

Die Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse und der Tierschutzgedanke bei J. M. Bechstein

(Lehrer in Schnepfenthal von 1785—1795)

WOLFGANG PFAUCH

- I. BECHSTEINS biographische und bibliographische Entwicklung
 - a) Der biographisch-berufliche Werdegang
 - b) Die naturwissenschaftlichen Schriften BECHSTEINS
- II. BECHSTEIN und seine Zeit
- III. Tier- und Naturschutz bei BECHSTEIN

I. Bechsteins biographische und bibliographische Entwicklung

a) der biographisch-berufliche Werdegang

Will man über BECHSTEINS Tierkenntnisse und Liebe zum Tier, über seine vielseitigen Beziehungen zur Natur im allgemeinen und über seine von Einzelfällen abgeleiteten Erkenntnisse, die er auf angrenzende Bereiche übertrug, etwas aussagen, so darf man seine Lebensgeschichte nicht übergehen.

JOHANN MATTHÄUS BECHSTEIN wurde am 11. 7. 1757 als Sohn eines Huf- und Waffenschmiedes in Waltershausen bei Gotha (Thüringen) geboren. Seit frühester Jugend mit dem jagdlichen Brauchtum verbunden und beim geliebten Beobachten der Natur groß geworden, erwarb er sich bei der Schulvisitation am 17. 6. 1767 durch seine guten Leistungen in Arithmetik, Deutsch und Latein das Prädikat „förderungswürdig“ (1), welches ihm den Eintritt ins Gymnasium Illustre zu Gotha ermöglichte. Dieses war eine der „ältesten und besteingerichtetsten“ Bildungsstätten dieser Art in Thüringen. Hauptgegenstand des Unterrichtes war hier die Erlernung der alten und neuen Sprachen, aber auch die neuesten naturwissenschaftlichen Erkenntnisse wurden vermittelt (KLEBE, 1796). Auf Wunsch des Vaters studierte BECHSTEIN danach Theologie an der Universität Jena (1778—1781) und hörte des weiteren eifrig Kameral-

Forst- und Naturwissenschaften. Aus welchen Quellen schöpfte er hier? An relevanten Namen für die naturwissenschaftliche Fortbildung in dieser Zeit sind zu nennen: WIEDEBURG, SUCKOW, LENZ, BATSCH (L. BECHSTEIN, 1855). Die philanthropische Schulgründung des bekannten Pädagogen CHRISTIAN GOTTHILF SALZMANN (1744—1811) im heimatlichen Schnepfenthal veranlaßte BECHSTEIN 1785, der Theologie zu entsagen und eine Lehrstelle für Mathematik und Naturgeschichte am Philanthropin Schnepfenthal zu übernehmen (AUSFELD, 1813). Charakteristikum dieses Wechsels von der Theologie zur Pädagogik und damit zugleich Ausdruck des vollzogenen Wandels ist die zunehmende Bedeutung, die die Beschäftigung mit den aufkeimenden Naturwissenschaften im Leben BECHSTEINS gewann. Dem rationalistischen Denken anhängend, daß durch SALZMANNS philanthropisches Wirken in Schnepfenthal besonderes



Johann Matthäus Bechstein (1757—1822), Kreidezeichnung des Zeichenlehrers Reinhold Gerbing (nach 1856 entst.), Salzmänn-Archiv Schnepfenthal.

Gepräge erhielt, hat BECHSTEIN jährlich zahlreiche botanische und mineralogische Exkursionen, sowie auch Wanderungen zu benachbarten Menagerien und Volieren von Liebhabern vorgenommen, auf denen intensive Naturstudien getrieben wurden (GEBAUER, 1939). Ein reichhaltiges Naturalienkabinett — 1791 hatte es schon einen eigenen Raum und war durch BECHSTEINS kundige Hand wohlgeordnet worden — verwendete er für Experimente und zur Kenntniserweiterung der Schüler. Wie die „Nachrichten aus Schnepfenthal für die Eltern und Freunde der dasigen Zöglinge“ (Jg. 1790—1795) anführen, unterrichtete er in Arithmetik, in Geometrie, in Botanik, in Zoologie, in Mineralogie, in Entomologie und nahm auch „Ausmessungen von Entfernungen und Höhen“ mit den Schülern vor. Der Beginn seiner schriftstellerischen Arbeit liegt in den Jahren 1788, 1789 und 1790, wo er für SALZMANN'S Wochenschrift



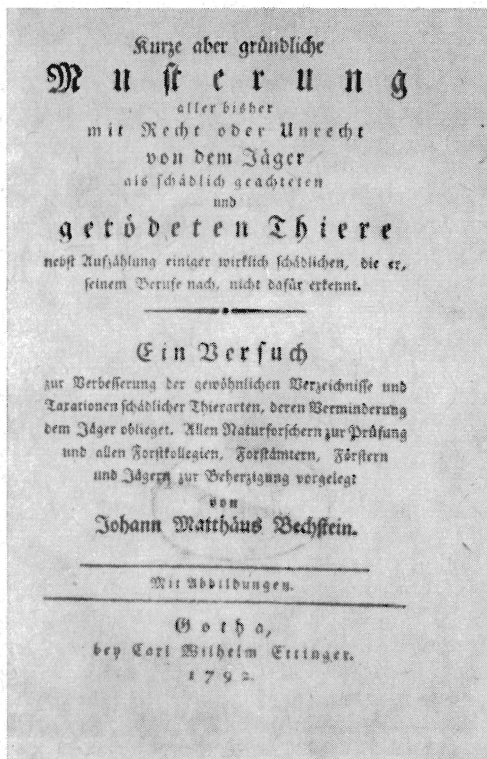
Die Salzmannschule in Schnepfenthal, an welcher J. M. BECHSTEIN von 1785 bis 1795 wirkte.

„Der Bote aus Thüringen“ schrieb, die Zusammenstellung seines ersten großen Werkes „Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands nach allen drey Reichen“ (J. M. BECHSTEIN, 1789) einleitete und sich an den von CHRISTIAN CARL ANDRÉ herausgegebenen Sammelbänden „Gemeinnützige Spaziergänge auf alle Tage im Jahr“ mit beinahe der Hälfte der Artikel beteiligte (ANDRÉ, 1790). Daraus ist schon eindeutig das Hinwenden zum Philanthropismus, der bekannten fortschrittlichsten bürgerlichen Bewegung der Pädagogen jener Zeit, zu erkennen. Mit der Erarbeitung der wissenschaftlichen Grundlage der methodischen Behandlung der drei Naturreiche (GEBAUER, 1939), wie sie den Philanthropen vorschwebte und wie sie J. M. BECHSTEIN mit seiner „Gemeinnützigen Naturgeschichte“ (1789—1795) begonnen hat, vollzieht sich endgültig der Eingriff des jungen Naturforschers besonders in die Entwicklung der deutschen Vogelkunde, indem dieses Werk bis zum Beginn der modernen Ornithologie Mittelpunkt der Entwicklung war (STRESEMANN, 1941 u. 1951; GEBHARDT, 1964; PFAUCH & RÖDER, 1972). Die Kontinuität zwischen dem Naturstudium in Jena, seiner Lehrstelle in Schnepfenthal mit praktischen Naturbeobachtungen sowie Betreuung des Naturalienkabinetts und sein eifriges Streben sich an anstehenden Hauptproblemen der Naturwissenschaften selbst mit zu beteiligen, ist damit klar aus dem beruflichen Werdegang zu erkennen und bestimmt BECHSTEINs gesamtes weiteres Leben. Drei bedeutende Ereignisse kamen hinzu, die ihm erste Erfolge in dieser Richtung sicherten und ihm den Ruf eines erfahrenen und hochgeschätzten Pädagogen einbrachten.

1. SALZMANN übertrug BECHSTEIN die Ausarbeitung eines umfassenden naturwissenschaftlichen Lehrbuches. Die „Nachrichten aus Schnepfenthal“ vom 3. 12. 1791 berichten dazu:
„Da unser Pflegevater (Salzmann) durch vieljährige Erfahrung ist überzeugt worden, daß es schlechterdings nichts gebe, woran das Empfindungsvermögen, die Aufmerksamkeit, der Beobachtungsgeist, das Gedächtnis und die Einbildungskraft der Kinder besser entwickelt und geübt werden könne, als die Betrachtung der Natur: so wünscht er, daß diese Art des Unterrichts allgemein werden möchte und hat daher unseren Bergrath Bechstein dahin vermocht: eine Naturgeschichte für Schulen und häuslichen Unterricht zu schreiben: Sie wird aus zwey Bänden bestehen. Die erste Hälfte des ersten Buches erscheint nach Ostern. Man pränumeriert darauf 20 Groschen in Golde an die hiesige Erziehungsanstalt“.
2. Von dem praktizierten Tierschutz und der geübten Liebe zum Tier durch die Erziehungsweise SALZMANNs angeregt (PFAUCH, 1971a u. 1971b) fühlte sich BECHSTEIN veranlaßt, 1792 seine „Kurze, aber gründliche Musterung ... aller getödeten Thiere“ bei ETTINGER in

Gotha herauszubringen, eine erste Tier- und Naturschutzschrift der deutschen Forstwirtschaft (PFAUCH & RÖDER, 1972; PFAUCH, 1973).

3. Um die deutsche Exotenforschung im Bereiche des Vogelkundlichen zu fördern, faßte BECHSTEIN den Gedanken, das die COOKSchen Südseereisen auswertende Vogelwerk des Engländers JOHN LATHAM „A general Synopsis of birds“ (1781–1785) mit Anmerkungen zu versehen und ins Deutsche zu übertragen (LATHAM, 1781; PFAUCH, 1971a). Er nannte die Übersetzung „John Lathams allgemeine Übersicht der Vögel“ (1793–1812). Die ersten vier Bände davon übersetzte und erläuterte BECHSTEIN noch während seiner Lehrertätigkeit an der SALZMANNschen Erziehungsanstalt in Schnepfenthal.



Titelblatt von „Kurze aber gründliche Musterung aller ... getödeten Thiere“, verfaßt von J. M. BECHSTEIN im Jahre 1792.

BECHSTEIN beginnt die „Vorrede“ in seiner „Kurzgefaßten Naturgeschichte“ 1792 mit den Worten: „Die Naturgeschichte ist jetzt in Deutschland, ja fast in ganz Europa ein Lieblingsstudium geworden — und ich glaube, sie hätte es schon längst seyn sollen, wenn wir bey der Cultur unseres Geistes und Herzens den natürlichen Gang hätten nehmen wollen“ (p. V).

Auch die Entstehung der „Musterung ... aller getödeten Thiere“ im Jahre 1792 geht auf eine Kritik BECHSTEINS an den landesüblichen Jagd-Regulativen, in welchen Fang- und Schußgelder für erlegte Tiere des Jägers festgelegt waren, zurück. Im Untertitel des Buches heißt es davon: „Ein Versuch zur Verbesserung der gewöhnlichen Verzeichnisse und Taxationen schädlicher Thierarten, deren Verminderung dem Jäger obliegt“.

Die Erfahrungen und den Gewinn der Exotenforschung für die Ornithologie hatte BECHSTEIN früh erkannt und schreibt deshalb in der „Vorrede des Übersetzers“ des ins Deutsche übertragenen LATHAM: „Ich glaube aller Entschuldigung überhoben zu seyn, daß ich hiemit Latham's General Synopsis of Birds in einer teutschen Uebersetzung liefere, da der ungetheilte Beyfall aller Ornithologen längst über den unverkennbaren Werth derselben entschieden hat“.

Die kritische Einschätzung BECHSTEINS am Überkommenen in allen drei Fällen macht uns gleichzeitig die Diskrepanz deutlich, die er sowohl in der Pädagogik seines Landes, als auch im Tierschutz und in der Exotenforschung der Ornithologen vorfand. Seine Auffassung und Haltung von der Warte des aufgeklärten Philanthropen her, im Sinne einer Ausrichtung seiner pädagogischen und wissenschaftlichen Tätigkeit auf das philanthropische Gesamtinteresse der Schnepfenthäler Erziehungsanstalt, die nämlich auch gleichzeitig der Verbesserung der bestehenden Zeitverhältnisse dienen wollte, wurde damit auch für BECHSTEIN bestimmend und fester Bestandteil seiner weiteren Entwicklung¹⁾.

Aus dieser Sicht heraus muß auch die Gründung des BECHSTEINSCHEN Privatforstinstitutes in dem Schnepfenthal benachbarten Waltershausen im Jahre 1795 gesehen werden. Hatte sich der verdiente 38jährige Pädagoge doch schon 1790 mit AUGUSTE ELISABETH CARSTEN (1769 bis 1839)²⁾, die aus Bergedorf bei Hamburg stammte, verheiratet und hatte

1) In Anbetracht dieser Auseinandersetzungen BECHSTEINS mit den Zeitverhältnissen, die aus seinem Werdegang deutlich hervorgeht, muß die Darstellung früherer Biographen, die nur auf Unkenntnis beruhen kann, zurückgewiesen werden, daß „BECHSTEIN zur Vielschreiberei getrieben wurde“ (BERNHARDT, 1872; WILLKOMM, 1884).

2) Aus der Ehe ging ein Sohn, namens WILHELM EDUARD (1792—1810) hervor, der unmittelbar nach dem Besuch der COTTASCHEN Forstschule in Zillbach (Thüringen) an einer Halsentzündung starb. J. M. BECHSTEIN nahm danach

sich 1793 bereits spezialisiert, indem er vom Philanthropin abgehenden Zöglingen forstlichen Unterricht erteilte (PFAUCH, 1966), so daß die Einrichtung und Leitung einer forstlichen Lehranstalt mit Internisten, die aus ganz Deutschland kamen, möglich wurde (RICHTER, 1950). Im gleichen Jahr rief er in Waltershausen die „Societät für Forst- und Jagdkunde“ ins Leben und autorisierte sich als Leiter seiner Schule durch Ablegung eines öffentlichen Forstexamens (J. M. BECHSTEIN, 1797a p. 464—495). Trotz guten Schulbesuches und erster Erfolge in der Heranbildung junger Forsteleven mußte BECHSTEIN 1799 das Institut wegen ungenügender Unterstützung durch die Behörden schließen. Er setzte seine Forstschulgründung 1801 mit Hilfe des Herzog GEORG von Meiningen in Dreißigacker (Thüringen) fort. Diese Lehranstalt wurde 1803 zur Forstakademie erhoben (5), deren Direktion J. M. BECHSTEIN bis an sein Lebensende inne hatte. Was sich BECHSTEIN konkret von dem Wechsel in die forstliche Lehrtätigkeit versprach, wo er unmittelbar aus den Quellen seiner Naturbeobachtungen schöpfen konnte, erfährt man aus seinen Schriften der Jahre 1792 und 1797:

„Musterung ... aller getödeten Thiere“ (1792) p. 1

„Je ausgebreiteter und vollständiger unsere Kenntnisse im Felde der sichtbaren Natur werden, je tiefer und schärfer unsere Blicke in diese große Haushaltung Gottes dringen, je mehr wir uns dem erreichenswerthen Ziele nähern, die vielgegliederte belebte und unbelebte Natur um uns her, ihren einzelnen Theilen und deren vielseitigen Verbindungen nach, mit umfassendem Blicke wie auf einer Charte zu überschauen; desto mehr finden wir — daß kein Glied in diesem großen freyen Naturstaate umsonst da sey, daß hier alles stufenweise und wechselseitig auf einander wirke ...“

„Diana. Vorrede“ (1797) p. VII

„Die folgenden Abhandlungen sind redende Beweise von der Thätigkeit der Herzogl. Sächsisch-Gothaischen Societät der Forst- und Jagdkunde zu Waltershausen. — Ich hoffe, es soll keinem Leser anstößig seyn, daß hier drey Wissenschaften, die Natur-, Forst- und Jagdkunde mit einander verbunden sind, da es sonst gewöhnlich ist, nur die beyden letzteren als Schwestern zusammenzustellen und der erstern, der Mutter, entweder nur im Vorbeygehen, oder gar nicht zu erwähnen. Denn ist es doch ausgemacht, daß ohne Naturkunde keine gründliche Forst- und Jagdkenntnisse möglich sind ...“

seinen Neffen LUDWIG BECHSTEIN (1801—1860) als Adoptivsohn an, der in Deutschland als Schriftsteller und Märchendichter bekannt wurde und als Archivar den Nachlaß seines Onkels vor dem sicheren „Untergange“ rettete (6).

„Diana. Von der hiesigen Societät der Forst- und Jagdkunde“, p. 486 bis 487

„Und verdient die Forstwissenschaft, das heißt, die Wissenschaft von der Erzeugung und bestmöglichen Benutzung aller in unsern Wäldern vorkommenden Produkte, also eines großen Theils unserer Lebensbedürfnisse, als eine solche nicht eben sowohl diesen Namen, als die Wissenschaft von der Bewahrung unsers Körpers vor Krankheiten und ihrer Heilung? — Verdient sie nicht eben sowohl öffentliche Lehrstühle, und den Namen einer Fakultät, als die Arzeneykunde und alle andere, welche diesen Namen führen? ... Die Natur in ihren tausend heimlichen Winkeln und Grotten, auf ihren tausend versteckten krummen und verschlungenen Wegen, will an tausend Orten, von tausend Augen unablässig beobachtet seyn ...“

Mit seltener Tatkraft und überzeugt von der hohen Wertschätzung der jungen naturwissenschaftlichen Disziplinen nahm er in Waltershausen und später auch in Dreißigacker seinen Platz als Direktor einer forstlichen Lehranstalt ein und verband sich mit selbstdenkenden Männern seiner Zeit (J. F. BLUMENBACH 1752—1840; M. B. BORKHAUSEN 1760 bis 1806; H. COTTA 1763—1844; J. F. GMELIN 1748—1804; G. L. HARTIG 1764—1837; J. LATHAM 1740—1837; B. MERREM 1761—1824; J. F. NAUMANN 1780—1857) in der „Societät der Forst- und Jagdkunde“, um das forstliche Bildungswesen in Deutschland zu verbessern. Vom Schnepfenthäler Philanthropismus humanistischer Prägung (JOHANN CHRISTOPH FRIEDRICH GUTSMUTHS 1759—1839; CHRISTIAN LUDWIG LENZ 1760—1833;)¹⁾ ausgehend, an den führenden Aufklärern seiner Zeit geschult (J. J. ROUSSEAU 1712—1778; J. B. BASEDOW 1724—1790; C. G. SALZMANN 1744—1811;) wurde J. M. BECHSTEIN schon zu seiner Zeit ein überzeugter und begeisterter Jünger der exakten Naturwissenschaften, die im damaligen Herzogtum Gotha unter ERNST II. eine erste Blüte in Deutschland hervorbrachten (OSCHMANN, 1969). Während andere forstliche Bildungsanstalten vorübergehend unter den ungünstigen Einfluß der romantischen Naturphilosophie kamen (JAHNEL, 1968), förderte er das biologische Denken im Sinne der philanthropischen Geistesrichtung bereits ab 1792.

Die Universität Erlangen verlieh J. M. BECHSTEIN 1806 den Grad eines Doktors der Philosophie und Magisters der freien Künste (L. BECHSTEIN, 1855). Als geistreicher Forstpädagoge, passionierter Bewahrer und Lehrer des jagdlichen Brauchtums, sowie bei den Zeitgenossen als Förderer der allgemeinen Naturwissenschaften bekannt, gab BECHSTEIN

¹⁾ s. dazu die einschlägige Literatur bei SCHRÖDER, 1959 und WASSMANNSDORF, 1890.

in Waltershausen und Dreißigacker, welches als Forstakademie bis zum Jahre 1843 fortbestand, über 600 Studenten eine forstliche Ausbildung. Von seinen „Forstakademikern“ wurde er hoch geschätzt und geliebt. Als Direktor und Dozent in Dreißigacker wirkend, auch in der Forstverwaltung des Meininger Landes tätig, wurde ihm ein Leben zuteil welches ganz in der Erfüllung seiner gesteckten hohen Ziele aufging. Wie er schon in Waltershausen seine forstliche Mittelschule nach eigenen Grundsätzen leitete und aus eigenen privaten Mitteln unterhielt, so trug auch die forstliche Bildungsstätte Dreißigacker entschieden den Charakter BECHSTEINScher Prägung. Wir wissen heute, daß bedeutende Schüler daraus hervorgingen, deren Namen in der deutschen Forstgeschichte unvergessen bleiben (PFAUCH, 1966; SCHWARTZ, 1964).

b) Die naturwissenschaftlichen Schriften Bechsteins

Die geschlossen vorliegende BECHSTEIN-Bibliographie (PFAUCH & RÖDER, 1972) macht offenkundig, welchen immensen Fleiß der Naturforscher für seine literarische Tätigkeit aufwendete. BECHSTEIN ist einer der fruchtbarsten Schriftsteller seiner Zeit gewesen, wie WILLKOMM schon 1884 feststellte und seine Hauptarbeiten erstrecken sich auf allgemein naturwissenschaftliche, forst- und jagdwissenschaftliche, ornithologische und pädagogische Schriften. Vorangestellt sei ein Urteil von WILLKOMM (1884):

„Man darf nicht vergessen, daß BECHSTEIN kein methodisch geschulter Naturforscher, sondern Autodidakt war. Es soll diese Bemerkung kein Tadel sein; im Gegenteil man muß staunen, welche Menge von Kenntnissen er sich durch eigenes Beobachten und Sammeln erworben hat.“

Das „Verzeichniß der von dem verstorbenen Geh. Cammer- und Forstrath Dr. J. M. Bechstein hinterlassenen gebundenen und ungebundenen Bücher“ (1822), welches auf 104 Druckseiten eine Bibliothek nachweist, die in jeder Hinsicht dem Wissensstand der damaligen Zeit entspricht, enthält auch zahlreiche „Collegienhefte von BECHSTEIN“ aus seiner Jenaer Zeit, als er dort u. a. Forstwirtschaft, Naturlehre und die Grundzüge der Naturgeschichte hörte. Hier wären weitere Betrachtungen erforderlich, die auch BECHSTEINS Wirken als akademischer Lehrer einschließen. Das verbietet jedoch der begrenzte Umfang der Abhandlung.

Wenn man das BECHSTEINSche Schrifttum zusammenfaßt, so zählt man heutzutage 90 selbständig erschienene Monographien mit ca. 132 Einzelbänden, einschließlich den Wiederauflagen. Die theoretische Beschäftigung mit den Naturwissenschaften am Ende des 18. Jahrhunderts setzte für BECHSTEIN ein allgemein umfassendes Wissen voraus

besonders auf diesem Gebiet, sowie die fortwährende Information über den neuesten Stand der einschlägigen Publikationen. Daß BECHSTEIN gut orientiert war, läßt sich aus der Übersicht seiner hinterlassenen Handbibliothek unschwer erkennen (PFAUCH & RÖDER, 1972). Eine Hauptquelle eigener praktischer Erfahrungen und Beobachtungen bildete dabei die täglich ihn umgebende Vogelwelt, ein paar hundert Singvögel und andere Vogelarten, die er in seiner Wohnung aufzog und pflegte (BECHSTEIN, 1789. Bd. 2, p. VII). Er unterschied dabei die Arten nach Kennzeichen, stellte erste Verhaltensforschungen an, beschäftigte sich mit züchterischen Fragen bei den „Stubenvögeln“ und betrieb eine systematische Vogelpflege (RINGLEBEN, 1963).

In der Botanik brachte er es in seinen jüngeren Jahren zu beachtlichen Leistungen. Auch seine „Forstbotanik oder vollständige Naturgeschichte der deutschen Holzarten und einiger fremden“ vom Jahre 1810 weist uns darauf hin; diese erlebte bis 1843 zehn Auflagen¹⁾. Auch in die Floristik ist BECHSTEINS Name eingegangen, z. B. Täuschender Elsbeerbaum (*Sorbus decipiens* [Bechstein] Irmisch em. Düll 1955). Die gewonnenen Einsichten und Erfahrungen auf diesem Gebiet übertrug er in Dreißigacker auf die forstliche Praxis, indem dort „zuerst der Versuch gemacht wurde, auch die Holzzucht und Holzernte auf wissenschaftliche, der Naturkunde und Mathematik entlehnte Grundsätze zu gründen“ (WILLKOMM, 1884).

BECHSTEIN veröffentlichte in der Zeit von 1793 bis 1812 fünfzehn Hauptschriften, die der Verbreitung der allgemeinen Kenntnisse über die Arten der einheimischen Tiere dienen sollten. Dazu gehörten:

- 3 Ausgaben der „Getreuen Abbildungen naturhistorischer Gegenstände“ mit Heft 1—80;
- 5 Ausgaben der vierbändigen „Gemeinnützigen Naturgeschichte Deutschlands nach allen drey Reichen“ mit Abbildungen von dem Tiermaler W. SALZMANN, Schnepfenthal und dem Kupferstecher CAPIEUX aus Leipzig;
- 5 Ausgaben der „Naturgeschichte der Stubenthiere, Säugethiere, Amphibien, Fische, Insecten, Würmer“, Bd. 1—2;
- 1 Übersetzung aus dem Englischen — PENNANT, THOMAS: Allgemeine Uebersicht der vierfüßigen Thiere. [History of quadrupeds, deutsch], Bd. 1—2;

¹⁾ Wie genau BECHSTEIN beobachtete, sieht man daraus, daß er schon 1800 für die Fichte (*Picea abies* L. KARSTEN) in Thüringen sieben Varietäten unterschied. Nach neueren forstgenetischen Erkenntnissen ist die Frage der Fichten-Typen (Kamm-, Platten-Bürstensichten) hinsichtlich der unterschiedlichen Werteigenschaften bedeutsam (ROHMEDEY & SCHÖNBACH, 1959).

- 1 Übersetzung aus dem Französischen — LACÉPÈDE, BERNHARD GERMAIN ETIENNE COMTE DE: Naturgeschichte der Amphibien und eyerlegenden vierfüßigen Thiere und der Schlangen. [Histoire naturelle des quadrupèdes ovipares et des serpents, deutsch]. Eine Fortsetzung von BUFFONS Naturgeschichte, Bd. 1—5.

Die „Gemeinnützige Naturgeschichte“ (J. M. BECHSTEIN, 1789) wurde von Zeitgenossen wie ANDRÉ (1822) und HELLRUNG (1839) „classisch“ genannt und auch als „vollständige Fauna germanica“ (Gothaische gelehrte Zeitung v. 6. 2. 1790) bezeichnet. Der Zoologe und Schriftsteller R. GERLACH schreibt 1969: „Zu den ersten in Deutschland, die das System des Linnaeus übernehmen, gehört Johann Matthäus Bechstein. Im Jahre 1789 begann er die ‚Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands‘ mit dem Säugetierband. In seiner Vorrede sagte er, daß er nach Möglichkeit nichts niederschrieb, was es, nicht selbst gesehen oder beobachtet hätte ... Dies ist der Schritt aus den Naturalienkabinetten in die freie Natur, von den toten Bälgen zu den lebendigen Geschöpfen“.

Mit den „Getreuen Abbildungen“ wollte BECHSTEIN Lehrern und Schülern gute Tierabbildungen liefern, „den Kindern eine angenehme und lehrreiche Unterhaltung im Illuminieren verschaffen“, die „Unthiere“ verdrängen, den „Geographen und Technologen bey dem Unterricht und der Selbstbelehrung ein nothwendiges Hülfsmittel“ darreichen, wie er sich im „Vorbericht“ dazu äußert. Sein Ziel war es zu eigenen Beobachtungen im Tierreich anzuregen, die Liebe zum Tier damit zu wecken und überhaupt zoologische Kenntnisse in Deutschland volkstümlich zu machen¹⁾. Verbunden mit pflegerischen Anleitungen beim Halten von Tieren im Hause diente diesem Gedanken auch seine „Naturgeschichte der Stubenthiere“. Die Übersetzungen kamen im BERTUCHSchen Industrie-Comptoir in Weimar von 1799 bis 1802 heraus. BECHSTEIN schreibt auf p. VII des PENNANT: „Ich will meinen Lesern hier nicht alle die Namen angesehener Männer benennen, die mich schon lange aufgefordert haben, die Meisterarbeit des Herrn PENNANT ... zu übersetzen“. Mit Hinweis auf

¹⁾ Wie sehr es J. M. BECHSTEIN am Herzen lag, „Kindern die Anfangsgründe der Naturgeschichte, mindestens die Kenntnisse der bekanntesten Thiere oder wie bei Pferden und Hunden, verschiedene Rassen derselben, spielend beizubringen“, erfahren wir von L. BECHSTEIN (1855). Danach beschäftigte der Naturforscher von 1799—1805 zwei Tierschnitzer zur Verfertigung von Tierfiguren, die teilweise unter der direkten Anleitung BECHSTEINS arbeiteten. J. M. BECHSTEIN berichtet selbst davon: „Die Unternehmung meiner Naturgeschichte für Kinder (Texte mit Figuren) habe ich für meine schönste in pädagogischer Hinsicht gehalten, und dafür haben sie auch die größten Pädagogen SALZMANN, BECKER u. a. anerkannt.“

die Bedeutung des deutschen Werkes für die Wissenschaft fährt er fort: „Naturhistorische Kenntnisse überhaupt können ihres wohlthätigen Einflusses halber nicht genug unter alle Classen der Menschen ausgebreitet werden“. Immer sehen wir BECHSTEINS sachliche Bestimmung seiner Werke erfüllt von der Hoffnung, daß nur eine hinreichende Aneignung naturhistorischer Kenntnisse die tiefen Wahrheiten der Naturdinge um uns her ergründen kann.

Die forst- und jagdwissenschaftlichen Publikationen der BECHSTEIN-Bibliographie setzen den Betrachter in Erstaunen, wenn man eine Analyse der Details vornimmt. Zu den Hauptkomplexen seiner Arbeiten gehören auf diesem Gebiet:

- die Entomologie mit sechs grundlegenden Veröffentlichungen und Neubearbeitungen, z. B.: BECHSTEIN, J. M. & SCHARFENBERG, G. L.: Vollständige Naturgeschichte der schädlichen Forstinsekten, nebst einem Anhang der schonenswerthen Insekten. Mit XIII fein illuminierten Quartkupfern von J. Sturm gezeichnet und gestochen. Th. 1—3. Leipzig: Richter 1804—1805. VIII. 1042 S.
- der allgemeine Forstschutz mit der „Waldbeschützungslehre“ von 1818, in welcher der Autor schreibt: „Schon lange bin ich zur Unternehmung eines solchen Werkes von mehreren Seiten aufgefordert worden und ich selbst habe als Direktor der hiesigen Forstschule das Bedürfnis derselben längst gefühlt ...“
- die Forstbotanik, auf deren wiederholte Auflagen oben bereits hingewiesen worden ist. Dazu kommen außerdem zwei umfangreiche Taschenbuch-Ausgaben, die bei BERTUCH in Weimar 1798 und 1828 verlegt worden sind.
- die Jagdwissenschaft mit zwei Hauptdarstellungen, dem **Handbuch der Jagdwissenschaft**. 5 Bde. Nürnberg: Monath & Kußler 1801 bis 1822; und **Die Jagdwissenschaft nach allen ihren Theilen**. 4 Bde. Erfurt: Hennings 1820—1822. Dieses Werk enthält folgende Einzelbearbeitungen: 1. Jagdzooologie; 2. Jagdtechnologie; 3. Wildzucht und Wildjagd; 4. Wildjagd und Wildbenutzung.
- der Tier- und Naturschutz mit den drei Ausgaben (1792, 1792, 1805) der Schrift „Kurze, aber gründliche Musterung aller bisher mit Recht oder Unrecht von den Jägern als schädlich geachteten und getödeten Thiere ...“¹⁾.

Von großem Wert für das forstliche deutsche Schrifttum am Anfang des 19. Jahrhunderts war BECHSTEINS Enzyklopädie „Die Forst- und Jagdwissenschaft nach allen ihren Theilen“ (1818—1835), ein dreißig-

¹⁾ Nachweis des Tierschutzcharakters s. PFAUCH, 1971 b.

bändiges Werk, welches er mit zehn anderen Autoren zusammen herausbrachte. Außer den oben schon genannten forstlichen Bearbeitungen durch BECHSTEIN finden wir hier noch „Die Waldbenutzung für angehende und ausübende Forstmänner und Cameralisten“, die der Herausgeber gleichfalls dafür selbst zusammenstellte. BECHSTEINS Forstzeitschrift „Diana oder Gesellschaftsschrift zur Erweiterung und Berichtigung der Natur-, Forst und Jagdkunde“ bedarf hier auch der Erwähnung. Ganz besonders mit letztgenannten Schriften wurde der Altmeister ein rühriger Mittler zwischen der erst eben aufstrebenden forstlichen Wissenschaft in Deutschland und der sich noch formierenden forstlichen Praxis (L. BECHSTEIN, 1855; FRAAS, 1865; RATZBURG, 1874; ROTH, 1879). Als eifrige Förderer der „Forst- und Jagdwissenschaft nach allen ihren Theilen“ (1818—1835) seien hier genannt: BLUMENBACH HARTIG, HUNDESHAGEN und MEYER.

Obwohl BECHSTEIN im Schuldienst in Schnepfenthal und Waltershausen, wie auch später als Akademielehrer in Dreißigacker, stets gespannt tätig war, arbeitete er unermüdet an vogelkundlichen Veröffentlichungen. Seine Erfahrungen als Vogelpfleger (RINGLEBEN, 1963) und seiner Durchführung der Namensgebung der deutschen Vögel (GEBHARDT, 1964; STRESEMANN, 1941) kommt große Bedeutung zu. 1795 publizierte er die „Naturgeschichte der Stubenvögel“. Diese erschien bis 1879 in fünf weiteren deutschen Ausgaben. Außerdem kam sie in Brüssel, Genf und Paris heraus und erlebte in London bis 1905 elf selbständige Neuerscheinungen (PFAUCH & RÖDER, 1972). Während das Ergebnis der Studien über die heimische Vogelwelt vorwiegend in die drei Bände der „Gemeinnützigen Naturgeschichte der Vögel Deutschlands“ (1791—1795) und in das „Ornithologische Taschenbuch“ (1802—1812) eingingen, bereicherte er mit der LATHAM-Übersetzung aus dem Englischen, genannt „Allgemeine Übersicht der Vögel“ (1793—1812) und der VAILLANT-Übersetzung aus dem Französischen, genannt „Naturgeschichte der afrikanischen Vögel“ (1797—1802) die deutsche Exotenforschung. Das achtbändige LATHAM-Werk im Quartformat allein enthält 185 handkolorierte Stiche, die in der Wiedergabe den englischen Originalen nicht viel nachstehen. BECHSTEIN versah die Übersetzung mit Anmerkungen und Zusätzen und latinisierte die Benennungen.

1796 und 1797 wurde BECHSTEIN von seinem Nürnberger Verleger veranlaßt, PERNAUS bekanntes Vogelwerk „Gründliche Anweisung alle Arten von Vögeln zu fangen ... Nebst einem Anhang von JOSEPH MITELLI Jagdlust (MITELLI, GIUSEPPE MARIA: Caccia giocosa, deutsch)“, welches schon 1716, 1720, 1754 und 1768 Auflagen erlebt hatte, umgearbeitet herauszubringen. Erst in neuerer Zeit konnte STRESEMANN (1925, 1962) die gewichtige Bedeutung des PERNAUSCHEN Werkes für die Entwicklung der deutschen Vogelkunde im 18. Jahrhundert ganz aufhellen.

Der hohen Wertung, die der Förderung und Verbesserung des forstlichen Unterrichts und der Beschäftigung mit dem neuesten Stand der Erkenntnisse sowie deren Verbreitung im biographisch beruflichen Werdegang zukommt, entspricht auch die aufgezeigte literarische Bedeutung. Denn die BECHSTEIN-Bibliographie macht offensichtlich, daß es dem Altmeister nicht allein um Mitgestaltung, um eigene Arbeiten in spezifisch forstpädagogischer, in ornithologischer oder in allgemein naturwissenschaftlicher Hinsicht ging. Man darf nicht außer Acht lassen, daß sein Denken teilweise der Entwicklung vauseilte. Er tat den „Schritt aus den Naturalienkabinetten in die freie Natur“ gleichsam symptomatisch, so daß bei der Auseinandersetzung mit den Problemen gewonnene Überzeugungen für seine literarische Tätigkeit bedeutsam wurden. VON BERG, langjähriger Direktor der Forstlichen Lehranstalt Tharandt, charakterisierte diese Haltung BECHSTEINS noch spezieller, indem er 1866 schrieb: „BECHSTEIN war der erste, welcher in großem Umfange und in einer wissenschaftlichen Form die Naturwissenschaften in unser Fach einführte“.

Lautete für BECHSTEIN die zentrale Frage: wie kann ich den „wohlthätigen Einfluß naturhistorischer Kenntnisse“ für alle Klassen der Gesellschaft zur Geltung bringen, so machten ihm seine Kritiker zum Vorwurf (BERNHARDT, 1872): „BECHSTEIN war zu sehr Polyhistor, um auf irgend einem naturwissenschaftlichen Gebiete Nennenswerthes zu leisten.“ Dem steht GEBHARDTS Ausspruch von 1964 entgegen: „Er wurde der Schrittmacher ernsten Studiums der deutschen Vogelwelt, dem er sich im Freien und in der Vogelstube widmete“, bzw. auch die Bemerkung RATZEBURGS (1874), daß durch BECHSTEIN ein „Riesenschritt zur Verbesserung“ des forstwissenschaftlichen Unterrichts geschah. FRAAS äußerte sich 1865 wie folgt: „BECHSTEINS stärkste Seite war die Erziehungskunst, der damals so mächtige Pädagogismus aus der Schule ROUSSEAUS ... Seine größte praktische Thätigkeit als Forstmann entwickelte er gleichfalls in der Forsttaxation und in der Betriebseinrichtung“. Aus diesem Grunde weist FRAAS 1865 auch PFEILS Kritik zurück, daß „mit der BECHSTEINSchen Richtung der ganze falsche Unterricht in die Forstschulen gekommen“. FRAAS meint, daß es sich dabei nur um „eine seiner vielen übertriebenen Behauptungen“ handeln kann.

II. Bechstein und seine Zeit

Bemerkenswert an der dargelegten biographisch-bibliographischen Entwicklung sind zweifellos BECHSTEINS empirisch gewonnene erste Überzeugungen über die speziell forstwirtschaftlichen und pädagogischen Belange hinaus, die seine Konzeption auszeichnen. Bei abge-

leiteten Erkenntnissen, die er auf angrenzende Bereiche übertrug, stellen wir in verschiedenen Richtungen Vorstellungen fest, deren Aktualität und Originalität bewundernswert ist. Ja, hinsichtlich des Tier- und Naturschutzes hat uns BECHSTEIN sogar Verhaltenslösungen gegeben, deren Konkretisierung noch längst nicht das Anliegen aller geworden sind. Dabei kann es nicht darum gehen, im Sinne der Neuauflagen seiner Werke, geschlossene Wiedergaben seiner Darstellungen zu konstatieren — die zweifellos lange der Vergangenheit angehören — sondern seine fundamentalen Erfahrungen zu analysieren. Ein Nachgehen muß schon deshalb lohnend sein, wenn wir im Sinne neuerer Bestrebungen uns heutzutage verpflichtet fühlen, in weltweiter Sicht das zu fordern, was BECHSTEIN in kleinerem Wirkungskreis durch reiches Schrifttum, didaktisches Bemühen und erste Beobachtungsergebnisse in seiner Zeit aktivieren wollte.

Hierüber Aufschluß zu erhalten, wirft die Frage nach den BECHSTEIN nahe stehenden Persönlichkeiten auf. Früh schon erregte seine Naturbetrachtung die Aufmerksamkeit der Zeitgenossen. Wir erfahren darüber aus dem BECHSTEIN-Brief vom 6. 5. 1786, der an eine Base in Frankfurt am Main gerichtet ist (2):

„Den Sonntag darauf hatten wir die Freude unseren Herzog, Herzogin und beyde Prinzen in Gesellschaft des H. Generalsuperintendent Koppe und einiger Kammerherrn den ganzen Tag bey uns zu sehen ... Alles war so vergnügt, wie der Fisch im Teiche; und ich hatte noch überdies das Glück, daß der Herzog und seine Prinzen sich einige Zeit auf meinem Zimmer aufhielten, und sich von mir mit einigen Bemerkungen aus der Naturgeschichte unterhalten ließen.“

Herzog Ernst II. (1745—1804), der Astronom und Erbauer der ersten Sternwarte auf dem Seeberg bei Gotha, schätzte BECHSTEIN und förderte seine Bestrebungen.

An den Verleger der „Deutschen Zeitung“ in Gotha schrieb BECHSTEIN wie folgt (3):

„Schnepfenthal, den 14. Juni 1792

Beyliegendes Büchelchen soll den Jägern und Förstern zeigen, daß man in Gottes schöner Natur nicht so unvernünftig hausen darf, als es von ihnen bisher geschehen ist. Könnten sich Ew. Wohlgeb. überzeugen, daß diese Schutzschrift für unsere Thiere, die bisher in unverantwortlicher Weise von den Jägern verfolgt und getödet wurden, etwas gutes bewirken werde, so bitte ich ja wohl nicht vergeblich um eine kleine Empfehlung in Ihrer beliebten Deutschen Zeitung. Dadurch

wird das Büchelchen eher vor diesem Forum sein, als durch gelehrte Zeitungen, welche die Jäger gewöhnlich nicht lesen.
Ich bin mit vollkommenster Hochachtung

Ew. Wohlgeb.
ganz ergebenster Diener
J. M. Bechstein.

In dieser Schrift „Kurze, aber gründliche Musterung aller bisher mit Recht oder Unrecht von dem Jäger als schädlich geachteten und getödeten Thiere ...“, um deren Empfehlung und Ankündigung hier der Verleger gebeten wird, hatte der Naturforscher seine Konzeption vom Gleichgewicht in der Natur dargelegt. BECHSTEINS Auffassung mit ihrem Gegründetsein im empirisch falschen Handeln des Menschen entsprach dem Allgemeinanliegen in optimaler Weise, woraus seine Legitimierung erwuchs. Welche Anerkennung er dabei genoß, geht aus dem Dankesbrief des Koadjutor Reichsfreiherr KARL VON DALBERG (1744—1817) hervor, einem Gelehrten und Regenten der napoleonischen Zeit (4):

Hochgeehrteter Herr!

Ich danke Ihnen verdienstlich für die Mitteilung Ihrer beyden gelehrten und angenehmen Werke; und ihres gründlichen Vorschlages. Sie beobachten die Natur mit Scharfsinn, und schildern sie mit darstellender Farbe der Wahrheit. Ich lese diese Schriften mit Nutzen und wahren Vergnügen und da fallen mir die Fragen ein: Ob nicht noch manche Thierarten durch Bezähmung nützliche Hausthiere werden könnten? Ob nicht Arzney-Kunst und Handwerker von manchen thierischen Bestandtheilen bessern Gebrauch machen könnten? Fragen, deren Beantwortung nur durch manche Versuche möglich wird. Auch dafür danke ich Ihnen mein Herr, daß Sie die Unschädlichkeit und den Nutzen mancher Thiere zeigen; und diese Geschöpfe gegen ungerichtetes Plagen in Schutz nehmen. Ersteres macht Ihrem Kopfe, letzteres Ihrem Herzen Ehre. Ich freue mich, wenn ich denke, daß Sie die Zöglinge des trefflichen Salzmannischen Institutes zum Studium der Natur ermuntern und wünsche mir Gelegenheit diejenige Hochschätzung zu bezeigen mit der ich bin

dero ergebenster Diener
Dalberg

Erfurt, den 2. Aug. 1793.“

MERREM würdigte 1801 den ersten und zweiten Band der Übersetzung des LA CÉPÈDE und äußerte dazu, daß BECHSTEIN dem Werk „so große,

so wesentliche Vorzüge vor dem Originale gegeben“ habe. Er fuhr dann fort, „daß ich mit Ihnen zürnen möchte, daß Sie nicht viel lieber selbst eine Geschichte der Amphibien geschrieben“ (L. BECHSTEIN, 1775 p. 192). BLASIVS MERREM, ein Göttinger Zoologe, war ein Schüler von BLUMENBACH und ist durch sein fragmentarisches Werk „Versuch eines Grundrisses zur allgemeinen Geschichte und natürlichen Eintheilung der Vögel“ (Leipzig 1788) berühmt geworden.

Die „Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands ...“ (1789—1795) hält in der „Vorrede“, wo BECHSTEIN den Pädagogen SALZMANN zitiert, die sinnvolle und großartige Reaktion der biologischen Welt fest, aufgezeigt am Beispiel mit den Insekten, Melonen und Gurken. Es heißt da: „Eine Menge von Insekten halte ich für unnütz ... so lange ich sie außer dem Zusammenhange betrachte. Betrachte ich sie aber im Zusammenhange mit Melonen und Gurken, sehe ich, wie sie im Staube der männlichen Blumen (Blüten) sich pudern, von diesen auf die weiblichen überfliegen, und sie auf diese Art befruchten, so kann ich nicht anders als mit dankbarer Empfindung, zu dem Allweisen empor sehen; die dunkle Stelle wird mir deutlich.“ Das war im Jahre 1789 als BECHSTEIN dieses Bild zur Einleitung seiner „Gemeinnützigen Naturgeschichte Deutschlands“ gebrauchte. Schon 1792 führte er in seiner „Musterung der Thiere“ die überwältigende Tragweite weiterer Beobachtungen dieser Art aus, indem er für seine Tierschutzschrift den Grundsatz als Maßstab anlegte: „Es ist also in der sich selbst überlassenen Natur Gleichgewicht.“ Er machte dazu entsprechende Ausführungen, die er mit seinen gewonnenen Erfahrungen begründete. Man gewinnt daraus den Eindruck, als käme er mit solchen und ähnlichen Einsichten bereits unserem heutigen Wissen vom Bestehen einer Biogeozönose nahe.

Mit fünf bekannten Verlegern war BECHSTEIN befreundet und arbeitete mit ihnen gut zusammen, darunter CRUSIUS sowie RICHTER in Leipzig und BERTUCH in Weimar. Durch ständige fachliche Korrespondenzen, die sich teilweise noch erhalten haben, war er verbunden mit Fachgelehrten der Botanik wie: BATSCH in Jena, OTTO in Frankfurt/Oder, SOLMS LAUBACH in Laubach; mit den Ornithologen: GOEZE in Quedlinburg, MERREM in Göttingen und Marburg, NAUMANN in Köthen, C. L. BREHM in Renthendorf, G. BECKER in Darmstadt, LEISLER in Hanau und CLAIRVILLES in der Schweiz; mit den Entomologen: BORKHAUSEN in Darmstadt und SCHARFENBERG in Ritschenhausen (L. BECHSTEIN, 1855). Bis in das Jahr 1821 hinein ist der Briefwechsel BECHSTEINS mit dem Schnepfenthäler Freund und Schulkollegen CHRISTIAN CARL ANDRÉ (1763—1831) — später in Brünn und Stuttgart — zu verfolgen. Es sei dazu bemerkt, daß erst in jüngster Zeit durch das Mendelianum in Brünn bekannt wurde (OREL, 1973), daß ANDRÉ heute mit als Vorläufer von GREGOR MENDEL gilt mit seiner ersten Veröffentlichung — zusammen

mit seinem Sohn — über die Selektion der Tiere (1816) und seinen Anregungen der Hybridisation in der Pflanzenzucht.

BECHSTEINS Weg von der beschreibenden „Naturgeschichte“ bis zu seiner Konzeption von den Eingriffen des Menschen in das Naturgleichgewicht und das dadurch gestörte natürliche Potential war gewiß nicht ohne Einflüsse von seinen Zeitgenossen. Bekannte Namen wie ANDRÉ, BLUMENBACH, MERREM, SALZMANN u. a. lassen uns das deutlich werden. Ein kurzer Blick auf die zitierten Texte genügt allerdings, um festzustellen, daß die Eigenständigkeit BECHSTEINS in seiner Stellung zu seinen Zeitgenossen hervorragt. Wie die Gründe für seine Verbreitung relevanter Erkenntnisse möglichst in alle Bereiche der Gesellschaft in seiner Zugehörigkeit zur aufklärerischen philanthropischen Bewegung zu suchen sind, der er immer treu blieb, so beschrift er auch selbst neue Wege z. B. in Vorstellungen von einem für alle gültigen Tierschutz oder der Erziehung zur Liebe zum Tier, sowohl in der Welt des Kindes als auch in der Lieblingsbeschäftigung des Tierpflegers. Ist BECHSTEIN einerseits der Aufklärung und dem Philanthropismus zuzuordnen, so weiß er doch auch entschieden im allgemein pädagogischen und forstlichen Bereich durch prinzipielle Zielsetzungen und dem Fortschritt dienende neue Vorschläge seine Eigenständigkeit gegenüber den Zeitgenossen zu wahren.

III. Tier- und Naturschutz bei Bechstein

Überall sieht sich der Mensch jetzt schwerwiegenden Veränderungen der Umwelt bis zum Aussterben von Tier- und Pflanzenwelt gegenüber (KIRK, 1968; MILNE, 1965). In der Deutschen Demokratischen Republik sind in den letzten Jahrzehnten umfassende Maßnahmen ergriffen worden, die im Landeskulturgesetz vom 14. 5. 1970 eine rechtmäßige Basis erhielten, um den Schutz der heimatlichen Natur und die Pflege der Kulturlandschaft zu regeln (BAUER & WEINITSCHKE, 1964; BAUER, 1974). Das Stammland von JOHANN MATTHÄUS BECHSTEIN, der schon 1792 für die Belange des Tier- und Naturschutzes eintrat, hat in der Gegenwart die Bewahrung der Natur als Beitrag zur Landschaftspflege zu einem Hauptanliegen der Gesellschaft gemacht¹⁾. Auch GEORGES DENNLER DE LA TOUR (1973) macht uns neuerdings darauf aufmerksam, wie aktuell in der ganzen Welt die Frage der Bedrohung der Biosphäre ist. Er schreibt: „Die Natur als direktes Schutzobjekt ist heute mehr und mehr in den

¹⁾ In diesem Zusammenhang sei auch auf die hervorragende Arbeit von W. G. HEPTNER Moskau hingewiesen, „Die Säugetiere in der Schutzwaldzone“, deutsche Übersetzung, Berlin 1956.

Hintergrund getreten; im Vordergrund des Interesses steht der Kampf gegen die Gefahren, die dem Leben von Tier, Pflanze und Mensch ... erwachsen sind.“ Dieses Zitat läßt uns bewußt werden, welches Versäumnis seit langer Zeit besteht, in Anbetracht der Tatsache, daß BECHSTEIN 1792 bereits seinen Landsleuten zurief:

„Es ist also in der sich selbst überlassenen Natur Gleichgewicht. — Der kultivierte Mensch aber hat mit den Fortschritten seiner Kultur seine Herrschaft über die Erde unabsehlich erweitert, und erlaubt sich in Hinsicht seines eigenen Interesses jenes Gleichgewicht zu stören.“

In der Schrift „Kurze, aber gründliche Musterung aller ... Thiere“ (Gotha: Ettlinger 1792. XVI, 204) ist dieser gewonnene Grundsatz gesperrt gedruckt worden. Hatte BECHSTEIN doch das naturwissenschaftliche Schrifttum seiner Zeit mit Scharfsinn studiert, in eigenen Publikationen seine selbständigen Beobachtungen und Erkenntnisse für jedermann zugänglich gemacht und dabei, „seinen Blick auf die Natur wie auf eine Charte“ gerichtet, wurde ihm klar, „daß kein Glied in dem großen freyen Naturstaate umsonst da sey“.

Freilich bleiben seine Schlußfolgerungen aus dieser, für das 18. Jahrhundert ganz erstaunlichen, grundsätzlichen Erkenntnis auf den dringenden Appell beschränkt, die geltenden Vorstellungen über Nützlichkeit und Schädlichkeit der Tiere zu prüfen und den Schutz einzelner Arten zu erwirken. Wie hätte es anders sein sollen, ist doch die Ganzheitsbetrachtung im Natur- und Landschaftsschutz aus den Ergebnissen ökologischer Forschung erst in unserer Zeit möglich geworden. Dennoch sind BECHSTEINS Empfehlungen zum Tierschutz sehr bemerkenswert, wie noch darzulegen sein wird. So erhebt er schon 1792 nachstehenden Grundsatz zum Prinzip seiner Naturbetrachtung:

„Ich glaube daher, keinem überflüssigen Geschäfte mich hier zu unterziehen, wenn ich so kurz und treu als möglich untersuche, was für Thiere dem kultivierten Menschen mittelbar oder unmittelbar mehr lästig und schädlich als nützlich werden, auf deren Verminderung also der Jäeger, seiner Bestimmung nach, sein Augenmerk zu richten hat — weil eine gänzliche Ausrottung der Geschöpfe eines Theils, wie ich glaube, dem Menschen ... gar nicht zusteht, ändern Theils aber auch die Versuche z. B. an Katzen, Sperlingen Krähen u. d. gl. hinlänglich gezeigt haben, daß ihre gänzliche Vertilgung mehr Schaden als Nutzen zu Wege brachte.“ (p. 7)

BECHSTEIN fügt zum Wort „Ausrottung“ als Bemerkung hinzu: „Wie man sie bei den Gamsen und Steinböcken zu befürchten hat“. Die BECHSTEIN-Schrift ist in mancherlei Hinsicht interessant, auch für den heutigen

Betrachter¹⁾. 39 Säugetiere, einschließlich der Fledermäuse, 87 Vogelarten, sowie auch Amphibien und Insekten werden vom Autor in knapp gehaltenen Beurteilungen in Bezug auf den festgestellten Schutzcharakter behandelt. Außerdem gibt es eine sinnvoll zusammengestellte Eingruppierung („Tabelle der vom Jäger als schädlich geachteten und getödeten Thiere nach den verschiedenen Stufen ihrer Nützlichkeit und Schädlichkeit“) Aufschluß über den etwaigen Grad der „Nützlichkeit und Schädlichkeit“ (PEAUCH, 1971b u. 1973). Bedeutsam genug sollte es heute für uns sein, daß am Anfang des menschlichen Nachdenkens über das Schutzbedürfnis z. B. der Tiere BECHSTEIN ausdrücklich betont, daß die Einstufung in „Nützlichkeit und Schädlichkeit“ nur relativ sein kann. Er wollte mit seiner „Tabelle“, in welcher eine Einteilung der Arten in die Grade der Nützlichkeit und Schädlichkeit eingearbeitet war, keinesfalls ein Absolutum schaffen, weil er sich bewußt war, daß der biologischen Gesetzmäßigkeit Rechnung getragen werden muß. Wie ein Beispiel zeigt, will er den Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) „in Gegenden“ verweisen, „wo er der menschlichen Gesellschaft nicht so schädlich sein kann“ und beim Uhu (*Bubo bubo*) führt er an, „diese Raubvögel ... müssen daher in Wildnisse weichen“. Die Nichtbeachtung seiner ersten Erkenntnisse und das bedauerliche Totschweigen seiner Hauptwerke durch die Vergangenheit haben es leider in Deutschland mit sich gebracht, daß die Entwicklung später zu Nützlichkeitsfanatismus und Trophäensucht führte. Möge es uns bald gelingen, überall wo Wild gejagt wird in der Welt oder Tiere durch die Kultur des Menschen in Bedrängnis kommen, zur BECHSTEINschen Einsicht von 1792 zurückzukehren. Mit BECHSTEIN enig wissen wir heute, daß Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren bestehen, die durch gegenseitige Abhängigkeit und Beeinflussung in Wechselbeziehung stehen. Er nennt das nach seinen einfachen Vorstellungen, „daß kein Glied in diesem großen freyen Naturstaate umsonst da sey, daß hier alles stufenweise und wechselweise auf einander wirke ...“ Weiterhin erkennen wir heute mit BECHSTEIN an, daß alle wirkenden Faktoren — gleichgültig, ob wir Menschen sie als nützlich oder schädlich bezeichnen — innerhalb eines Biotops ihre speziellen Aufgaben haben. BECHSTEINs Grundsatz dazu lautet: „Ich sage mit Vorsatz bloß ... Verminderung ..., weil eine gänzliche Ausrottung der Geschöpfe eines Theils, wie ich glaube, den Menschen ... gar nicht zusteht, andern Theils aber auch Versuche z. B. an Katzen, Sperlingen, Krähen u. d. gl. hinlänglich gezeigt haben, daß ihre gänzliche Vertilgung mehr Schaden als Nutzen zu Wege brachte“. Man

¹⁾ Auf Einzelheiten der Schrift, verbunden mit einer gewissen kritischen Einschätzung, ging der Verf. in den Beitrag „Naturschutz und Tierschutz im Lebenswerk des J. M. BECHSTEIN“ 1971 bereits ein.

würde freilich BECHSTEIN nicht gerecht, wollte man nur diese Leitsätze bei ihm gelten lassen. Die Schrift enthält viele grundlegende Erkenntnisse seiner Beobachtungen, z. B.: Schutz der Fledermäuse (*Chiroptera*)¹⁾, des Großen Wiesels (*Mustela erminea*), des Dachses (*Meles meles*), der Gemsen (*Rupicapra rupicapra*), des Steinbocks (*Capra hircus ibex*), des Mäusebussard (*Buteo buteo*), der Eulen [*Striges*] und Spechte (*Pici*) u. a. Schon aus dieser Aufzählung erkennen wir, wie viele der Vorschläge längst Gemeingut früherer und heutiger Schutzbestimmungen geworden sind. So rettete die „Kurze, aber gründliche Musterung aller ... Thiere“ u. a. zahlreiche Hauptvertreter unserer heimischen Vogelwelt vor der willkürlichen Verfolgung (PFAUCH, 1973). BECHSTEINS Verdienst bleibt es, vor nahezu 200 Jahren in Deutschland eine erste Aktivierung des Tierschutzgedankens eingeleitet zu haben.

Letztere Feststellung gibt Veranlassung, weiter hinzuzufügen, daß BECHSTEIN in dieser Schrift die Sorge äußerte, unbedingt die Gemsen (*Rupicapra rupicapra*) zu schonen, da „sie fast gänzlich aus der Reihe der Geschöpfe Gottes vertilgt“. Beim Alpensteinbock (*Capra hircus ibex*) heißt es: „Sie sind noch seltener als die Gemsen ... Vermöchte doch mein Zuruf ihnen wieder einen friedlichen Wohnplatz zu verschaffen. Der weise Erzbischoff von Salzburg unterhält in seinem, eine Stunde weit von Salzburg gelegenen, Garten Hellbron eine Heerde Steinböcke, um sie ihrer immer zunehmenden Seltenheit wegen in den Gebirgen des Landes hier nachzuziehen.“ 1950 berichtet HECK „Über die Einbürgerung des Alpensteinbocks im Naturschutzgebiet Berchtesgaden“:

„Heute gibt es nur wenige Menschen, die von sich sagen können, einen Steinbock in der freien Wildnis gesehen zu haben. Fast an der ganzen Alpenkette ist das edle Fahlwild verschwunden. Nur auf dem riesigen und wilden Bergmassiv des Gran Paradiso der westitalienischen Alpen retteten sich die letzten Überreste ... in die Neuzeit.“

Von KIRK (1968) erfahren wir, daß 1548 und auch zu Beginn des 19. Jahrhunderts erste Verordnungen zum Schutze des selten gewordenen Wildes erlassen wurden. Aus BECHSTEINS Nachlaß ist aus dem Jahre 1820 ein Brief bekannt, der damals über das traurige Schicksal der Alpensteinböcke berichtete. Ein BECHSTEIN-Schüler, namens LORENZ GÖPFERT, bereiste zusammen mit dem Reichsfreiherrn VON DALBERG die Schweiz, Savoyen, Sardinien, Neapel und Sizilien. Von dieser

¹⁾ 1971 konnte ZIMMERMANN nachweisen, daß *Rhinolophus hipposideros* (BECHSTEIN), die Kleine Hufeisennase, heute noch in Thüringen vorkommt. Für den Schutz der Fledermäuse ist BECHSTEIN schon seit 1789 eingetreten.

Reise berichtete GÖPFERT an J. M. BECHSTEIN (Mitteilung nach L. BECHSTEIN, 1855 p. 341):

„Nur ein einziger Gletscherbezirk, der von Cogne, ohnweit Aosta, am Fuße des großen St. Bernhard, barg noch in seinen unzugänglichen Höhen und Klüften die schönen Thiere (Steinböcke); aus dem Gletschergebiet im Lisathale waren sie bereits verschwunden. Es gebe überhaupt nur noch 30—40 Stück, welche Zahl von Jahr zu Jahr sich vermindere. GÖPFERT war es, welcher einen ihm befreundeten begüterten Kaufmann und Gemsenjäger, den schon früher erwähnten Herrn von ZUMSTEIN, veranlaßte, ein Project zur Erhaltung des Steinbockgeschlechtes, wie zur Bestrafung derer, die auf diese Thiere Jagd machten, beim Ministerium des Innern zu Turin einzureichen, da er selbst als Diener eines auswärtigen Gesandten dies nicht thun konnte ...“

Der Brief GÖPFERTS, hier textlich wiedergegeben von L. BECHSTEIN 1855, ist als Abschlußbericht der Bemühungen BECHSTEINS um die Erhaltung des Alpensteinbocks anzusehen. Daß das „Project zur Erhaltung des Steinbockgeschlechtes“ ein schöner Erfolg der ersten Naturschutzbestrebungen BECHSTEINS war, wird aus der Inhaltswiedergabe des Briefes deutlich. BECHSTEIN hatte ja schon 1792 auf den Schutz der Tiere hingewiesen und der Bericht GÖPFERTS dürfte kaum anzuzweifeln sein.

Zusammenfassung

Am Beispiel der aus der deutschen Aufklärung hervorgegangenen Naturbetrachtung des JOHANN MATTHÄUS BECHSTEIN konnte darüber berichtet werden, daß der Altmeister der deutschen Vogelkunde (STRESEMANN, 1941; PFAUCH, 1966) und Mitbegründer der deutschen Forstwirtschaft (BERG, 1866; RATZEBURG, 1874; WILLKOMM, 1884) in der Zeit vor 1800 und später in Deutschland naturwissenschaftliche Kenntnisse in allen Volksschichten verbreitete. Er machte sich verdient um die Anfänge der deutschen Ornithologie und den forstlichen Unterricht seiner Zeit und warb in seinen Schriften für die Liebe zum Tier und dessen Pflege. BECHSTEINS Tier- und Naturschutzkonzeption ist bedeutsam. Er trug diese in seiner Schutzschrift „Kurze, aber gründliche Musterung aller ... Thiere“ 1792 vor, welche drei Auflagen erlebte. Es handelte sich dabei um die erste geschlossen vorgelegte Tierschutzschrift der deutschen Forstwirtschaft (PFAUCH, 1971 b und 1973). Vermutlich gingen seine Schutzworschläge für einzelne Tierarten in die Länderverordnungen ein. Im Falle des drohenden Aussterbens der Alpensteinböcke (*Capra*

hircus ibex) im vergangenen Jahrhundert hat sich herausgestellt; daß 1820 ein „Project zur Erhaltung des Steinbockgeschlechtes“ bestand, welches bei der Regierung in Turin (Norditalien) eingereicht wurde. Letzteres ist vermutlich auf die Initiative von JOHANN MATTHÄUS BECHSTEIN zurückzuführen.

Nachbemerkung:

Besonderer Dank für wertvolle Hinweise zu meiner Zusammenstellung gebührt Herrn Diplom-Biologen W. Zimmermann, Leiter des Museums der Natur Gotha und Herrn Diplom-Bibliothekar R. Röder, Stuttgart.

Urkundliche Quellen

- (1) Staatsarchiv Gotha, Loc. 19
- (2) BECHSTEIN-Brief v. 6. 5. 1786 (im Heimatmuseum Waltershausen)
- (3) BECHSTEIN-Brief v. 14. 6. 1792 (im Heimatmuseum Waltershausen)
- (4) Brief d. VON DALBERG an J. M. BECHSTEIN vom 2. 8. 1793 (abgedruckt bei L. BECHSTEIN, 1855 p. 35)
- (5) Staatsarchiv Meiningen, Fin. 1064 Bl. 25—26
- (6) Staatsarchiv Meiningen, Fin. 13161

Literatur

- ANDRÉ, CHR. C. & BECHSTEIN, J. M. (1790—1797): Gemeinnützige Spaziergänge auf alle Tage im Jahr. Th. 1—10., Braunschweig
- ANDRÉ, CHR. C. (1822): Bechstein, Johann Matthäus (in) Conversations-Lexikon. Neue Folge, Leipzig (Brockhaus) p. 276—278
- AUSFELD, J. W. (1813): Christian Gotthilf Salzmann, Schnepfenthal
- BAUER, L. & WEINITSCHE, H. (1964): Landschaftspflege und Naturschutz, Jena (Fischer)
- BAUER, L. (1974): Handbuch der Naturschutzgebiete der Deutschen Demokratischen Republik. Bezirke Erfurt, Suhl, und Gera Bd. 4., Leipzig/Jena/Berlin (Urania)
- BECHSTEIN, J. M. (1789—1795): Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands nach allen drey Reichen. Bd. 1—4., Leipzig
- (1792 a): Kurze, aber gründliche Musterung aller bisher mit Recht oder Unrecht ... getödeten Thiere, Gotha (Ettinger)
- (1792 b—1797): Kurzgefaßte gemeinnützige Naturgeschichte des In- und Auslandes für Schulen, Leipzig (Crusius)
- (1793 a—1809): Getreue Abbildungen naturhistorischer Gegenstände, Nürnberg (Schneider & Weigel)

- BECHSTEIN, J. M. (1793b—1812 Latham, John: Allgemeine Übersicht der Vögel [A general Synopsis of birds, deutsch] Aus dem Englischen übersetzt und mit Anmerkungen versehen, Nürnberg
- (1810): Forstbotanik oder vollständige Naturgeschichte der deutschen Holzpflanzen, Erfurt (Hennings)
- (1797a—1816): Diana oder Gesellschaftsschrift zur Erweiterung und Berichtigung der Natur-, Forst- und Jagdkunde. Bd. 1—4., Schnepfenthal/Gotha/Marburg
- (1797b—1802): Le Vaillant, Francois: Naturgeschichte der afrikanischen Vögel [Histoire naturelle des oiseaux d'Afrique, deutsch] Aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen versehen, Nürnberg
- (1802—1812): Ornithologisches Taschenbuch von und für Deutschland, Leipzig (Richter)
- (1818a): Die Waldbeschützungslehre im Allgemeinen, Gotha
- (1818b—1835): Die Forst- und Jagdwissenschaft nach allen ihren Theilen. Th. 1. bis Th. 15., Gotha/Erfurt
- BECHSTEIN, L. (1855): Dr. Johann Matthäus Bechstein und die Forstakademie Dreißigacker, Meiningen (Brückner & Renner)
- BERG, E. von (1866): Tharandter Jahrbuch — Festschrift 3. Abthlg. p. 233 bis 240
- BERNHARDT, A. (1872—1875): Geschichte des Waldeigentums Bd. 1—3., Berlin p. 314—315, 380—383
- DENNLER DE LA TOUR, G. (1973): Säugetierschutz H. 3/1973. Hrsg. v. G. Kirk p. 1—4
- FRAAS, K. (1865): Geschichte der Landbau- und Forstwirtschaft, München (Cotta) p. 588—590
- GEBAUER, H. (1939): Der naturwissenschaftliche Schulunterricht bei den Philanthropen in den drei letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts (Manuskript)
- GEHARDT, L. (1964): Die Ornithologen Mitteleuropas, Gießen (Brühl)
- GERLACH, R. (1969): Die Geheimnisse im Reich der Säugetiere, Hamburg/Düsseldorf (Claasen)
- HECK, L. (1950): Bericht über die Einbürgerung des Alpensteinbockes im Naturschutzgebiet Berchtesgaden (in) Jahrb. d. Vereins z. Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere p. 88—92
- HELLRUNG, C. L. (1839): Conversations-Lexikon für Jäger und Jagdfreunde, Leipzig (Wuttig)
- HEPTNER, W. G. (1956): Die Säugetiere in der Schutzwaldzone (Ins Deutsche übersetzt), Berlin
- JAHNEL, H. (1968): 150 Jahre Lehre und Forschung im Forstbotan. Institut Tharandt (in) Wiss. Z. Techn. Univers. Dresden 17, H. 1 p. 203—210
- KLEBE, A. (1796): Gotha und die umliegende Gegend, Gotha (Ettinger)
- KIRK, G. (1968): Säugetierschutz. Erhaltung—Bewahrung—Schutz, Stuttgart (Fischer)
- Landeskulturgesetz der Deutschen Demokratischen Republik vom 14. 5. 1970 (GBl. I. p. 67)
- LATHAM, J. (1781—1785): A general synopsis of birds Bd. 1—3., London
- MILNE, L. & M. (1965): Das Gleichgewicht in der Natur. Aus dem Amerikanischen übers. v. K. Meunier, Hamburg/Berlin

- Nachrichten aus Schnepfenthal. Für die Eltern und Freunde der dasigen Zöglinge Jg. 1790—1795
- OREL, V.: Brief an Verf. v. 16. 11. 1973 (Moravské Museum. Mendelianum Brno)
- OSCHMANN, M. (1969): Naturwissenschaft und Naturforscher des 18. und 19. Jahrhunderts in Gotha (in) Abh. Ber. Naturk. Museum Gotha p. 3—18
- PFAUCH, W. (1966): Der Naturforscher und Forstmann Johann Matthäus Bechstein (in) Abh. Ber. Naturk. Museum Gotha p. 27—54
- (1964): Über Benadelungsunterschiede an Kamm- und Plattenfichten (in) Archiv f. Forstwesen 13. Jg., 0. 535—544
- (1967): Johann Matth. Bechstein zur 210. Wiederkehr seines Geburtstages (in) Der Falke. Ausgabe A Jg. 14 H., 9, p. 302—304
- (1971a): Über die Wirkungsstätte von J. M. Bechstein und C. G. Salzmann (in) Der Falke Ausg. A, Jg. 18, H. 5, p. 169—171
- (1971b): Naturschutz und Tierschutz im Lebenswerk des Dr. Johann Matthäus Bechstein (in) Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen Jg. 8, H. 2, p. 35—41
- (1973): Über Schutz und Schonzeiten für Vögel bei Bechstein (in) Der Falke Ausg. A, Jg. 20, H. 8, p. 274—277
- PFAUCH, W. & RÖDER, R. (1972): Bibliographie von Johann Matthäus Bechstein (in) Joh. Matth. Bechstein. Dem Vater der Naturkunde anl. d. 150. Wiederkehr seines Todestages zum Gedenken. Südthür. Forschungen Staatl. Museen Meiningen p. 28—59.
- RATZEBURG, J. T. C. (1874): Forstwissenschaftliches Schriftsteller-Lexikon, Berlin p. 30—35.
- RICHTER, A. (1950): Heinrich Cotta, Radebeul/Berlin (Neumann).
- RINGLEBEN, H. (1963): Zur Entwicklung der Ornithologie in Thüringen (in) Gothaer Museumsheft p. 14—60.
- ROHMEDER, E. & SCHÖNBACH, H. (1959): Genetik und Züchtung der Waldbäume, Hamburg/Berlin.
- ROTH, K. (1879): Geschichte des Jagd- und Forstwesens in Deutschland, Berlin (Wiegandt).
- ROUSSEAU, J. J. (1762): Emil oder über die Erziehung, Genf.
- SCHRÖDER, W. (1959): GutsMuths als Begründer der neuzeitlichen Körpererziehung (in) Festschrift z. 200. Geburtstag von J. C. F. GutsMuths, Berlin (Sportverlag) p. 18—34.
- SCHWARTZ, E. (1964): Friedrich A. Zetzsche, der Begründer d. Holzvorratsaufnahme durch Stichproben (in) Archiv f. Forstwesen Jg. 13, p. 1291—1303.
- STRESEMANN, E. (1925): Beitrag zu einer Geschichte der deutschen Vogelkunde (in) Journ. f. Ornithologie 73, p. 603—621.
- (1941): Festschrift Oskar Heinroth z. 70. Geburtstag, Berlin (Friedländer) p. 65—104.
- (1951): Die Entwicklung der Ornithologie von Aristoteles bis zur Gegenwart, Berlin.
- (1962): Zweiter Beitrag zu einer Biographie d. Freiherrn F. A. von Pernau (in) Journ. f. Ornithologie 103, p. 250—254.

Verzeichniß der von dem verstorbenem Geh. Cammer- und Forstrath Dr. J. M. Bechstein hinterlassenen gebundenen und ungebundenen Bücher ... (1822).

WASSMANNSDORFF, K. (1890): Christian Ludwig Lenz (in) Deutsche Turnzeitung, Leipzig Nr. 1, p. 5—7.

WILLKOMM, M. (1884): Johann Matthäus Bechstein (in) Festschrift z. Hundert-jähr. Jubelfeier d. Erz. Anstalt Schnepfenthal. Schnepfenthal. p. 161—172.

ZIMMERMANN, W. (1971): Zur Kenntnis der Fledermäuse (*Chiroptera Mammalia*) in Westthüringen (in) Abh. Ber. Museum der Natur Gotha p. 77—94.

Eingang: 16. 2. 1978

Anschrift des Autoren:

Forsting. WOLFGANG PFAUCH, DDR-5801 Schnepfenthal/Thür., Salzmannschule/Gartenhaus