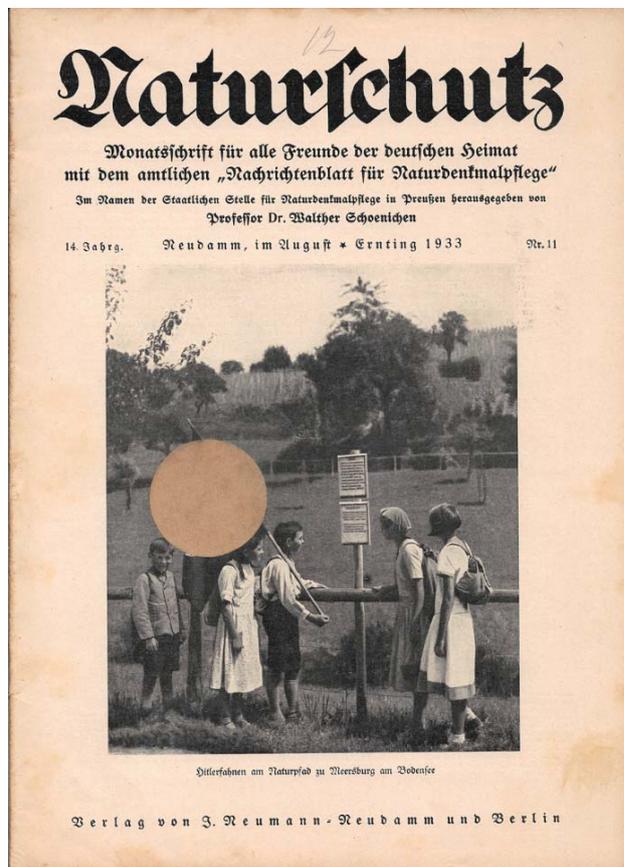
Walther Schoenichen (1876–1956).



Hans Klose (1880–1963).

⁵⁶ Im pädagogischen Zentralblatt wurde die Naturschutzverordnung im vollen Wortlaut einschließlich der Liste geschützter Tiere- und Pflanzen abgedruckt. Vgl. Verordnung zum Schutz der wildlebenden Pflanzen und der nichtjagdbaren wildlebenden Tiere (Naturschutzverordnung) v. 18. März 1936.

denken und letztendlich auch zu praktizieren (Genschel 1933; Rueß 1934; Leininger 1936; Voertel 1936; Teuscher 1937; Hohenegger 1938). Ähnlich wie beim rassenpolitischen Unterricht sollte dabei kein neues Lehrfach entstehen, sondern Unterricht und Erziehung in ihrer Gesamtheit in den Dienst des Gedankens gestellt werden. So zumindest wurde es 1936 auf dem Badischen Naturschutztag in Karlsruhe vorgeschlagen. Jedes Unterrichtsfach hätte seinen Beitrag zu leisten, wobei die Hauptarbeit natürlich beim biologischen Unterricht liege. In diesem Zusammenhang



Titelseite der Zeitschrift „Naturschutz“, Jg. 14 (1933) Nr. 11. Ohne NS-Symbolik auch nach 1945 in Gebrauch.

Schoenichen eine „Naturschutzerziehung von der Kinderstube bis zur Hochschule“ und frohlockte, dass die Lebenskunde (Biologie) plötzlich Hauptfach war und die Pflege des Naturschutzgedankens wegen seines innigen Zusammenhanges mit dem Problem „Blut und Boden“ stark in den Vordergrund getreten sei. Er empfahl jährliche Naturschutztage, auf denen „Adolf-Hitler-Linden“ oder „Horst-Wessel-Eichen“ zu pflanzen seien (Schoenichen 1934b). Walter Effenberger gab 1934 allerlei Ratschläge für die Unterrichts- und Schulpraxis und forderte „Die Schule an die Naturschutzfront“. Er regte zu Zeichenwettbewerben und Naturschutz-Werbewochen an den Schulen an (Effenberger 1934a). Effenberger stellte fest, dass die Schule Naturschutz nicht lehren könne, vielmehr sei es ihre Aufgabe, die ihr anvertraute Jugend zu der Einstellung gegenüber der Natur zu erziehen, die den Willen forme, den Naturschutzgedanken zu bejahen und ihm zu dienen. Der Autor kam zu dem Schluss, wenn Naturschutz im Unterricht „Gesinnungsfach“ sei, so werde der Lehrer die Kenntnis einer gewissen Summe von Tatsachen nicht entbehren können, er müsse wissen, was der Naturschutz erstrebe, welches Rüstzeug ihm zur Erkämpfung seiner Forderungen zur Verfügung stehe und was er bisher erreicht habe (Effenberger 1934b). An anderer Stelle wurde in der Zeitschrift festgestellt, dass der Naturschutzgedanke unfruchtbar bliebe, wenn es keine Lehrer mit „naturverbundener Unterrichtsgesinnung“ gäbe oder der Naturschutz nicht als „völkische Pflicht“ verstanden werde (Lauffer 1936; Hårdtl 1938).

wurde beklagt, dass die Schüler kaum ein gewisses Maß an naturgeschichtlicher Anschauung mehr mitbrächten, das vier Jahrzehnte technische Dinge und Verstärkung zu einer geradezu „erschreckenden Naturfremdheit“ geführt haben. Verstärkt würde diese zudem durch die jahrzehntelange stiefmütterliche Behandlung des biologischen Unterrichts. Deshalb sollte nun ein guter Naturkundeunterricht von selbst im Dienst des Naturschutzes stehen, wobei die Persönlichkeit des Lehrers von ausschlaggebender Bedeutung sei. Ausführlich wurden die dazu erforderlichen Anforderungen an den Lehrer besprochen, die natürlich neben der Liebe zur Natur ausreichendes wissenschaftliches Rüstzeug, Kenntnisse über die heimische Fauna und Flora und Vertrautheit mit der Heimatnatur beinhalten müsse (Leininger 1936).

Auch die Zeitschrift „Naturschutz“, deren Untertitel sich in den 1930er Jahren mehrfach änderte und die schließlich als Organ der Reichsstelle für Naturschutz herausgegeben wurde, gab seit den 1920er Jahren unter der Rubrik „Naturschutz und Schule“ Anregungen, Hinweise und Tipps für Lehrer. Nun änderte sich auch hier der Tonfall. So sah

Angesichts dieses radikalisierenden und der nationalsozialistischen Weltanschauung angepassten Sprachgebrauchs ist es schwer vorstellbar, dass die Lehrerschaft sich durchgängig angesprochen fühlte. Mitunter musste die Lehrkraft von diesen Aufsätzen auch keine Kenntnis haben, wenn die Monatsschrift nicht an der Schule vorhanden war. Dass dies aus Gründen der nationalen Erziehung nicht hinnehmbar sei, wurde in einem Erlass bekräftigt. Der Minister für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung ordnete 1933 an, dass die Zeitschrift „Naturschutz“ in sämtlichen höheren und mittleren Schulen, und soweit die zur Verfügung stehenden Mittel es gestatten, auch an den Volksschulen gehalten werden sollte (Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1933; Anonym, 1933).⁵⁷

Das Blatt vermeldete 1934 für ehrenamtlich im Naturschutz tätige Lehrer auch etwas Positives. Wer als Lehrkraft im Staatsdienst und zusätzlich ehrenamtlich als Provinzial- oder Bezirkskommissar für Naturdenkmalpflege tätig war, konnte erwarten, dass seine Pflichtstundenzahl bis auf zwölf Stunden angemessen ermäßigt und für eine entsprechende Vertretung Sorge getragen wurde. Soweit es sich um Lehrer der städtischen höheren Schulen, Volks- und Mittelschulen handele, solle auf die Unterhaltungsträger eingewirkt werden, um eine entsprechende Erleichterung herbeizuführen (Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1934).

Im August 1937 widmete die „Reichszeitung der deutschen Erzieher“ ein gesamtes Heft dem Naturschutz. Als Organ des Nationalsozialistischen Lehrerbundes (NSLB) erschien die Zeitschrift bereits 1929, änderte mehrfach den Titel, um als nationalsozialistische Lehrerzeitung die Lehrerschaft, von der 1939 nach eigenen Angaben 97 Prozent dem NSLB angehörten, auf Linie zu bringen.⁵⁸ Unter den Autoren der acht Hauptbeiträge waren Konrad Guenther, Walther Schoenichen, Cornel Schmitt und Erich Stengel, also durchweg Schul- bzw. Hochschulmänner, die sich seit Jahren der Praxis verschrieben hatten. Ihre Aufsätze fielen jedoch sehr unterschiedlich aus. Guenther, der Verfasser des bereits 1910 erschienenen Büchleins „Naturschutz“, auf das er hier auch noch einmal verwies, verstieg sich in einer allgemein völkischen Betrachtung und beschwor das deutsche Nationalgefühl. Zur Stärkung des Natursinns gehöre die Natur und, um die wesentlichen Eigenschaften der deutschen Rasse und des Volkstums zu erhalten, auch der Naturschutz. Kampf sei leitendes Gesetz der Natur und ein solches Bild böte sich vor allem im Urwald. Lehrer und Erzieher hatten aus seiner Sicht eine doppelte Aufgabe: für den Naturschutz in seiner Umgebung einzutreten und das „aus dem germanisch-deutschen Bluterbe in uns eingeströmte, bei den meisten aber schlummernde Naturgefühl“ zu wecken. Für Guenther lag in der „Deutschheit im tiefsten Grunde ihres Wesens Naturverbundenheit“ (Guenther 1937).

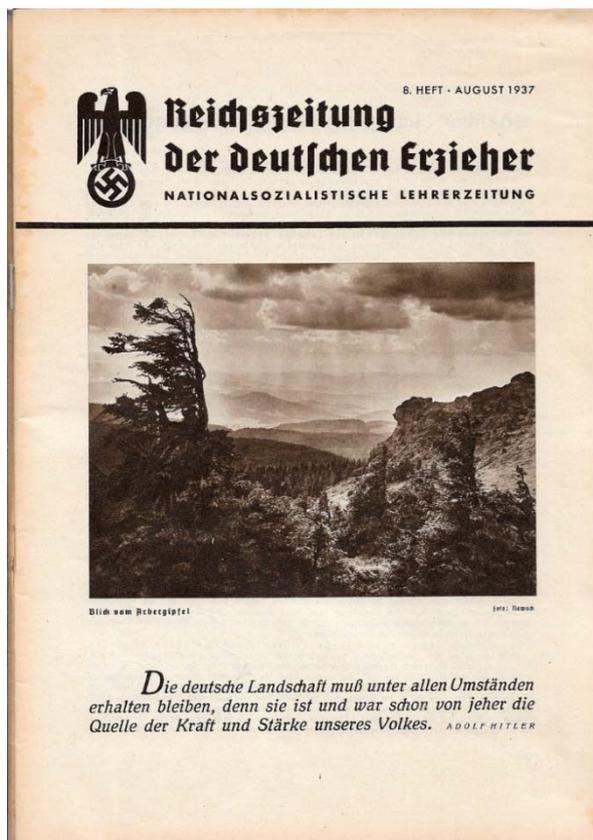
Schoenichen, zu dieser Zeit noch Direktor der Reichsstelle für Naturschutz, ging ausführlich auf die Entwicklung des deutschen Naturschutzes ein und bemühte dabei Wilhelm Heinrich Riehl, und das Wirken von Ernst Rudorff, Hugo Conwentz und Wilhelm Wetekamp im Kaiserreich. Er rechnete mit dem parlamentarischen Staat (Weimarer Republik) ab, der es nicht verstanden hätte, ein dem Naturschutz dienliches einheitliches Gesetzeswerk zu schaffen. Er sah nun im „Dritten Reich“ die Zeit, in der all das Versäumte mit dem Reichstierschutzgesetz (1933), dem Reichsjagdgesetz (1934) und Reichsnaturschutzgesetz (1935) nachgeholt werden würde. Für Schoenichen musste der Naturschutz mit allen anderen nationalen Kulturaufgaben jedweder Art gleichberechtigt anerkannt werden. Ausführlich beschrieb er die Aufgaben des Naturschutzes, benannte

⁵⁷ Am Uckermärkischen Realgymnasium in Angermünde unterrichtete der Biologie- und Chemielehrer Friedrich Springer (1889–1972). Er war Kreiskommissar für Naturschutz und über viele Jahre im Naturschutz aktiv. An seiner Schule, die ab 1922 Oberrealschule für Jungen und ab 1938 Oberschule für Jungen war, wurde die Zeitschrift „Naturschutz“ gehalten, wie gestempelte Jahressbände aus den 1930er Jahren belegen (Archiv Wilke). Vgl. Wilke 2006.

⁵⁸ Nach Angaben aus dem Jahr 1939 waren 97 Prozent der Erzieherschaft im NSLB, davon 32 Prozent Mitglieder der NSDAP. Vgl. Leers & Hansen, 1939: S. 164. Die Lehrer-Zeitschrift erschien von 1929 bis 1933 (1.–5. Jg.) unter dem Titel „Nationalsozialistische Lehrerzeitung“, von 1933 bis 1938 (1. – 6. Jg.) als „Reichszeitung der deutschen Erzieher“ und von 1938 bis 1945 (1.–8. Jg.) unter dem Titel „Der deutsche Erzieher“. Die Zeitschrift hatte im August 1937 eine Auflage von 314.000 Exemplaren.

viele geschützte Landschaftsteile und unterstrich mehrfach die Rolle des Lehrers. Für ihn war zu diesem Zeitpunkt die „ehemalige Hegemonie der Wirtschaft“ endgültig gebrochen und an ihre Stelle die „Hegemonie aller völkischen Werte“ getreten. Das Ergebnis der Synthese von Technik und Naturschutz war für Schoenichen eine „leistungsfähige und zugleich auch schöne deutsche Landschaft“ (Schoenichen 1937).

Ganz anders beschrieb Cornel Schmitt die Erziehung des Schülers zum Naturschützer. Wie in seinen Büchern Anfang der 1920er Jahre dominierte, basierend auf seinem reichen Erfahrungsschatz, die Schulpraxis. Für ihn war der Lehrer noch immer die Schlüsselperson für eine erfolgreiche Hinführung zum Naturschutz: „Wenn der Lehrer aber nicht mit dem Herzen dabei ist, ist alle Mühe vergeblich. Ein Lehrer, der kein Herzensverhältnis zur Natur hat, wird niemals die ihm anvertraute Jugend so reif machen können, daß sie in Pflanze und Tier Brüder in Feld und Busch erblickt“, so sein Fazit (Schmitt 1937). In weiteren Beiträgen wurde unter anderen der „Schöpfer im Geschöpfe geehrt“, die Jugenderziehung ausgehend vom nationalsozialistischen Grundsatz „Gemeinnutz geht vor Eigennutz“ unter Hinzuziehung praktischer Hinweise und Verwendung von Zitaten Cornel Schmitts propagiert und schließlich einzelne Unterrichtsfächer, so auch der moderne Biologieunterricht an höheren Schulen, im Dienste des Naturschutzgedankens beschrieben (Eybel 1937; Schmidler 1937; Stengel 1937).



Titelseite der „Reichszeitung der deutschen Erzieher“, (1937) Heft 8.

Ob die Zeitschrift auch intensiv gelesen wurde, muss an dieser Stelle offenbleiben. Auch sind die Naturschutzbemühungen an den nationalsozialistischen Schulen zwar aufgrund verschiedenster Aktivitäten belegt, doch deren nachhaltige Wirkung damit noch nicht nachgewiesen, vor allem, wenn neue Forschungen zu dem Ergebnis kommen, dass die Masse des deutschen Volkes in diesen Jahren nicht am Naturschutz, am Landschaftsschutz und am Tierschutz interessiert war (vgl. Kluebing 2003: 105). Das könnte speziell unter den Biologielehrerinnen und -lehrern der höheren Schulen etwas anders gewesen sein, wie eine Befragung aus dem Jahr 1938 zeigt (Lehmann & Lehmann 1938). Dabei ging es auch um die neben der Schule praktizierten Interessengebiete der Lehrerinnen und Lehrer, die nach Auszählung 23 Themenfelder umfassten.⁵⁹ Unter den Angesprochenen beantworteten 3.906 (98 %) die Fragebögen und von diesen hatten 1.801 (46,1 %)

⁵⁹ Die Befragung fand im Zusammenhang mit der Herausgabe des „Deutschen Biologen-Handbuchs“, das 1938 in zweiter Auflage im J. F. Lehmann Verlag erschien, statt. Die Bandbreite der Interessengebiete umfasste fast jedes

biologische Interessengebiete. 103 Nennungen betrafen den Naturschutz und damit gehörte diese Interessenslage zu den führenden Gebieten, u. a. wie Ornithologie (109) und Entomologie (104) (Lehmann & Lehmann 1938: 333–335). Der Naturschutz war also zumindest in der Lehrerschaft und somit auch an den Schulen angekommen, mehr noch, eine im Verhältnis zu anderen biologischen Interessengebieten relativ große Anzahl der Biologielehrer (6 %) sah im Naturschutz sein Interessen- und Betätigungsfeld. Bei Betrachtung der Gesamtzahl der zu diesem Zeitpunkt tätigen Biologielehrerinnen und -lehrer sinkt die Zahl der am Naturschutz Interessierten auf 2,8 % und relativiert sich damit weiter. Zur Einschränkung sei zudem angefügt, dass die Mehrzahl der an biologischen Themen interessierten Biologielehrerinnen und -lehrer höherer Schulen die Vererbungslehre (628, 35 %) als vornehmliches Interessengebiet angaben. Sie sorgten dafür, dass dieses Themenfeld zumindest in der Befragung unangefochten den Spitzenplatz einnahm.⁶⁰

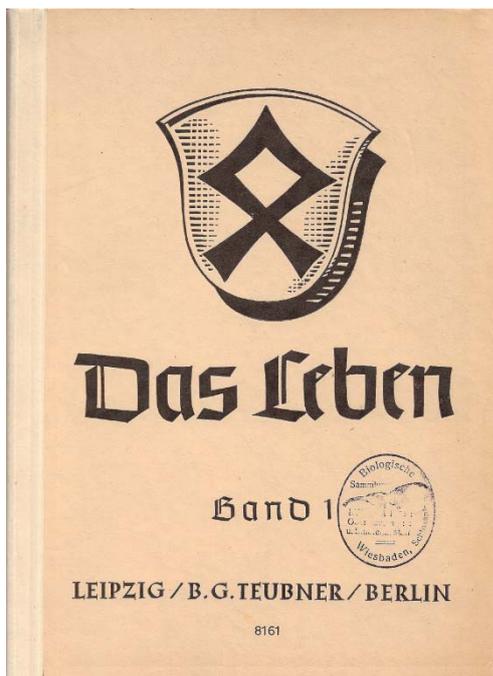
Ein Blick in die nach 1933 erschienenen Biologie-Schulbücher liefert weitere Anhaltspunkte für die Stellung des Naturschutzes im biologischen Unterricht. Einige Autoren blieben zunächst ihren bisherigen Ausführungen treu und übernahmen ihre Kapitel aus den 1920er Jahren (Otto & Stachowitz 1936: 323–329; Schäffer 1936: 184–188). Anders verfuhr der Verfasser der „Naturgeschichte für Volks- und Mittelschulen“ für Württemberg, die 1937 erschien. Hier wurden für die Schüler die Jahre vor und nach 1933 bilanziert und das Reichsnaturschutzgesetz als besondere Errungenschaft vorgestellt (Schwenk & Jäckle 1937: 229–230). Damit gehört dieses im Auftrag der NS-Erzieherhilfe herausgegebene Lehrbuch zu den frühen Ausgaben der NS-Zeit, in dem der Nationalsozialismus und die positive Entwicklung im Naturschutz miteinander verknüpft wurden.

In Otto Schmeils „Leitfaden der Tierkunde für höhere Lehranstalten“ von 1937, nun in der 173. Auflage, wurde ebenfalls der Versuch unternommen, die Naturschutz-Errungenschaften des Nationalsozialismus herauszustellen. Bereits das Vorwort birgt einen kurzen Hinweis auf das Reichsnaturschutzgesetz, das später in einem Text zum Naturschutz gemeinsam mit der Naturschutzverordnung besprochen wurde. Auf der Grundlage des Reichstierschutzgesetzes folgten zwölf Verbote, die von Schülern beachtet werden sollten (Schmeil, Lengerken & Weselscheid 1937: 352–354). Es erscheint in Anbetracht dieser Verkürzung der Naturschutzziele schwer vorstellbar, dass ein solches Kapitel die Liebe und Ehrfurcht vor dem Leben wirksam unterstützte. Es mögen andere Beweggründe gewesen sein, den Schülerinnen und Schülern allein mit Gesetzen und Strafen zu drohen.

Die frühere Lehrbuchvielfalt verschwand während der Zeit des Nationalsozialismus zu Gunsten auflagenstarker Ausgaben weniger Verlage. Neben Quelle & Meyer in Leipzig als Herausgeber des Schmeilschen Unterrichtswerkes waren es vor allem der J. F. Lehmann Verlag, B. G. Teubner in Berlin und der Verlag Kurt Stengel in Erfurt, die nun als Herausgeber von Biologie-Lehrbüchern besonders in Erscheinung traten. Bei J. F. Lehmann erschien die „Biologie für Oberschule und Gymnasium“ von Jakob Graf (1891–1973). Im ersten Band für die beiden unteren Klassen (Sexta u. Quinta) wurden im Kapitel „Der Mensch als Glied und Erhalter der Heimatnatur“ ausgehend vom Gleichgewicht in der Natur einige zu beachtende Regeln formuliert. Zu diesen gehörte zum Beispiel das Fernhalten von „fremdländischen Gewächsen und Tieren, die nicht in die Heimatlandschaft passen und deshalb störend wirken“. Es folgte ein kurzer Hinweis auf das Reichsnaturschutzgesetz, das Reichsjagdgesetz und das Reichstierschutzgesetz mit den sich aus ihnen ergebenden Konsequenzen für den Artenschutz. Zumindest erfuhr der Schüler an dieser Stelle, welche Tierarten geschützt waren und für welche jagdbaren Säugetiere Schonzeiten galten (Graf 1941: 371–379).

Gebiet der Biologie und unterschied 23 Hauptfelder: Biologie, Botanik, Zoologie, Anatomie, Physiologie u. Ökologie, Hydrobiologie, Lebensgemeinschaften, Naturschutz, Vererbung, Anthropologie, Angewandte Biologie, Paläontologie u. Vorgeschichte, Geographie, Geologie, Mineralogie u. Kristallographie, Chemie, Mikroskopie, Photographie u. Grafische Technik, Schulbiologie, Medizinische Biologie, Psychologie und Philosophie.

⁶⁰ Unter den an Vererbungslehre interessierten Lehrerinnen und Lehrern gaben 280 zusätzlich die Rassenkunde, 102 die Rassenhygiene bzw. Rassen- und Bevölkerungspolitik und 54 die Entwicklungslehre an.



Buchtitel von E. Meyer und K. Zimmermann: „Lebenskunde“ (1942) und C. Schäffer et al.: „Das Leben“ (1939).

Im 5. Band „Winter“ verankerte er den Naturschutz, indem er die Naturschutzverordnung von 1936 im vollständigen Wortlaut zitierte, um nachfolgend die Frage: Warum Naturschutz? zu beantworten. Dabei gelang ihm in seiner typischen Art und Weise, Lehrerinnen und Lehrer zur Berücksichtigung des Naturschutzes im Unterricht anzuregen (Grupe 1943: 162–179).

In der „Lebenskunde“ von Erich Meyer und Karl Zimmermann aus dem Verlag Kurt Stengel fand der Naturschutz nur selten Berücksichtigung. Das „Lehrbuch für die Biologie der höheren Schulen“ erschien in vier Bänden. Im zweiten Band, für die mittleren Klassen (Quarta, Untertertia), beschrieben die Autoren einige Naturschutzgebiete und im ersten Band, für die unteren Klassen (Sexta und Quinta), ging es vor allem um geschützte Pflanzenarten, Vogelpflege und Vogelschutz (Meyer & Zimmermann 1942a: 191–192; Meyer & Zimmermann 1943: 23, 26 u. 254–355).⁶¹

Bei B. G. Teubner erschien für alle Klassenstufen der höheren Lehranstalten innerhalb des „Biologischen Unterrichtswerks“ „Das Leben“ von Caesar Schäffer, Alfred Weis (1897–1944) und Gustav Franke (1887–?). Dort, wo es das Lehrplanwerk vorsah, wurden Naturschutzinhalte integriert, wobei das Anliegen mit nationalsozialistischer Rhetorik schon in den Überschriften zum Ausdruck gebracht wurde: „Schädlinge und Vogelschutz“, „Kampf ums Dasein und Auslese“ oder „Uriges Wild, Naturschutz und Jagd“. Die Autoren berücksichtigten den Naturschutz für die einzelnen Klassenstufen in den entsprechenden Ausgaben (Schäffer & Weis 1939: 131; Schäffer & Weis 1940: Klasse 4: 129–130; Schäffer & Franke 1941: 73–77; Schäffer & Franke 1942: 184–186). Im vierten Band von „Das Leben“ aus dem Jahr 1943 wurde für die unteren Klassen erstmals in einem nationalsozialistischen Lehrbuch der Naturschutz durchgängig entsprechenden Inhalten zugeordnet, also das Thema nicht auf ein Kapitel beschränkt. Dabei ging es um „Freude an der Natur/ Naturschutz“, „Heilpflanzen und Naturschutz“ und den „Schutz des Bibers“ sowie um „Das Wild unserer Heimat einst und jetzt“, „Naturschutzgebiete“ und „Naturschutz und Tierpflege“ (Schäffer & Weis 1943: 7–8, 107, 180–181, 251–258 u. 281).

Neben den Lehrbüchern konnten Lehrer auf methodische Anleitungen zurückgreifen, die mitunter den Naturschutz berücksichtigten. Heinrich Grupe zum Beispiel, dessen „Bauern-Naturgeschichte“ erstmals 1920 erschienen war, konnte im Deutschen Schulbuchverlag diese nun fünf Bände umfassende Ausgabe 1943, also während des Zweiten Weltkrieges, nochmals verlegen.

⁶¹ Der Verlag Kurt Stengel stellte dem ersten Band seiner „Lebenskunde“ einen Ausspruch des Mitbegründers und Reichswalters des Nationalsozialistischen Lehrerbundes, Hans Schwemm (1891–1935), voran, der auf die Erziehung zur Naturliebe abzielte. Vgl. Meyer & Zimmermann 1942b: 3.

Innerhalb einer Neuauflage der als „Bücherschatz des Lehrers“ herausgegebenen „Vorbereitungen für den Biologieunterricht“ berücksichtigten die Autoren ebenfalls den Naturschutz als „Glied der allgemeinen Staatszwecke“. Der Notwendigkeit und Bedeutung des Reichsnaturschutzgesetzes folgte dessen Hauptinhalt, wobei lediglich Paragraphen zitiert wurden. Mit Erläuterungen zur Naturschutzverordnung und Hinweisen auf geeignete Lesestoffe erschöpften sich die Ausführungen der beiden Biologiemethodiker (Niemann & Ludwig 1938: 183–187).

In fast allen Schulbüchern oder methodischen Handreichungen aus den Jahren nach 1935 beschränkten sich die Naturschutzinhalte auf die vom NS-Staat erlassenen gesetzlichen Grundlagen des Naturschutzes. Damit war der für diese Thematik vorgesehene Raum oft schon ausgefüllt, denn andere, nationalsozialistisch bedeutsamere Inhalte des Biologieunterrichts verlangten nach umfassenderen Darstellungen in den Schulbüchern.

Im Jahre 1939 hatte mit dem deutschen Überfall auf Polen der Zweite Weltkrieg (1939–1945) begonnen und innerhalb von sechs Jahren Verwüstungen, Leid, Not und Elend über ganz Europa gebracht. Der Naturschutzgedanke rückte weitgehend in den Hintergrund. Verschiedene Druckezeugnisse wie die Zeitschrift „Naturschutz“ erschienen noch bis 1944 in zunehmend verkürzten Ausgaben, doch an eine wirkliche Naturschutzarbeit war eingedenk der Situationen an den Schulen und im ganzen Land nicht mehr zu denken.⁶² Die Aufarbeitung der Kriegsverbrechen und der Wiederaufbau in den zerstörten Städten bestimmten den Alltag im Nachkriegsdeutschland, so dass der Naturschutz nur langsam an die früheren, zum Teil auch erfolgreichen Bestrebungen anknüpfen konnte.⁶³

Literatur

- Anonym 1882: Cirkular-Verfügung, betreffend die Einführung der revidirten Lehrpläne für die höheren Lehranstalten. Zentralblatt für die Unterrichtsverwaltung in Preußen **24**: 234–276.
- Anonym 1908: Einführung biologischen Unterrichts in den oberen Klassen der höheren Lehranstalten. Zentralblatt für die Unterrichts-Verwaltung in Preußen **50**: 500 f.
- Anonym 1911: Eröffnung der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege zu Berlin, im ehemaligen Botanischen Museum Grunewaldstraße 6/7, am 3. Februar 1911. In: Beiträge zur Naturdenkmalpflege **2**, H. 2: 110–143.
- Anonym, 1915: Die Mitarbeit der Schulen beim Heimatschutz. In: Mitteilungen Bund Heimatschutz **10** (1915) 3: 251–253.
- Anonym 1919: Die naturwissenschaftliche Einheitsschule. In: Aus der Natur **16** (1919/20) 5/6: 216–218.
- Anonym 1927a: Naturschutz und Schule. In: Der Naturforscher **3** (1926/27) 11: 603–604.
- Anonym 1927b: Der II. Deutsche Naturschutztag in Kassel vom 1. bis 6. August 1927. In: Der Naturforscher **4**(1927/28)7, Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege **4** (1927) 7: 353–359.
- Anonym 1931: Rezension. In: Naturschutz **14** (1931) 10, Nachrichtenblatt: 67.
- Anonym 1933: Naturschutz und Schule. In: Naturschutz **15** (1933) 2, Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege **11** (1933) 2: 5.
- Anzeige 1934: Naturschutz im Dritten Reich. In: Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen **76** (1934) 14: 227.
- Apel, Willy 1928: Schule – Vogelschutz – Handfertigkeitsunterricht. In: Neue Bahnen **39** (1928) 5: 220–222. Aus der Heimat **26** (1913) 2: 33–64.
- Baade, Friedrich 1900: Tierbetrachtungen, 8. Aufl., Halle.
- Baß, Jacob 1925: Die letzten 25 Jahre der Entwicklung des Deutschen Lehrervereins für Naturkunde. In: Aus der Heimat **38** (1925) 12: 191–198.
- BBF/DIPF/Archiv, Gutachterstelle des BIL – Personalbögen der Lehrer höherer Schulen Preußens, GUT LEHRER (Personalunterlagen von Lehrkräften), 70314, abgerufen, 27.02.2022.
- Behrens, Hermann 2006: Lexikon der Naturschutzbeauftragten, Bd. 2: Sachsen-Anhalt. Friedland.

⁶² Eine erlebte und dokumentierte Entwicklung von Naturschutzbemühungen eines Gymnasiallehrers und Kommissars für Naturdenkmalpflege dieser Jahre liegt mit den Naturschutz-Tagebüchern (1914 bis 1971) von Friedrich Springer aus Angermünde vor (Archiv Wilke).

⁶³ Das Reichsnaturschutzgesetz von 1935 behielt nach 1945 in der DDR bis zur Verabschiedung des „Gesetzes zur Pflege und Erhaltung der heimatlichen Natur“ (1954) und in der BRD bis zur Verabschiedung des Bundesnaturschutzgesetzes (1976) seine Gültigkeit.

- Behrens, Hermann 2007: Lexikon der Naturschutzbeauftragten, Bd. 1: Mecklenburg-Vorpommern. Friedland.
- Behrens, Hermann 2010: Lexikon der Naturschutzbeauftragten Bd. 3: Berlin und Brandenburg. Friedland und Berlin.
- Behrens, Hermann 2015: Lexikon der Naturschutzbeauftragten, Bd. 4: Thüringen. Friedland und Berlin.
- Bericht des Provinzialkomitees für Naturdenkmalpflege über das Geschäftsjahr 1916/17. In: Mitteilungen des Schleswig-Holsteinischen Provinzialkomitees für Naturdenkmalpflege (1918) 6: 3–6.
- Bericht über die dritte Konferenz für Naturdenkmalpflege in Preußen. Berlin, am 3. und 4. Februar 1911. In: Beiträge zur Naturdenkmalpflege **2**, Heft 2: 151–164.
- Bestimmungen über die Neuordnung des Mittelschulwesens in Preußen vom 3. Februar 1910. In: Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen **52** (1910) 3: 383 u. 392.
- Beyer, R. 1909: Berliner Schulflora. Berlin.
- Bock, Wilhelm 1908: Taschenflora von Bromberg. Bromberg.
- Bock, Wilhelm 1910: Die Naturdenkmalpflege. Naturwissenschaftliche Wegweiser **10**.
- Bock, Wilhelm 1911: Die Mitwirkung des Lehrers bei der Naturdenkmalpflege. In: Aus der Heimat **24** (1911) 5: 139–140.
- Bock, Wilhelm 1914: Pflege der Naturdenkmäler. In: Schmid, Bastian: Handbuch der naturgeschichtlichen Technik: 520–536.
- Braess, Martin 1916: Erziehung unsers Volks zum Naturschutz. In: Heimatschutz **11** (1916) 4: 15–25.
- Buchheim, G. 1913: Naturschutz! In: Allgemeine Deutsche Lehrerzeitung **65** (1913) 12: 138–139.
- Bund Naturschutz in Bayern (Hrsg.) 1927: Erziehung zum Naturschutz. Blätter für Naturschutz und Naturpflege **10** (1927) 2/3.
- Clemenz, Bruno 1909: Naturdenkmalpflege und Schule. Breslau u. a.
- Clemenz, Bruno 1920: Vogelkunde und Heimatschule. In: Blätter für Naturschutz und Heimatpflege **6** (1920) 11/12: 6–10.
- Conwentz, Hugo 1904a: Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung. Denkschrift. Berlin.
- Conwentz, Hugo 1904b: Die Heimatkunde in der Schule. Berlin.
- Conwentz, Hugo 1905: Bemerkenswerte Fichtenbestände vornehmlich im nordwestlichen Deutschland. In: Aus der Natur **1** (1905/06) 17: 521–530, 18: 545–552.
- Conwentz, Hugo 1907: Bericht über die Staatliche Naturdenkmalpflege in Preußen im Jahre 1907. In: Beiträge zur Naturdenkmalpflege **1** (1910): 67.
- Conwentz, Hugo 1916: Schutz der Natur. Vorbemerkung. In: Heimatschutz **11** (1916) 4: 1–2.
- Conwentz, Hugo 1922: Heimatkunde und Heimatschutz in der Schule. 1. Abteilung. Berlin.
- Dahl, Friedrich 1904: Welches Lehrbuch der Zoologie soll man dem Unterrichte an höheren Schulen zugrunde legen? In: Naturwissenschaftliche Wochenschrift **19** (1904) 49: 769–776.
- Daum, Andreas 2002: Wissenschaftspopularisierung im 19. Jahrhundert. Berlin, Boston.
- Depdolla, Philipp 1925: Die jetzige Lage des biologischen Unterrichts an den höheren Schulen in Preußen. In: Der Naturforscher **2** (1925/26) 6: 301–309.
- Deutscher Lehrer-Tierschutz-Verein 1930: Der junge Tierschützer. Zeitschrift der deutschen Jugend für Tier- und Naturschutz.
- Dithmar, Reinhard (Hrsg.) 1989: Schule und Unterricht im Dritten Reich. Ludwigsfelde.
- Eckhardt, Wilhelm 1914: Praktischer Vogelschutz. Leipzig.
- Eckardt, W. R. 1922: Was uns an naturwissenschaftlicher Bildung vor allem nottut: In: Naturschutz **3** (1922) 7: 146–150.
- Effenberger, Walter 1927: Bericht über die XIV. Jahreskonferenz für Naturdenkmalpflege in Berlin am 15. und 16. Nov. 1926. In: Der Naturforscher **3** (1926/27) 11, Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege **3** (1927) **14**: 617–621.
- Effenberger, Walter 1934a: Die Schule an die Naturschutzfront! In: Naturschutz **15** (1934) 6: 125–127.
- Effenberger, Walter 1934b: Einführende Schriften über Naturschutz – Ratschläge für den Lehrer. In: Naturschutz **15** (1934) 7: 151.
- Engelmann, Hugo 1927: Bildungswert und Nutzen der Biologie. In: Naturschutz **8** (1927) 1: 1–5.
- Entschließung des II. Märkischen Naturschutztages. In: Naturschutz **6** (1925) 7: 224.
- Eybel, A. 1937: ... den Schöpfer im Geschöpf ehrt! In: Reichszeitung der deutschen Erzieher **9** (1937) August: 302–303.
- Fischer, Hermann 1927: Die höheren Lehranstalten und die Ziele des Naturschutzes. In: Blätter für Naturschutz und Naturpflege **10** (1927) 2/3: 78–80.
- Francé, Raoul Heinrich 1911: Denkmäler der Natur. Leipzig.
- Franke, Max & Rabes, Otto 1914: Naturkunde für höhere Mädchenschulen, Lyzeen und Studienanstalten, Tierkunde, 14. Aufl. Leipzig.

- Fricke, Karl 1909: Biologische Heimatkunde in der Schule. Beilage zum Jahresbericht der Oberrealschule zu Bremen. Bremen, Leipzig.
- Frohn, Hans-Werner 2006: „Hohe Zeit“ oder „Bagatelle“? – Staatlicher Naturschutz im „Dritten Reich“. In: Frohn, Hans-Werner & Schmoll, Friedemann (Bearb.) 2006: Natur und Staat. Staatlicher Naturschutz in Deutschland 1906–2006. Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz, Stiftung Naturschutzgeschichte. Bonn-Bad Godesberg.
- Frohn, Hans-Werner & Schmoll, Friedemann (Bearb.) 2006: Natur und Staat. Staatlicher Naturschutz in Deutschland 1906–2006. Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz, Stiftung Naturschutzgeschichte. Bonn-Bad Godesberg.
- Frohn, Hans-Werner (Hrsg.) 2019: Zum Umgang mit der NS-Vergangenheit im Naturschutz. Entnazifizierungsverfahren führender deutscher Naturschützer und der Fall Wolfgang Engelhardt. München.
- Fuß, Konrad 1914: Der erste Unterricht in der Naturgeschichte, 6. Aufl., Nürnberg.
- Genschel, Rudolf 1933: Erziehung zum Naturschutz – Biologieunterricht – Organisches Denken. In Naturdenkmalpflege und Naturschutz in Berlin und Brandenburg **5** (1933) 18: 239–245.
- Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte (Hrsg.) 1901: Ueber die gegenwärtige Lage des Biologischen Unterrichts an höheren Schulen. Leipzig.
- Graf, Jakob 1941: Biologie für Oberschulen und Gymnasien. 2. Aufl., München.
- Grimm 1905: Zum Vogelschutz. In: Aus der Heimat **18** (1905) 2/3: 35–38.
- Grosse, Hermann 1908: Vogelschutz und Schule. In: Aus der Heimat **21** (1908) 2: 50–55.
- Grupe, Heinrich 1921: Natur und Unterricht. Eine Wegweisung im Sinne der Arbeits- und Heimatschule. Frankfurt a. M.
- Grupe, Heinrich 1927: Naturkundliches Wanderbuch. Kleine Ausgabe. Frankfurt a. M.
- Grupe, Heinrich 1930: Naturkundliches Wanderbuch. Große Ausgabe. Frankfurt a. M.
- Grupe, Heinrich 1943: Bauern-Naturgeschichte. 5. Bd.: Winter, 4. Aufl., Frankfurt a. M.
- Guenther, Konrad 1910: Der Naturschutz. Freiburg i. Br.
- Guenther, Konrad 1919: Der Naturschutz. 3. Aufl., Freiburg i. Br.
- Guenther, Konrad 1921: Naturerleben und Naturschutz. In: Aus der Heimat **34** (1921) 5: 65–71.
- Guenther, Konrad 1937: Deutsches Naturgefühl und Naturschutzgedanke. In: Reichszeitung der deutschen Erzieher **9** (1933) August: 290–292.
- Gutzmer, August (Hrsg.) 1908: Die Tätigkeit der Unterrichtskommission der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte. Gesamtbericht. Leipzig.
- Haenel, Karl 1913: Unsere heimischen Vögel und ihr Schutz. Würzburg.
- Härdtl, Heinrich 1938: Der Naturschutz ist völkische Pflicht. In: Naturschutz **19** (1938) 10: 217–223.
- Hassenpflug, Eduard 1916: Der Weg zum Herzen der Natur. Ein Wegweiser für die Schulbiologie. Leipzig.
- Heering, Wilhelm 1908: Leitfaden für den Biologischen Unterricht, 1. Aufl., Berlin.
- Heering, Wilhelm & Rein, Richard 1925: Leitfaden für den naturgeschichtlichen Unterricht an höheren Lehranstalten. Berlin.
- Heering, Wilhelm & Rein, Richard 1929: Leitfaden für den biologischen Unterricht an höheren Lehranstalten, Teil 1A (Sexta). Berlin.
- Heimatschutz **11** (1916) 4: 1–77.
- Helfer, Hermann 1923: Schoenichen, W. „Der Biologische Lehrausflug“. In: Naturschutz **4** (1923) 6: 124.
- Helfer, Hermann 1925: Der Naturschutz und seine Ausübung. In: Naturschutz **6** (1925) 9: 260–265.
- Hennicke, Carl Richard 1911: Vogelschutzbuch. Naturwissenschaftliche Wegweiser Bd. **27**. Stuttgart.
- Hennicke, Carl Richard 1912: Handbuch des Vogelschutzes. Magdeburg.
- Hiesemann, Martin 1907: Vogelschutz und Schule. Allgemeine deutsche Lehrerzeitung **59** (1907) 15: 171–173.
- Höpfner, W. 1922: Naturschutz und Schule. In: Naturschutz **3** (1922) 3: 61–63.
- Hohenegger, Heinrich 1938: Die Förderung des Naturschutzgedankens durch die Lehrerschaft. In: Der Biologe **7** (1938) 5: 156–158.
- Hossann, Karl 1910: Die Heimatidee. Straßburg.
- Hummel, Anton 1890: Leitfaden der Naturgeschichte. Erstes Heft. Halle.
- Ihde, Heinrich & Stockfish, Alfred 1931: Am Born der Natur. 1. Teil, 2. Aufl. Berlin, Leipzig.
- J. K. W. 1922: Neue Lehrpläne und – Naturschutz. In: Naturschutz **3** (1922) 7: 154.
- Junge, Friedrich 1885: Der Dorfteich als Lebensgemeinschaft. Kiel u. a.
- Junge, Friedrich 1898: Beiträge zur Methodik des naturkundlichen Unterrichts. 3. Aufl., Langensalza.
- Junge, Otto 1907: Schmeils „wissenschaftliche Beleuchtung“ der Jungschen Reformbestrebungen. In: Schulbote für Hessen **49** (1907), Beilage.
- Kempke, H. 1939: Georg E. F. Schulz. In: Der märkische Naturschutz **11** (1939) 40: 188–192.
- Klatt, Georg 1924: Neuordnung und naturwissenschaftlicher Unterricht. In: Ostdeutscher Naturwart **1** (1924) 1: 60–65.
- Klengel, Artur 1927: Vogelschutz in der Arbeitsschule. In: Die Arbeitsschule **41** (1927) 4: 209–217.
- Klenk, Philipp 1898: Tierschutz in Schule und Gemeinde. Berlin.

- Klose, Hans 1922: Conwentz und der „Volksbund Naturschutz“. In: *Naturschutz* **3** (1922) 9: 209.
- Klose, Hans 1931: Der Naturschutzgedanke im biologischen Unterricht. In: *Der Biologe* **1** (1931) 3: 62–65.
- Klose, Hans & Vollbach, Adolf 1936: Das Reichsnaturschutzgesetz vom 26. Juni 1935. Neudamm.
- Kloß, Erich & Oppermann, Karl (Hrsg.) 1927: Aus dem Buche der Natur, Heft 6, Naturschutz. Breslau.
- Klueting, Edeltraud 2003: Die gesetzlichen Regelungen der nationalsozialistischen Reichsregierung für den Tier-
schutz, den Naturschutz und den Umweltschutz. In: Radkau, Joachim & Uekötter, Frank (Hrsg.) 2003: Natur-
schutz und Nationalsozialismus. Frankfurt a. M.: 77–105.
- Knauer, Friedrich 1912: Naturschutz, Haus und Schule. Naturwissenschaftliche Jugend- und Volksbibliothek. Re-
gensburg.
- Knauer, Friedrich 1915: Der Niedergang unserer Tier- und Pflanzenwelt. Leipzig.
- Koch, Karl 1935: Vereinsnachrichten. In: Veröffentlichungen des naturwissenschaftlichen Vereins zu Osnabrück **23**
(1935): 4–20.
- Koepert, Otto 1920: Durch welche Maßnahmen kann der Naturschutz, insbesondere der Vogelschutz und Vogelkunde
in der Schule gefördert werden? In: *Aus der Heimat* **33** (1920) 9: 135–139.
- Krieger, O. 1920: Was fordern wir von der Schulreform vom Standpunkt des naturwissenschaftlichen Unterrichts
aus. In: *Aus der Heimat* **33** (1920) 3: 36–41.
- Kuhlmann, Fritz 1908: Die Natur bedarf eines energischen Schutzes gegen die Modellwut des Zeichenunterrichts.
In: *Pädagogisches Archiv* **50** (1908) 4: 163–167.
- Lauffer, Hans-Bernhard 1936: Der Naturschutz ruft die Jugend. In: *Naturschutz* **17** (1936) 4: 73–77.
- Leers, Johann von & Hansen, Heinrich 1939: Der deutsche Lehrer als Kulturschöpfer. Frankfurt a. M.
- Leh, Almut & Dietz, Hans-Joachim 2009: Im Dienst der Natur. Essen.
- Lehmann, A. 1925: Tierkunde, 12. Aufl., Leipzig.
- Lehmann, Ernst & Lehmann, Günther 1938: Die Interessengebiete der Biologielehrer an höheren Schulen. In: *Der*
Biologe **8** (1938) 10: 333–335.
- Lehrer-Tierschutz-Verein 1930: Zum Geleit! In: *Der junge Tierschützer* **1** (1930) 1: 3.
- Lehrplanentwurf für die höheren Knabenschulen. In: *Der Biologe* **6** (1937) 1, Beilage.
- Leininger, Hermann 1936: Naturschutz und Schule. In: Badischer Naturschutztag 14.01.1936, Karlsruhe, Sonder-
druck: 45–50.
- Lexis, Wilhelm (Hrsg.) 1902: Die Reform des höheren Schulwesens in Preussen. Halle.
- Löns, Hermann 1907a: Gefährdung der Tier- und Pflanzenwelt durch die Schule. In: *Mitteilungen des Bundes Hei-
matschutz* **3** (1907) 5/6: 73–74.
- Löns, Hermann 1907b: Achtung vor der Natur. In: *Mitteilungen des Bundes Heimatschutz* **3** (1907) 5/6: 74–76.
- Matz, Hans 1929: Naturschutzbücher als Stoffquellen für die Schüler. In: *Naturschutz* **10** (1929) 10: 314–315.
- Meyer, Erich & Zimmermann, Karl 1942a: Lebenskunde, Bd. 2, 3. Aufl., Erfurt.
- Meyer, Erich & Zimmermann, Karl 1942b: Lebenskunde, Bd. 1, 4. Aufl., Erfurt.
- Meyer, Erich & Zimmermann, Karl 1943: Lebenskunde, Bd. 1, 5. Aufl., Erfurt.
- Ministerium der geistlichen Angelegenheiten (Hrsg.) 1892: Neue Lehrpläne und Prüfungsordnungen für höhere Schu-
len vom 6. Januar 1892. In: *Zentralblatt für die gesamte Unterrichts-Verwaltung in Preußen* **34**: 199–351.
- Ministerium der geistlichen Angelegenheiten (Hrsg.) 1901: Neue Lehrpläne und Lehraufgaben für die höheren Schu-
len Preußens. In: *Zentralblatt für die gesamte Unterrichts-Verwaltung in Preußen* **43**: 471–544.
- Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten 1910: Neuordnung des Mittelschulwesens. In:
Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen **52** (1910): 343–408 (Bestimmungen – U III C 170
v. 3. Februar 1910).
- Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten 1914: Erlass U IV 5001 U IK vom 15. April
1914. Zit. in: Conwentz, Hugo (1922): *Heimatkunde und Heimatschutz in der Schule*: IV–V.
- Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten 1916a: Förderung der Naturdenkmalpflege und
des Heimatschutzes. In: *Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen* **58** (1916)3: 310 (Erlass U
III B 7465 II, UIV usw. vom 18. Februar 1916).
- Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten 1916b: Heimatschutz. In: *Zentralblatt für die*
gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen **58** (1916) 3: 310–311 (Erlass U IV 6713 U II usw. vom 25. Februar
1916).
- Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten 1930: Vogelschutz. In: *Zentralblatt für die gesamte Unterrichts-
verwaltung Preußens* **72** (1930) 3: 37 (Bekanntmachung – U II 1924. v 9. Januar 1930, Minister für Wissenschaft,
Kunst und Volksbildung).
- Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1922: Gesetzlicher Schutz der Pflanzen und Tiere. In: *Zentralblatt*
für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen **64** (1922) 15: 296–297 (Runderlaß – U IV 5903 II U II A, U
II, U III v. 28. Oktober 1922).
- Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1923a: Schutz der Vogelwelt. In: *Zentralblatt für die gesamte*
Unterrichtsverwaltung Preußens **65** (1923) 16: 297 (Runderlaß – U II 715 II U II W, U III A. 1. v. 16. Juli 1923).

- Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1923b: Denkmalpflege und Heimatschutz. In: Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung Preußens **65** (1923) 1: 16 (Rundschreiben – U IV 5796. 1., v. 20. Dezember 1922).
- Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1924a: Schule und Vogelschutz: In: Naturforscher 1(1924/25)10, Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege **2** (1925) 1: 501 (Erlaß v. 16. Juli 1923 btr. Schutz der Vogelwelt, Schul-sammlungen).
- Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1924b: Heimatkunde und Heimatschutz in der Schule. In: Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung Preußens **66** (1924) 8: 120. (Bekanntmachung – U IV 5214 U III A., v. 28. März 1924).
- Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1925: Erziehung der Jugend im Sinne des Natur- und Heimatschutzes. In: Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung Preußens **67** (1925) 18: 287 (Runderlaß U III A 1783 U II, U IV., v. 3. September 1925).
- Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1926: Flugblatt betr. Schutz der Tier- und Pflanzenwelt. In: Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung Preußens **68** (1926) 6: 117–118 (Erlaß – U III A 321 U II, U IV, v. 2. März 1926).
- Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1927a: Zeitschrift „Naturschutz“. In: Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen **69** (1927) 22: 329 (Bekanntmachung U IV 17640 U II, U III A v. 1. November 1927).
- Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1927b: Gefahren des Feueranzündens im Walde. In: Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung Preußens **69** (1927) 12: 191 (Runderlaß – U III A 802 U II, U IV, U VI v. 30. Mai 1927).
- Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1927c: Naturschutztag in Kassel. In: Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen **69** (1927) 5: 75 (Erlaß – 5095 U II, U III A. v. 8. Februar 1927).
- Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1929: Naturschutz und Arbeitsschule. In: Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen **71** (1929) 3: 44–45 (Runderlaß – U IV 17296/28 U II, U III A v. 19. Januar 1929).
- Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1930: Verordnung zum Schutze von Tier- und Pflanzenarten in Preußen (Tier- und Pflanzenschutzverordnung vom 16. Dezember 1929). In: Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen **72** (1930) 8: 100–106 (Bekanntmachung U IV 8404, M. f. L., D. u. F, I 9509).
- Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1933: Naturschutz. In: Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung Preußens **75** (1933) 21: 276–277 (Runderlaß – U I 57918 U II C., v. 18. Oktober 1933).
- Minister für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung 1934: Entlastung der im Schuldienst stehenden Kommissare für Naturdenkmalpflege. In: Naturschutz 15 (1934) 9, Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege **11** (1934)9: 65 (Erlaß U II C 1 Nr. 3788/33, U II D, K II. 1).
- Moewes, Franz 1915a: Naturdenkmalpflege in den Schulen. In: Aus der Natur **11** (1914/15) 11: 635–636.
- Moewes, Franz 1915b: Schulbuch und Vogelschutz. In: Ornithologische Monatsschrift **11** (1915) 9: 321–332.
- Moewes, Franz 1921: Bitte der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen an unsere Jugend. In: Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen **63** (1921) 6: 147–149.
- Moewes, Franz 1922: Conwentz' letztes Werk. In: Naturschutz **3** (1922) 9: 192–194.
- Münz, Heinrich & Morkramer, Michael (Hrsg.) 2010: Hermann Müller-Lippstadt (1829–1883). Naturforscher und Pädagoge. Rangsdorf.
- Muziol, J. 1905: Schutz den Naturdenkmälern! In: Pädagogische Monatshefte **11** (1905) 8: 413–426.
- Naturwissenschaftliche Wochenschrift **27** (1912) 27: 417–432.
- Niemann, G. & Ludwig, D. 1938: Vorbereitungen für den Biologieunterricht. 3. Teil: Wasser, Heide und Moor. Der Naturschutz, 12. Aufl., Osterwieck/Harz.
- Nießen, Joseph 1912: Präparationen für den Unterricht in der Naturgeschichte der Volksschulen. Bd. **3**. Goslar.
- Nießen, Joseph 1915: Heimatforschung und Heimatschutz im Lehrerseminar. In: Aus der Natur **11** (1914/15) 12: 656–669.
- Nießen, Joseph 1916: Heimatkunde im naturgeschichtlichen Unterricht. In: Biologische Schularbeit. Sonderausstellung im Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht Berlin: 19–29.
- Norrenberg, Johann 1904: Geschichte des naturwissenschaftlichen Unterrichts an den höheren Schulen Deutschlands. In: Schmeil, Otto & Schmidt, W. B. (Hrsg.): Sammlung naturwissenschaftlich-pädagogischer Abhandlungen. Leipzig, Berlin, 1. Bd.
- Oberkirch, K. 1927: Zweiter deutscher Naturschutztag in Kassel. In: Die Mittelschule **41** (1927) 31: 470–472.
- Ohmann, Otto 1920: Naturwissenschaftlicher Unterricht als ein Hauptfach der Schulen – der wichtigste Schritt der Schulreform. In: Aus der Natur **16** (1919/20) 8/9: 273–279.
- Otto, Hermann & Stachowitz, Werner 1926a: Biologie für höhere Schulen. Die Natur als Lebensgemeinschaft. 1. Teil.: Die Pflanzenwelt. Frankfurt a. M.
- Otto, Hermann & Stachowitz, Werner 1926b: Biologie für höhere Schulen. Die Natur als Lebensgemeinschaft. 1. Teil, 2. Bd.: Tierwelt. Frankfurt a. M.

- Otto, Hermann & Stachowitz, Werner 1927: Die Natur als Lebensgemeinschaft. 2. Teil: Pflanzen, Tiere und Mensch als Lebewesen. Frankfurt a. M.
- Otto, Hermann & Stachowitz, Werner 1930: Biologie für höhere Schulen. Die Lebewesen in ihrer Umwelt. 3. Teil. Frankfurt a. M.
- Otto, Hermann & Stachowitz, Werner 1936: Biologie für höhere Schulen. Die Natur als Lebensgemeinschaft. 1. Teil, 2. Bd.: Tierwelt. Frankfurt a. M.
- Pallat, Ludwig 1916: Plan und Anordnung der Ausstellung. In: Biologische Schularbeit. Sonderausstellung im Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht Berlin: 9–18.
- Pfuhl, Friedrich 1913: Didaktik und Methodik der Naturkunde. München.
- Pischel, Felix 1915: Was kann die Schule für den Heimatschutz wirken? In: Mitteilungen des Bundes Heimatschutz **10** (1915) 3: 201–206.
- Pohl 1905: Wie ich meine Kinder zu einer sonnigen Betrachtung der Natur anhalte. In: Aus der Heimat **18** (1905) 4: 89–93.
- Preußischer Minister für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung 1933: Notwendige Reformen im höheren Schulwesen. (Vorschläge zur Frage des Schulaufbaues). Zit. n. Dithmar, Reinhard (Hrsg.) 1989: Schule und Unterricht im Dritten Reich: 15–20.
- Preuss, Hans 1923: Conwentz und die Schule. In: Beiträge zur Naturdenkmalpflege **IX**, Heft 3: 405–412.
- Rabes, Otto 1920: Der biologische Lehrstoff der Oberstufe. In: Aus der Natur **16** (1919/20) 11/12: 382–391.
- Rabes, Otto & Löwenhardt, Emil 1930: Leitfaden der Biologie für die Oberklassen höherer Lehranstalten, 2. Heft. Leipzig.
- Radkau, Joachim & Uekötter, Frank (Hrsg.) 2003: Naturschutz und Nationalsozialismus. Frankfurt a. M.
- Räder, R. 1925: Von der Verrohung unserer Jugend. In: Naturschutz **5** (1924) 9: 235–237.
- Rath, Alwin 1920: Schützt die Vögel! In: Aus der Heimat **33** (1920) 1: 59–61.
- Reichs- und Preußischer Minister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung 1938: Neuordnung des höheren Schulwesens. In: Deutsche Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung. Amtsblatt des Reichs- und preußischen Ministeriums für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung und der Unterrichtsverwaltungen der anderen Länder (1938) 3: 46–56.
- Richert, Hans 1925: Richtlinien für die Lehrpläne der höheren Schulen Preußens. 2. Teil Lehraufgaben, Beilage. Berlin.
- Richter, Karl 1927: Naturgeschichte für die Mittelschulen, 3. Teil, 4. Aufl., Halle.
- Roßmäßler, Emil Adolf 1860: Der naturgeschichtliche Unterricht. Gedanken und Vorschläge zu einer Umgestaltung desselben. Leipzig.
- Rude, Adolf 1910: Methodik des gesamten Volksschulunterrichts. Osterwieck/Harz.
- Rudorff, Ernst 1897: Heimatschutz. Berlin-Lichterfelde.
- Rueß, Johann 1927a: Naturschutz in der Volksschule. In: Blätter für Naturschutz und Naturpflege **10** (1927) 2/3: 98–103.
- Rueß, Johann 1927b: Naturschutztage für die Jugend. In: Blätter für Naturschutz und Naturpflege **10** (1927) 2/3: 106–109.
- Rueß, Johann 1934: Erziehung zum Naturschutz. In: Blätter für Naturschutz und Naturpflege Bayern **18** (1935) 1: 8–14.
- Sarasin, Paul 1911: Naturschutz und Schule. Separatabdruck aus der "Schweizerischen Pädagogischen Zeitschrift" Jg. 1911, Heft 1.
- Satzung des Deutschen Lehrervereins für Naturkunde (E.V.). In: Aus der Heimat **39** (1926) 1, Beilage.
- Schacht, Heinrich 1920: Die naturwissenschaftliche Einheitsschule. Dresden.
- Schäffer, Caesar 1915: Leitfaden für den zoologischen Unterricht, 7. Aufl., Leipzig.
- Schäffer, Caesar 1928: Leitfaden für den Zoologischen Unterricht in den unteren und mittleren Klassen der höheren Schulen. 11. Aufl., Leipzig.
- Schäffer, Caesar 1929: Leitfaden der Zoologie für höhere Lehranstalten. 12. Aufl., Leipzig.
- Schäffer, Caesar 1931: Grundzüge der Biologie für die Oberstufe höherer Lehranstalten. 3. Aufl., Leipzig.
- Schäffer, Caesar 1933: Pflanzen- und Tierkunde. 2. Aufl., Leipzig.
- Schäffer, Caesar 1936: Pflanzen- und Tierkunde. 3. Aufl., Leipzig.
- Schäffer, Caesar & Franke, Gustav 1941: Das Leben, Bd. 4A. Leipzig.
- Schäffer, Caesar & Franke, Gustav 1942: Das Leben, Bd. 4B. Leipzig.
- Schäffer, Caesar & Weis, Alfred 1939: Das Leben. Bd. 1, Klasse 1 u. 2. Leipzig.
- Schäffer, Caesar & Weis, Alfred 1940: Das Leben. Bd. 2, Klasse 3 u. 4. Leipzig.
- Schäffer, Caesar & Weis, Alfred 1943: Das Leben. Bd. 1, Klasse 1 u. 2, 3. Aufl., Leipzig.
- Scheele, Irma 1981: Von Lüben bis Schmeil. Die Entwicklung von der Schulnaturgeschichte zum Biologieunterricht zwischen 1830 und 1933. Dissertation Univ. Hamburg. Berlin.

- Scherf, Gertrud 1989: Vom deutschen Wald zum deutschen Volk. In: Dithmar, Reinhard (Hrsg.) 1989: Schule und Unterricht im Dritten Reich: 217–234.
- Schmeil, Otto 1896: Über die Reformbestrebungen auf dem Gebiete des naturgeschichtlichen Unterrichts. Stuttgart.
- Schmeil, Otto 1899: Lehrbuch der Zoologie, 1. Aufl., Heidelberg.
- Schmeil, Otto 1900a: Über die Reformbestrebungen auf dem Gebiete des naturgeschichtlichen Unterrichts. 4. Aufl., Stuttgart.
- Schmeil, Otto 1900b: Leitfaden der Zoologie, 1. Aufl., Leipzig.
- Schmeil, Otto 1922a: Leitfaden der Tierkunde, 103. Aufl., Heidelberg.
- Schmeil, Otto 1922b: Lehrbuch der Zoologie, 46. Aufl., Leipzig.
- Schmeil, Otto 1926: Leitfaden der Tierkunde, 124. Aufl., Heidelberg.
- Schmeil, Otto; Arndt, A. & Pirsch, G. 1926: Tier- und Menschenkunde für Mittelschulen. Leipzig: 154–156,
- Schmeil, Otto & Franke, Max 1927: Naturkunde für höhere Mädchenschulen, 1. Heft (Sexta), 47. Aufl., Leipzig.
- Schmeil, Otto & Franke, Max 1932: Naturkunde für höhere Mädchenschulen, 1. Heft (Sexta), 56. Aufl., Leipzig.
- Schmeil, Otto; v. Lengerken, Hans & Weselscheid, Gustav 1937: Leitfaden der Tierkunde für höhere Lehranstalten. Leipzig.
- Schmeil, Otto & Norrenberg, Johann 1930: Naturkunde für höhere Lehranstalten. Heft 5, 1. Aufl., Leipzig.
- Schmeil, Otto & Norrenberg, Johann 1934: Naturkunde für höhere Lehranstalten. Heft 1, 47. Aufl., Leipzig.
- Schmid, Bastian 1914: Handbuch der naturgeschichtlichen Technik. Leipzig u. Berlin.
- Schmidtler, Karl 1937: Naturschutz und Jugenderziehung. In: Reichszeitung der deutschen Erzieher **9** (1937) August: 304–307.
- Schmitt, Cornel 1918: Erlebte Naturgeschichte. Schüler als Tierbeobachter. Leipzig.
- Schmitt, Cornel 1919: Schule und Vogelwelt. In: Aus der Natur **16** (1919/20) 2/3: 106–107.
- Schmitt, Cornel 1921: Wie ich meine Schüler zu Naturbeobachtern erziehe. In: Aus der Heimat **34** (1921) 11/12: 176–178.
- Schmitt, Cornel 1922a: Naturliebe mein Unterrichtsziel. Freising.
- Schmitt, Cornel 1922b: Heraus aus der Schulstube. Langensalza.
- Schmitt, Cornel 1930: Von unsern Brüdern in Busch und Feld. Heft 6: Naturschutz. Langensalza.
- Schmitt, Cornel 1937: Erziehung zum Naturschützer. In: Reichszeitung der deutschen Erzieher **9** (1937) August: 300–301.
- Schoenichen, Walther 1905: Der Schutz der Naturdenkmäler. In: Aus der Natur **1** (1905) 7: 218–222.
- Schoenichen, Walther 1906: Aufruf zur Gründung einer „Deutschen Vereinigung der Naturfreunde“. In: Allgemeine deutsche Lehrerzeitung **58** (1906) 13: 155.
- Schoenichen, Walther 1914: Methodik und Technik des naturgeschichtlichen Unterrichts. Leipzig.
- Schoenichen, Walther 1916: Die Kgl. Preuß. Hauptstelle für den naturwissenschaftlichen Unterricht. In: Aus der Natur **13** (1916/17) 2: 276–278.
- Schoenichen, Walther 1919a: Welche Forderungen müssen die beschreibenden Naturwissenschaften bei der Neugestaltung unseres Schulwesens stellen? In: Aus der Heimat **16** (1919/20) 1: 1–3.
- Schoenichen, Walther 1919b: Schulreform und Naturwissenschaften. In: Aus der Heimat **16** (1919/20) 2/3: 98–99.
- Schoenichen, Walther 1922: Der biologische Lehrausflug. Ein Handbuch für Studierende und Lehrer aller Schulstufen. Berlin.
- Schoenichen, Walther 1923: Hugo Conwentz zum Gedächtnis. In: Beiträge zur Naturdenkmalpflege **IX**, Heft 3: 361–448.
- Schoenichen, Walther 1924a: Heimatschutz und Naturschutz im Unterricht der Naturgeschichte. In: Handbuch der Heimaterziehung, Heft 4: 24–88.
- Schoenichen, Walther (Hrsg.) 1924b: Handbuch der Heimaterziehung, 2. Abteilung, Heimatkunde und Heimatschutz in der Schule. Berlin.
- Schoenichen, Walther 1926a: Franz Moewes zum siebenzigsten Geburtstag. In: Der Naturforscher **3** (1926/27) 8, Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege **3** (1926) 11: 442.
- Schoenichen, Walther 1926b: Methodik und Technik des naturgeschichtlichen Unterrichts. 2. Aufl., Leipzig.
- Schoenichen, Walther 1926c: Bericht über die XIV. Jahreskonferenz für Naturdenkmalpflege. In: Der Naturforscher **3** (1926/27) 9, Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege **3** (1926) 12: 497–504.
- Schoenichen, Walther (Hrsg.) 1926d: Wege zum Naturschutz. Berlin.
- Schoenichen, Walther 1928a: Ausstellung „Naturschutz und Schule“, Kassel 1927. In: Jahrbuch für Naturschutz 1928: 74–78.
- Schoenichen, Walther 1928b: Naturschutz und Arbeitsschule. Naturschutzbücherei 3. Bd. Berlin.
- Schoenichen, Walther 1934a: Naturschutz im Dritten Reich. Einführung in Wesen und Grundlagen zeitgemäßer Naturschutz-Arbeit. Naturschutz-Bücherei 12. Bd. Berlin.
- Schoenichen, Walther 1934b: Naturschutzerziehung von der Kinderstube bis zur Hochschule. In: Naturschutz **15** (1934) 6: 113–114.

- Schoenichen, Walther 1937: Die Entwicklung des deutschen Naturschutzes. In: Reichszeitung der deutschen Erzieher **9** (1937) August: 293–299.
- Schriftenleitung 1902: Zum Fortgang der Bewegung für Förderung des biologischen Unterrichts. In: Natur und Schule **1** (1902) 3: 185–186.
- Schulz, Georg E. F. 1908–1909: Natur-Urkunden. Biologisch erläuterte photographische Aufnahmen frei lebender Tiere und Pflanzen. Heft 1–8. Berlin.
- Schulz, Georg E. F. 1911: Anleitung zu photographischen Naturaufnahmen. Leipzig u. Berlin.
- Schulz, Georg E. F. 1913: Der Schutz der heimischen Tierwelt. In: Aus der Heimat **26** (1913) 2: 55–63.
- Schwenk, Wilhelm & Jäckle, Gottlob 1937: Naturgeschichte für die Volks- und Mittelschulen in Württemberg. 51. bis 60. Tausend. Esslingen a. N.
- Schwenkel, Hans 1925: Naturschutz als Erziehungs- und Unterrichtsaufgabe. In: Aus der Heimat **38** (1925) 6: 81–84.
- Senner, Anton 1921a: Naturkunde auf der Grundlage der heimischen Scholle. Frankfurt a. M.
- Senner, Anton 1921b: Unsere heimische Scholle. Eine experimentelle Naturkunde für Landschüler. Frankfurt a. M.
- Senner, Anton & Brohmer, Paul (1924): Heimat-Natur. Eine wirtschaftlich gerichtete Tier- und Pflanzenkunde auf der Grundlage von Beobachtungen und Versuchen. Frankfurt a. M.
- Siegesmund, Artur 1925: Die akademische Jugend und der Naturschutzgedanke. In: Naturschutz **6** (1925) 5: 141–144.
- Sielaff, Erich 1922: Naturschutz und Unterricht. In: Naturschutz **3** (1922) 10: 235–238.
- Smalian, Karl 1927: Methodik des biologischen Unterrichts. Leipzig.
- Smalian, Karl 1928: Lehrbuch der Tierkunde an höheren Schulen und zum Selbstunterricht. 1. u. 2. Teil, 3. Aufl., Leipzig.
- Smalian, Karl & Hachfeld, Georg 1931: Lehrbuch der Biologie für höhere Lehranstalten. Leipzig.
- Spilger, Ludwig 1929: Die Darmstädter Naturschutzausstellung und ihre Einwirkung auf die Schüler. In: Naturschutz **10** (1929) 7: 204–208.
- Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege 1925: Ministerialerlaß betr. Naturschutz in der Schule. 3. September 1925. In: Naturforscher **2** (1925/26) 7, Nachrichtenblatt für Naturdenkmalpflege **2** (1925) 10: 277–278.
- Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege 1926: Merkblatt „Bitte an unsere Jugend“. In: Naturschutz **6** (1925) 11: 348.
- Stachowitz, Werner 1925: Der biologische Unterricht in den neuen Preußischen Lehrplänen. In: Naturschutz **6** (1925) 12: 365–367.
- Stengel, Erich 1937: Der moderne Biologieunterricht an der höheren Schule im Dienste des Naturschutzgedankens. In: Reichszeitung der deutschen Erzieher **9** (1937) August: 311–315.
- Sunkel, Werner 1920: Naturerkenntnis, Vogelschutz und „höhere“ Schule. In: Blätter für Naturschutz und Heimatpflege **6** (1920) 1: 14–15.
- Thier-Schutz-Verein Hessen 1879: Der I. deutsche Thierschutz-Congreß zu Gotha. In: Zeitschrift des Thier-Schutz-Vereins für das Großherzogthum Hessen, Nr. 9: 82–88.
- Teuscher, Adolf 1937: Was muß der Lehrer vom deutschen Naturschutz wissen? In: Neue Bahnen **48** (1937) 4: 109–115.
- Ulrich, W. 1928: Naturschutzausstellung der Bürgerschule zu Brandenburg a. d. Havel., 13. bis 21. Oktober 1928. In: Naturschutz **10** (1928) 3: 87–88.
- Verordnung zum Schutz der wildlebenden Pflanzen und der nichtjagdbaren wildlebenden Tiere (Naturschutzverordnung) v. 18. März 1936. In: Deutsche Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung. Amtsblatt des Reichs- und preußischen Ministeriums für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung und der Unterrichtsverwaltungen der anderen Länder **2** (1936) 10: 220–228.
- Voertel, Heinz 1936: Naturschutz und Schule. In: Neue Bahnen **47** (1936) 3: 80–85.
- Warnke, W. 1922: Die Naturschutzfrage und die Schule. In: Aus der Heimat **35** (1922) 1/2: 29–30.
- Weber, Werner & Schoenichen, Walther 1936: Das Reichsnaturschutzgesetz vom 26. Juni 1935. Berlin-Lichterfelde.
- Weigold, Hugo 1924: Naturschutz, ein Schlagwort oder eine Kulturforderung. In: Aus der Heimat **37** (1924) 4: 49–51.
- Weimann, Georg 1925: Die neuzeitliche Gestaltung des Naturkunde-Unterrichts in den Volksschulen. In: Ostdeutscher Naturwart **2** (1925) 2: 103–106.
- Werner, D. 1923: Naturschutz. In: Aus der Heimat **36** (1923) 8/9: 78–80.
- Werner, D. 1925: Natur- und Heimatschutz und die Schule. In: Aus der Heimat **38** (1925) 2: 19–27.
- Weßner, Paul 1921: Schule und Heimat. In: Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht (Hrsg.) 1921: Die Reichsschulkonferenz in ihren Ergebnissen: 94–98.
- Wetekamp, Wilhelm 1905: Zur Förderung des biologischen Unterrichts. In: Natur und Schule **4** (1904) 6: 287.
- Wiese, Ludwig (Hrsg.) 1867–1868: Verordnungen und Gesetze für die höheren Schulen in Preussen. 2 Bde., Berlin.
- Wiesend, Reinhard 1927: Erziehung zum Naturschutz. In: Blätter für Naturschutz und Naturpflege **10** (1927) 2/3: 65–67.

- Wille, Hermann 1928: Heimatschutz und Heimatpflege. Berlin.
- Wilke, Hans-Jörg 2006: Friedrich Springer – erster Kreiskommissar für Naturschutz in Angermünde. In: Angermünder Heimatkalender 2007: 113–122.
- Winckelmann, Johannes 1908: Der Schutz der Naturdenkmäler, die Entwicklung und Erfolge dieser Bestrebungen. Beilage zum Jahresbericht des Schiller-Realgymnasiums zu Stettin. Stettin.
- Wissel, Ferdinand v. 1927: Wie erziehe ich meine Schüler zum Naturschutz? In: Blätter für Naturschutz und Naturpflege **10** (1927) 2/3: 70–75.
- Wolf, Benno 1920: Das Recht der Naturdenkmalpflege in Preussen. In: Beiträge zur Naturdenkmalpflege, Bd. 7: 17–24.
- Wossidlo, Paul 1910: Leitfaden der Zoologie. 14. Aufl., Berlin.
- Zimmermann, Rudolf 1911: Nutzen und Schaden unserer Vögel. Leipzig.
- Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen **52** (1910) 3: 383 u. 392.
- Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht (Hrsg.) 1921: Die Reichsschulkonferenz in ihren Ergebnissen.
- Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht (Hrsg.) 1925: Zehn Jahre Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht 1915–1925.

Bildnachweise

1. Unterrichtsreformen, Vereinsgründungen und staatlicher Naturschutz

- Abb. S. 4 Friedrich Junge (1832-1905). „*Der Dorfteich*“, 1907.
- Abb. S. 5 Otto Schmeil (1860-1943). *Zeitschrift „Aus der Natur“*, 1919/20.
- Abb. S. 7 Ernst Rudorff (1840-1916). *Privatarchiv Wilke*.
- Abb. S. 7 Wilhelm Wetekamp (1859-1945). *Zeitschrift „Naturschutz“*, 1929.
- Abb. S. 7 Hugo Conwentz (1855-1922). „*Beiträge zur Naturdenkmalpflege*“, 1923.

2. Popularisierung des Naturschutzes in der Schule (1900-1918)

- Abb. S. 10 Joseph Nießen (1864-1942). *Rheinische Heimatpflege*, 1934.
- Abb. S. 12 Wilhelm Bock (1862- ?). *Zeitschrift „Naturschutz“*, 1932.
- Abb. S. 13 Wilhelm Heering (1876-1916). „*Mitteilungen des Schleswig-Holsteinischen Provinzialkomitees für Naturdenkmalpflege*“, 1916.

3. Aufbruch und Ernüchterung (1919-1932)

- Abb. S. 27 Franz Moewes (1856-1937). *Zeitschrift „Naturschutz“*, 1936.
- Abb. S. 28 Cornel Schmitt (1874-1958). *Privatarchiv Eduard Stenger, Lohr*.
- Abb. S. 29 Heinrich Grupe (1878-1976). *Heinrich-Grupe-Schule, Grebenstein*.
- Abb. S. 37 Schüler der Wolgaster „Wilhelmsschule“ mit ihren selbstgebauten Vogel-Futterhäusern, um 1922. *Privatarchiv Wilke*.

4. Gleichschaltung und Anpassung

- Abb. S. 40 Walther Schoenichen (1876-1956). *Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere*, 1956.
- Abb. S. 40 Hans Klose (1880-1963). Foto aus: *Volksbund Naturschutz (Hg.): Berliner Naturschutzblätter* **4** (1960) 10,1

Alle abgebildeten Cover und Titel der Bücher und Zeitschriften *Privatarchiv Wilke*.

Monografien und Sammelbände aus dem IUGR e. V. (Auswahl)



Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.), Hermann Behrens (Bearbeitung), Bernd Ziese (Mitarbeit):

**Lexikon der Naturschutzbeauftragten.
Band 5: Naturschutzgeschichte Sachsens**
Steffen-Verlag Friedland/Berlin 2022, 772 S.
ISBN 978-3-95799-125-6



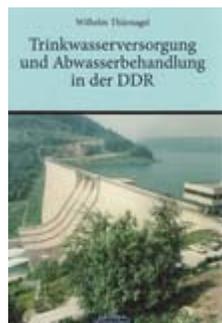
Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.), Lutz Reichhoff, Uwe Wegener (Bearbeitung):

**ILN – Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle.
Forschungsgeschichte des ersten deutschen Naturschutzinstituts**
Steffen-Verlag Berlin 2016, 649 S.
ISBN 978-3-942477-10-9



Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.), Hermann Behrens (Autor):

**Lexikon der Naturschutzbeauftragten.
Band 4: Naturschutzgeschichte Thüringens**
Steffen-Verlag Friedland 2015. 772 S.
ISBN 978-3-95799-004-4



Arbeitskreis Wasserwirtschaft im Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.), Wilhelm Thürnagel (Bearbeitung):

Trinkwasserversorgung und Abwasserbehandlung in der DDR
edition Lesezeichen Friedland 2014. 397 S.
ISBN 978-3-941681-74-3



Hermann Behrens und Jens Hoffmann:
Naturschutzgeschichte(n) – Lebenswege zwischen Ostseeküste und Erzgebirge

Steffen-Verlag Friedland 2013. 564 S.
ISBN 978-3-942477-64-2



Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.),
Hermann Behrens (Autor):
Lexikon der Naturschutzbeauftragten. Band 3: Naturschutzgeschichte und Naturschutzbeauftragte in Berlin und Brandenburg
Steffen-Verlag Friedland 2010, 964 S.
ISBN 978-3-940101-83-9



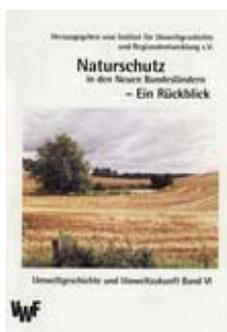
Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.),
Hermann Behrens (Bearbeitung), Bernd Ziese (Mitarbeit):
Lexikon der Naturschutzbeauftragten. Band 1: Mecklenburg-Vorpommern
Steffen-Verlag Friedland 2007, 470 S.
ISBN 978-3-940101-03-6



Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.),
Hermann Behrens und Jens Hoffmann (Bearbeitung):
Umweltschutz in der DDR. Analysen und Zeitzeugenberichte. 3 Bände
oekom-Verlag München 2007, 1100 S.
ISBN 978-3-86581-059-5



Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.),
Hermann Behrens (Bearbeitung), Bernd Ziese (Mitarbeit):
Lexikon der Naturschutzbeauftragten. Band 2: Sachsen-Anhalt
Steffen-Verlag Friedland 2006, 373 S.
ISBN 978-3-937669-93-9



Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.):
Naturschutz in den neuen Bundesländern. Ein Rückblick
2. verbesserte Auflage
Verlag für Wissenschaft und Forschung Berlin, 2002, 705 S.
ISBN 978-3-89700-312-5



Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.):
Landschaft und Planung in den neuen Bundesländern. Rückblicke
 Verlag für Wissenschaft und Forschung Berlin, 1999, 387 S.
 ISBN 978-3-89700-069-5

**Besuchen Sie uns im Internet:
www.umwelt-hat-geschichte.de**



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

[Das IUGR](#)
[Publikationen](#)
[Projekte](#)
[Impressum](#)

IUGR - Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V.

Umwelt hat Geschichte

Das Portal des Instituts für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung (IUGR e.V.) an der Hochschule Neubrandenburg



Umwelt hat Geschichte

Quellen aus dem Studienarchiv
Umweltgeschichte



Naturschutz hat Geschichte

Naturschutzgeschichte(n)
Ostdeutschlands von 1945 bis 1990



Landschaft hat Geschichte

Landschaftswandel in der
Mecklenburgischen Seenplatte



Studienarchiv Umweltgeschichte in der Stiftung Naturschutzgeschichte

Wir sammeln Archivalien

zur Umweltgeschichte der DDR
und der ostdeutschen Bundesländer, speziell zur Geschichte
des Natur- und Umweltschutzes und der Landnutzung

Wenn Sie ...

... über Quellen und Dokumente zum Thema verfügen und sie
nicht mehr benötigen oder die Zeugnisse Ihrer wissenschaftlichen,
beruflichen oder ehrenamtlichen Tätigkeit auf den genannten
Gebieten am richtigen Ort wissen wollen ...

Werfen Sie nichts weg, sondern ...

... regeln Sie, wo die Zeugnisse über Ihre Tätigkeit bleiben sollen.

Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns:

Institut für Umweltgeschichte und
Regionalentwicklung e. V.
an der Hochschule Neubrandenburg
Brodaer Str. 2, 17033 Neubrandenburg
www.umwelt-hat-geschichte.de
www.iugr.net

Email: info@iugr.net

Telefon: 0395/5693-4500 oder -8201



www.umwelt-hat-geschichte.de

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Autors unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Impressum

STANDPUNKTE – Texte aus dem IUGR e.V.

ISSN 1861-3012 (Printausgabe)

ISSN 1861-3020 (Internetausgabe)

Herausgeber:

Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V.
an der Hochschule Neubrandenburg (IUGR e.V.)

Redaktionsanschrift:

IUGR e.V. an der Hochschule Neubrandenburg
Postfach 11 01 21, 17041 Neubrandenburg, Germany

Telefon:

+49 395 5693 8201

E-Mail:

info@iugr.net