

Johann Matthäus Bechstein Band II  
Michael Theuring-Kolbe

Impressum

Autor

Michael Theuring-Kolbe  
Saalfelder Straße 1 E  
99310 Arnstadt

Verlag

Dr. Norbert Kessel  
Eifelweg 37  
53424 Remagen-Oberwinter  
Tel.: 02228-493  
Fax: 03212-1024877  
E-Mail: [webmaster@forstbuch.de](mailto:webmaster@forstbuch.de)  
Homepage: [www.verlagkessel.de](http://www.verlagkessel.de), [www.forstbuch.de](http://www.forstbuch.de)

Druckerei

Druckerei Sieber, Kaltenengers  
[www.business-copy.com](http://www.business-copy.com)  
In Deutschland hergestellt

© 2025, Verlag Kessel, Alle Rechte vorbehalten

Das vorliegende Buch ist urheberrechtlich geschützt. Kein Teil darf ohne schriftliche Erlaubnis entnommen werden. Das gilt für alle Arten der Reproduktion.

ISBN: 978-3-910611-27-6

**Johann Matthäus Bechstein**

**1757 – 1822**

**Band II**

**Der Vater der deutschen Naturgeschichte**

von Michael Theuring-Kolbe

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Die Wissenschaften im ausgehenden 18. und beginnenden 19. Jahrhundert.....</b>	<b>11</b>
1.1	Die Entwicklung der Wissenschaften .....	11
1.1.1	Die Forst- und Jagdwissenschaften – Bestandteile der Naturwissenschaften .....	15
1.1.2	Die gesellschaftlichen Verhältnisse in Thüringen Ausgangs des 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts .....	23
1.2	Johann Matthäus Bechstein und die Wissenschaften – kindliche Neugier oder kindlicher Wissensdrang .....	27
1.3	Das Studium an der Universität Jena – Festigung seiner naturwissenschaftlichen Kenntnisse .....	30
1.4	Johann Matthäus Bechsteins pädagogische Tätigkeiten .....	31
1.5	Johann Matthäus Bechsteins Anfänge seiner populärwissenschaftlichen Arbeiten in der Zeit seiner pädagogischen Tätigkeiten.....	32
1.6	Die Rolle der naturwissenschaftlichen Gegenstände in der Bildung und Erziehung .....	33
1.7	Die Aufgaben einzelner Berufsstände bei der Wissensvermittlung .....	47
1.7.1	Die Rolle des Forstmannes.....	48
1.7.2	Die Rolle des Jugendlehrers .....	48
1.7.3	Der „Oekonom“ (der Landwirt) .....	49
1.8	Bechsteins Naturgeschichte des In- und Auslandes.....	51
1.9	Bechsteins getreue Abbildungen naturhistorischer Gegenstände.....	53
1.10	Methoden zur Vermittlung naturhistorischer Lehrinhalte.....	56
<b>2</b>	<b>Bechstein, der „Vater der deutschen Naturkunde“ und die einzelnen Bereiche der Naturgeschichte.....</b>	<b>64</b>
2.1	Johann Matthäus Bechstein und die Zoologie.....	67
2.1.1	Die Klasse der Säugetiere .....	73
2.1.2	Die Klasse der Vögel .....	76
2.2	Die Bedeutung der wichtigsten Werke Bechsteins .....	82
2.2.1	Die „Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands nach allen drey Reichen“ .....	83
2.2.2	Der Tierschutzgedanken bei Johann Matthäus Bechstein.....	85
2.2.3	Bechsteins „Kurzgefaßte gemeinnützige Naturgeschichte des In- und Auslandes für Schulen und häuslichen Unterricht“ .....	89
2.2.4	Bechsteins „Forst- und Jagdwissenschaften nach allen ihren Theilen“ .....	92
<b>3</b>	<b>Der Vater der deutschen Ornithologie .....</b>	<b>99</b>
3.1	Die Anfänge der Ornithologie .....	99

3.2	Geschichtlicher Abriss der Ornithologie bis zum Ende des 18. Jahrhunderts...	100
3.3	Beginn der Ornithologie als Teilbereich der zoologischen Wissenschaften .....	100
3.3.1	Die Begründung der modernen Ornithologie .....	100
3.3.2	Der Ornithologe Johann Matthäus Bechstein .....	102
3.3.3	Der „Vogelpastor“ Christian Ludwig Brehm – Pfarrer, Ornithologe, ein ornithologischer Schüler und späterer Kritiker Bechsteins .....	103
3.3.4	Der Ornithologe Johann Friedrich Naumann – Freund und Forschungspartner Bechsteins .....	105
3.4	Aus Bechsteins Briefwechsel mit anderen Naturforschern, insbesondere der Ornithologen seiner Zeit .....	107
3.5	Bechstein – Brehm – Naumann – Wegbereiter der wissenschaftlichen Ornithologie .....	125
3.6	Die Beziehungen der bedeutenden Ornithologen Bechstein – Brehm – Naumann untereinander .....	136
3.7	Das Erbe der drei mitteldeutschen Ornithologen des 18. und 19 Jahrhunderts .....	152
3.8	Johann Matthäus Bechstein – Der Vater der Ornithologie .....	154
<b>4</b>	<b>Johann Matthäus Bechstein im Netzwerk der Wissenschaften und Ehrungen für seine wissenschaftlichen Leistungen .....</b>	<b>165</b>
4.1	Bechstein – Ein junger aufstrebender und anerkannter Naturwissenschaftler ..	165
4.2	Ehrungen und Auszeichnungen – Ein Zeichen hoher Wertschätzung der wissenschaftlichen Leistungen Bechsteins .....	171
<b>5</b>	<b>Das populärwissenschaftliche und wissenschaftliche Wirken von Johann Matthäus Bechstein .....</b>	<b>175</b>
5.1	Bechsteins naturwissenschaftlichen Werke .....	176
5.1.1	Werke zu den allgemeinen Naturwissenschaften .....	176
5.1.2	Zur Forst- und Jagdwissenschaft .....	178
5.1.3	Schriften zur Ornithologie .....	183
5.2	Bechsteins pädagogischen Werke .....	184
5.3	Artikel von Johann Matthäus Bechstein in Zeitschriften und Sammelwerken.	186
5.4	Übrige Schriften .....	188
5.5	Übersetzungen von Bechsteins Werken in andere Sprachen .....	188
5.6	Übrige Schriften .....	190
5.7	Schriften über Johann Matthäus Bechstein .....	191
5.7.1	Biografien .....	191
5.7.2	Beiträge über Bechsteins Lebenswerk und Hinweise auf Bechstein .....	193

5.8	Buchbesprechungen von Bechstein-Werken .....	199
<b>6</b>	<b>Johann Matthäus Bechstein Naturwissenschaftliche Aufsätze, Berichte und Anzeigen .....</b>	<b>201</b>
6.1	Beiträge aus sonstigen Zeitschriften und dem Reichsanzeiger .....	201
6.1.1	Beschreibung des Reikainschen Gottesdienstes. ....	201
6.1.2	Für Eltern, Jugendlehrer und Liebhaber der Naturgeschichte (Nutzen der „Abbildung naturhistorischer Gegenstände“) .....	206
6.1.3.	Wozu der doppelte Titel meiner Naturgeschichte Deutschlands?.....	208
6.1.4	Bitte an die Herren Förster und Jäger (Vogelschutz wegen Feldmäusegefahr).....	208
6.1.5	Bemerkungen bey Gelegenheit einer kleinen Forstreise durch den Thüringer Wald .....	209
6.1.6	Nachschrift (zu Dr. M. B. Borkhausens Ankündigung der ersten ornithologischen Schrift „Deutsche Ornithologie oder Naturgeschichte der Vögel“) .....	212
6.2	Beiträge aus naturwissenschaftlichen Zeitschriften .....	213
6.2.1	Ueber den wahren Ursprung des fliegenden Sommers .....	213
6.2.2	Von den Kuckucken in Deutschland.....	215
6.2.3.	Bemerkungen über die Motacillen .....	220
6.3	Nachricht über die öffentliche Lehranstalt der Forst- und Jagdkunde zu Waltershausen und der mit ihr verbundenen gelehrten Societät. ....	230
6.3.1	Erste Ankündigung einer Anstalt zur Bildung junger Jäger und Forstmänner als Vorläuferin einer künftigen Forstakademie. ....	230
6.3.2	Zweyte Ankündigung der Lehranstalt für Jäger und Forstmänner zu Waltershausen.....	235
6.3.3	Plan und Ankündigung einer öffentlichen Lehranstalt der Forst- und Jagdkunde zu Meiningen .....	237
<b>7</b>	<b>Beiträge aus „Diana oder Neue Gesellschaftsschrift zur Erweiterung und Berichtigung der Natur-, Forst- und Jagdkunde. ....</b>	<b>242</b>
7.1	Vorrede – Diana, Band 1. ....	242
7.2	Vergleichende Beschreibung einiger noch unbekanntten oder doch wenig bekanntten Deutschen Holzarten. ....	246
7.2.1	Die wohlriechende Birke ( <i>Betula odorata</i> , mihi.) .....	246
7.2.2	Der Bastardelzbeerbaum. ( <i>Crataegus hybride</i> , mihi.) .....	251
7.2.3	Der spitzblättrige Hagedorn. ( <i>Crateegus monogyne</i> , lin.).....	254
7.2.4	Der Bastardvogelbeerbaum. ( <i>Sorbus hybrida</i> , Lin.).....	255
7.2.5	Die Roseneiche. ( <i>Quercus rosacea</i> .) .....	257
7.2.6	Die Ledereiche. ( <i>Quercus coriacea</i> .) .....	263
7.2.7	Die Spieß-Ente. ( <i>Anas acuta</i> Linn.) .....	266

---

7.2.8 Die Bastardeiche. ( <i>Quercus hybrida</i> .)	270
7.2.9 Die täuschende Eiche. ( <i>Quercus decipiens</i> .)	270
7.2.10 Der Wespen-Bussard oder Wespenfalke. ( <i>Falco apivorus</i> . Lin.)	272
7.2.11 Der Zwergfalke oder Merlin. ( <i>Falco Aesalon</i> Lin., <i>Falco Lithofalco</i> Lin. <i>das Männchen</i> .)	280
7.3 Beiträge zur Forstakademie Dreißigacker	286
7.3.1 Nachrede.	286
7.3.2 Von der hiesigen Societät der Forst- und Jagdkunde.	288
7.3.3 Vorläufige Statuten der Societät der Forst- und Jagdkunde.	290
7.3.4 Anrede des Directors bey der ersten Zusammenkunft der Societät.	294
<b>Anhang 1</b>	<b>296</b>
<b>Anhang 2</b>	<b>311</b>
<b>Anhang 3</b>	<b>330</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>338</b>





## Vorwort

Johann Matthäus BECHSTEIN, geboren am 11. Juli 1757 in Waltershausen, besaß schon in seiner Kindheit und Jugend eine besondere Beobachtungsgabe, um die Natur und die Vorgänge in der Natur erkennen und verstehen zu lernen. Es entwickelte sich in ihm der Drang die Natur zu erforschen. Dies setzte sich in seinem weiteren Leben fort. BECHSTEIN begann, die Naturwissenschaften, wie Botanik, Ornithologie, Zoologie und so weiter, in eine bestimmtes, von ihm entwickelte System zu fassen.

Bereits in „*Johann Matthäus Bechstein – vom Theologen zum Forst-, Jagd- und Naturwissenschaftler*“ wurden einige Stationen seiner wissenschaftlichen Tätigkeit betrachtet. Dieser jetzige Band befasst sich mit der Entwicklung der Naturwissenschaften, insbesondere in der Zeit des 18. und 19. Jahrhunderts und mit dem Einfluss von Johann Matthäus BECHSTEIN auf die Weiterentwicklung dieser Wissenschaften. Es wird auch Bezug auf die wissenschaftlichen Publikationen BECHSTEINS und deren Einfluss auf die Entwicklung und Verbreitung der Forst-, Jagd- und Naturwissenschaften, auf die Entwicklung dieser Wissenschaftsbereiche in den Ländern Deutschlands und anderen europäischen Ländern genommen.

Seine naturwissenschaftlichen Publikationen waren meist so abgefasst, dass sie jedermann leicht verstehen konnte sowie zum Zwecke der Unterrichtung vom Kind bis hin zum Erwachsenen in der „*Naturkunde*“ dienten. Sie waren nicht nur für eine Elite gedacht, sondern sie sollten helfen und auch dazu dienen, bereits in der Wissensvermittlung in den Schulen bei den Kindern das Interesse für die Natur und Naturwissenschaften zu wecken. Seine Publikationen waren aber auch gleichzeitig wertvolle Unterrichtsmaterialien für die Lehrer. Das Ziel von Johann Matthäus BECHSTEIN war es, seine Mitmenschen schon ab dem Kindesalter in den Naturwissenschaften zu unterrichten und zu belehren.

Schon als Theologiestudent an der Universität in Jena verstärkte sich sein Drang, seine Naturbeobachtungen zu intensivieren und Zusammenhänge in der Natur zu erforschen. Johann Matthäus BECHSTEIN wählte seiner Zeit den Studiengang „*Theologie*“ da dieser der „*kostengünstigste*“ an den Universitäten war. Als Nebenfächer studierte er in Jena Kameral- und Naturwissenschaften, was ihm in seinen naturwissenschaftlichen Forscherdrang äußerst dienlich war.

Nach dem Studium, in der Zeit, in der er als sogenannter „*Wanderprediger*“ tätig war, nutzte er jede Möglichkeit die Natur zu erforschen, aber auch seinen Mitmenschen die Augen für die Schönheiten und Wunder der Natur zu öffnen und zu begeistern. Dies spiegelte sich in seinen Predigten wider (vergl. „*Johann Matthäus Bechstein – Vom Theologen zum Forst-, Jagd- und Naturwissenschaftler*“ – Band I.).

BECHSTEINS naturwissenschaftlichen Forschungen und Arbeiten verstärkten sich im Laufe seines Lebens. Nach dem er seine Tätigkeit als Theologe einstellte, unterrichtete er am SALZMANN'schen Philanthropin junge Menschen in der Mathematik und in Disziplinen der Naturwissenschaften. In dieser Zeit war auch der Gedanke geboren, eine Lehranstalt für Forst- und Jagdkunde zu gründen. Hier begann das Leben dieses Forst-, Jagd- und Natur-

wissenschaftlers erst richtig aufzublühen. So mancher seiner Zeitgenossen befasste sich nur mit einer naturwissenschaftlichen Disziplin, wie Ornithologie, Botanik oder Entomologie, andere wiederum nur als Forst- oder Jagdwissenschaftler. Johann Matthäus BECHSTEIN war der erste, der sich mit den Forst-, Jagd- und Naturwissenschaften befasste und sich mit dieser komplex auseinandersetzte. Er begann eine gewisse Systematik in die einzelnen Wissenschaftsbereiche einzubringen und die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Wissenschaften darzustellen.

BECHSTEIN wird gern mit Heinrich COTTA, Gottlob KÖNIG und anderen Forstwissenschaftlern auf eine Stufe gestellt und zu den forstlichen Klassikern gezählt. Wie die Geschichte aber bewiesen hat, war er mehr Naturwissenschaftler. BECHSTEIN beschrieb später die Forst- und Jagdwissenschaften als Teile der Naturwissenschaften.

Mit diesem 2. Band zum Wirken von Johann Matthäus BECHSTEIN sollen die Zusammenhänge seines wissenschaftlichen Wirkens mit der Entwicklung der Naturwissenschaften in Thüngen und Deutschland dargestellt werden. Er befand sich zum Ende des 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts in einem Netzwerk der aufblühenden Wissenschaften und schuf gleichzeitig ein eigenes Netzwerk der Wissenschaften. Durch seine Systematisierungen begründete er ein eigenes Netzwerk in natur-, forst- und jagdwissenschaftlichen Bereichen. Er stellte eine Verknüpfung zwischen den einzelnen Wissenschaftsdisziplinen her. Sein Schaffen in den ist ein beredtes Zeugnis des Aufbruchs der Naturwissenschaften im 18. und 19. Jahrhundert.

Arnstadt, im Februar 2025     Michael THEURING-KOLBE

---

# 1 Die Wissenschaften im ausgehenden 18. und beginnenden 19. Jahrhundert

Gesellschaft, Wirtschaft, Künste und auch die Wissenschaften durchliefen im Laufe von Jahrhunderten, ja von Jahrtausenden die verschiedensten Entwicklungsstadien. Bereits in der Antike wurden Kunst und Wissenschaften seitens der Gelehrten jener Zeiten gefördert und auch an die nachfolgenden Generationen weitergegeben. Es gab Zeiten, da stagnierte die Entwicklung der Wissenschaften. Unermüdliche Forscher verhalfen mit Unterstützung ihrer Landesherren den Wissenschaften zur neuen Blüte.

## 1.1 Die Entwicklung der Wissenschaften

Wenn man die Entwicklung der Naturwissenschaften betrachtet und den Beitrag eines Einzelnen in diesem Prozess darstellen will, so sollte man sich erst mit dem Begriff „*Naturwissenschaften*“ auseinandersetzen.

Der Begriff der Naturwissenschaften umfasst empirisch arbeitende Wissenschaften und wissenschaftliche Disziplinen, welche sich mit der Erforschung der Natur beziehungsweise natürlichen Zusammenhänge und Wechselwirkungen beschäftigen.

Naturwissenschaftler zeichnen sich durch eine herausragende Beobachtungsgabe aus. Durch Beobachten, Analysieren und Messen stellen sie die Zusammenhänge und Verhaltensweisen in der Natur dar, die die Ergebnisse ihrer Forschung sichern. Mittels dieser Methoden beabsichtigen sie die Gesetzmäßigkeiten in der Natur sowie insbesondere von natürlichen Ereignissen und Erscheinungen zu erklären. Neben der Erläuterung der Zusammenhänge natürlicher Prozesse und auch von Naturphänomenen sehen sie ihre wichtigste Aufgabe darin, die Natur nutzbar zu machen. Die Naturwissenschaften liefern somit unter anderem die theoretischen Grundlagen für die Umwelt, die Technik oder für die Medizin.

Naturwissenschaften sind also das Ergebnis der Erkenntnisse des Menschen aus der Natur, die er für seine Entwicklung im Laufe der Evolutionsgeschichte sammelte und sich nutzbar machte. Die Entwicklung der Naturwissenschaften ist ein immer fortwährender und andauernder Prozess in der Menschheitsgeschichte und wird, solange wie die Menschheit existiert, nicht abgeschlossen sein.

Teilbereiche der Naturwissenschaften sind zum Beispiel: Astronomie, Mathematik, Physik, Biologie, Chemie aber auch Geologie und Mineralogie.

Naturwissenschaften bestehen schon seit der Entwicklung des Menschen. Manch einer mag jetzt sagen, in der frühen Menschheitsgeschichte gab es noch keine Naturwissenschaftler. Das mag so stimmen. Geht man aber von den Eigenschaften eines Naturwissenschaftlers

aus, insbesondere der Beobachtungsgabe – abgesehen von den Instinkten, die dem frühen Menschen eigen waren, so könnte man annehmen, dass in jedem unserer Vorfahren ein Naturwissenschaftler schlummerte. Durch die besondere Beobachtungsgabe und die Erkenntnisse, die unsere Vorfahren aus der Natur gewannen sowie die Nutzbarmachung der Natur waren die Grundbausteine für die Entwicklung der Naturwissenschaften.

Bereits die frühen Urmenschen sahen in der Natur einen ihrer „*Verbündeten*“, insbesondere wenn man allein nur die Nahrungsbeschaffung für das Überleben der Sippe betrachtet. Sie lernten aus der Natur, was zum Überleben existenziell war. Sie „*studierten*“ das Wild, das Verhalten des Wildes, dessen natürliche Umgebung durch ständiges Beobachten, um dieses durch die Jagd als Nahrungsmittel zu gewinnen. Um immer erfolgreicher zu werden, wurden Jagdmethoden verfeinert und die Waffen für die Jagd immer weiterentwickelt. Auch lernten sie durch das Beobachten zu unterscheiden, welche Pflanzen oder Gewächse als menschliche Nahrung oder als Heilmittel dienen konnten sowie das Erkennen von Giftpflanzen. Durch das „*Studium*“ der Fauna erkannten sie, welche Tierarten domestiziert werden konnten, und hielten diese als Haustiere.

Aus Jägern und Sammlern wurden Ackerbauern und Viehzüchter. Dieser Entwicklungsprozess konnte sich nur vollziehen, weil der Mensch im Laufe seines sesshaft werden lernte, wildlebende Tiere auf Grund derer Verhaltensweisen zu domestizieren und bestimmte Pflanzen und Gewächse für den menschlichen Gebrauch nutzbar zu machen.

Im Laufe der menschlichen Entwicklung, der Herausbildung früher Hochkulturen nahmen die Naturwissenschaften Konturen an. Dieser Entwicklungsprozess hatte in bestimmten Zeitepochen einen hohen Stand erreicht und in manchen Epochen begann der Entwicklungsprozess in den Naturwissenschaften zu stagnieren, bis er letztendlich wieder an Auftrieb gewann.

Die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse nahmen zum einen im Handwerk und der Technik und zum anderen in den geistigen Überlieferungen ihren Anfang. Eine gelehrte Tradition des Menschen begann sich herauszubilden.

Ausgangspunkt für das naturwissenschaftliche Denken und Handeln des Menschen bildeten die Naturbeobachtungen. Bereits in den altentümlichen Kulturen wurden, insbesondere auf dem Gebiet der Astronomie, oftmals zutreffende qualitative und quantitative Aussagen gemacht, die aber überwiegend astrologisch gedeutet wurden. Die Aussagen und Beobachtungen der Astronomen flossen in das mystische Denken des Menschen ein.

In der Entwicklung der Naturwissenschaften brachte die griechische „*Naturphilosophie*“ einen entscheidenden Fortschritt. Die griechischen Philosophen entwickelten eine Methode, welche sich an den philosophischen und mathematischen Wissenschaften orientierte. Sie stellten die wahrnehmbare Welt in einer „*Vier-Elementen-Lehre*“ dar. Diese Lehre war lediglich eine Zusammensetzung der „*Elemente: Feuer-Luft-Wasser-Erde*“. Aus dieser Zusammensetzung heraus wurden die verschiedensten Umwandlungsprozesse beschrieben beziehungsweise umschrieben. Es waren griechische Naturphilosophen, die die Vorstellung von den kleinsten, unteilbaren Teilchen - den Atomen, aus welchen sich die ganze Welt zusammensetzte, entwickelten. Hervorragende Leistungen der griechischen Naturphilosophen waren

auf dem Gebiet der Astronomie zu verzeichnen. Sie interpretierten die schon lange bekannten Bewegungen der Himmelskörper mit Hilfe geometrisch-mathematischer Berechnungsmodellen. Daraus entwickelten sie die Vorstellung von einem Weltsystem, wonach sich die Sonne, der Mond und die zu jener Zeit bekannten Planeten in Kreisbahnen um die in der Mitte ruhende Erde bewegten. Das „*geozentrische Weltbild*“ entstand. Es wurde bereits die Kugelgestalt der Erde vermutet, welche dann später durch ARISTOTELES beweiskräftig begründet wurde.

Weiterhin wurden die Zusammenhänge zwischen Mond- und Sonnenfinsternis erklärt, die Abstände zwischen Erde, Sonne und Mond wurden abgeschätzt und mittels Winkelmessungen und geometrischen Berechnungen bestimmten die griechischen Naturphilosophen ziemlich genau den Erdumfang.

Neben der Astronomie wurden auch botanische Kenntnisse durch die frühen Hochkulturen genutzt und weiter vervollständigt. So wurden bestimmte Pflanzen und Gewächse bestimmt und deren heilende Wirkungen bei Erkrankungen und Verletzungen nutzbar gemacht. Diese botanischen Kenntnisse flossen in die medizinischen Kenntnisse jener Zeit ein und wurden hierfür nutzbar gemacht.

Wissenschaftliche Errungenschaften der griechischen Hochkultur wurden von den Philosophen des Römischen Reiches zu einem großen Teil übernommen. Mit dem Zerfall des Römischen Reiches im 5. Jahrhundert n. Chr. gingen diese wissenschaftlichen Errungenschaften der „*alte Griechen*“ größtenteils verloren.

Die Entwicklung der Naturwissenschaften unterlag im mittelalterlichen Europa dem Primat des Klerus und der Philosophie. Die Naturwissenschaften entwickelten sich in der islamischen und christlichen Welt nur langsam. Weltanschauliche Prämissen dieser beiden Religionen beeinflussten die Entwicklung der Naturwissenschaften stark. Naturwissenschaftler, die sich weit über die religiösen Vorstellungen hinauswagten, waren oftmals Repressalien ausgesetzt. Insbesondere in der Zeit der heiligen Inquisition waren fortschrittliche Naturwissenschaftler der Verfolgungen durch die Kirche ausgesetzt. Ihre Werke unterlagen einer strengen Zensur, wurden verboten und wenn diese Naturwissenschaftler ihren Lehren nicht abschworen, wurden sie als Ketzer hingerichtet oder mit strenger Kerkerhaft belegt.

Die Renaissance brachte die unterschiedlichsten geistesgeschichtlichen Veränderungen hervor. Im 16. Jahrhundert trat wieder ein größeres Interesse an den Naturbeobachtungen ein. Die Wissenschaften und die handwerklichen Traditionen näherten sich wieder an. Auf allen Gebieten wurden neue Erkenntnisse gesammelt. Die empirischen Wissenschaften oder auch Erfahrungswissenschaften genannt, sind Wissenschaftsdisziplinen, bei denen Objekte oder auch bestimmte Sachverhalte und Ereignisse der natürlichen Umwelt durch Naturbeobachtungen, Experimente oder Befragungen untersucht und begründet werden. Labor- und Feldversuche gewannen hierbei immer mehr an Bedeutung.

Durch das Wirken von Francis BACON und Galileo GALILEI setzte sich das Experiment als Ausgangspunkt der Naturforschungen immer mehr durch. Namhafte Forscher wie Nikolaus KOPERNIKUS, Johannes KEPPLER, Tycho BRAHE sowie Isaac NEWTON machten im 16. und 17. Jahrhundert weltverändernde Entdeckungen, ganz besonders auf dem Gebiet der

Astronomie. Im 17. Jahrhundert gab es nur wenige Naturwissenschaftler und Naturforscher, die auf ihren Gebieten Fortschritte in der Forschung erzielten. Der deutsche Philosoph, Mathematiker und Physiker Gottfried Wilhelm von LEIBNITZ (1646 bis 1716) beklagte in einer Veröffentlichung der Londoner wissenschaftlichen Gesellschaft 1698 „den gegenwärtigen unfruchtbaren Zustand der Philosophie“. Zur Philosophie wurden zur damaligen Zeit auch naturwissenschaftliche Disziplinen, wie zum Beispiel die Physik, gezählt. LEIBNITZ sollte, abgesehen von NEWTON, mit seiner Feststellung bis in das erste Drittel des 18. Jahrhunderts Recht behalten. Das betraf insbesondere Deutschland. Die Naturwissenschaften stagnierten. Dies mag durch die Folgen des „Dreißigjährigen Krieges“, die noch nicht überwunden waren, aber auch durch die unterschiedlichen und verhärteten Lehrmeinungen in den katholischen und protestantischen Ländern bedingt gewesen sein. Das mag auch dafür ausschlaggebend gewesen sein, dass der „Kreativität“, also dem Einfallsreichtum der Forscher wenig Spielraum gelassen wurde.

Kirchliche Verbote trugen dazu bei, dass die naturwissenschaftlichen Forschungen stagnierten oder nur wenige bahnbrechende Ergebnisse erzielten. Erst mit der Aufhebung der Verbote konnte ein leichter Aufwärtstrend in den naturwissenschaftlichen Forschungen verzeichnet werden.

Die Stagnation in den Naturwissenschaften lag auch der allgemeinen schlechten wissenschaftlichen Ausbildung der Jugend begründet. Den vornehmen Söhnen aus den Adels- und Bürgerhäusern war es oftmals wichtiger, die „galanten Künste“ und den Tanz zu beherrschen, als sich mit den Naturgesetzen zu beschäftigen. Darüber hinaus bestand dennoch in den Kreisen des Adels und des gehobenen Bürgertums aber auch in den Klöstern ein reges Interesse an den Naturwissenschaften. Auch in Deutschland brach eine Zeit der Belebung der Naturwissenschaften an. Der genaue Zeitraum des Beginns der Belebung der Naturwissenschaften kann jedoch nicht definiert werden. Der Beginn der neuen Naturwissenschaften wird oftmals im Rahmen der „naturwissenschaftlichen Revolution“, also etwa im 17. Jahrhundert, angesehen. Merkmale hierfür waren die Gründung naturwissenschaftlicher Gesellschaften, Akademien und neuer Universitäten. Es begann eine Zeit der Etablierung einer eigenständigen wissenschaftlichen Tradition in Europa.

In der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts setzte auch, bedingt durch den Aufschwung der Naturwissenschaften, die industrielle Revolution, die ihren Anfang in England nahm, ein. Eine große Anzahl bahnbrechender Erfindungen und Entdeckungen leiteten einen unverkennbaren Wandel in der Gesellschaft und Wirtschaft ein.

Die starke Zunahme an Wissen seit dem 18. Jahrhundert führte zu einer schrittweisen Verbesserung des Grundwissens über den Aufbau der empirisch zugänglichen Welt. Dies ermöglichte eine Aufgliederung der Naturwissenschaften in einzelne Fachbereiche, wie: Chemie, Physik, Geologie sowie Biologie. In den Fachbereichen der Naturwissenschaften entwickelten sich unterschiedliche Methoden der Herangehensweise an die Forschung, welche sich gegenseitig beeinflussten oder auch ergänzten. Die naturwissenschaftlichen Forschungen im 18. Jahrhundert waren insbesondere auf dem Fachgebiet der Biologie mit Weltreisen und Expeditionen verbunden. Expeditionen dienten der Erkundung der Tier- und

Pflanzenwelt, erschlossen aber auch unbekanntes Territorium. Im 18. Jahrhundert bestand die Hauptaufgabe der Biologen darin, neu entdeckte Pflanzen- und Tierarten zu sammeln, zu beschreiben und zu klassifizieren. Bei dieser Tätigkeit war der Schwede Carl von LINNÉ führend. Er war es, der für die Pflanzen- und Tierwelt ein System der Klassifizierung der Arten erstellte. Carl von LINNÉ's Klassifizierung der bekannten Pflanzen betrug 18.000 Sorten. Im Altertum waren es gerade einmal 500. Der Franzose Georges CUVIER (1769 bis 1832) brachte es sogar auf 50.000 Sorten. Bei der Einteilung der Arten hatten deutsche Naturforscher nur in bestimmten Spezialgebieten einen besonderen Anteil.

Innerhalb der naturwissenschaftlichen Fachrichtung Biologie begannen sich in dieser Zeit Spezialgebiete herauszubilden. Zu diesen zählen die Botanik und die Zoologie, wobei sich die Zoologie in weitere Spezialrichtungen, wie: Entomologie, Ornithologie, Herpetologie und so weiter untergliederte.

Die Ergebnisse naturwissenschaftliche Erkenntnisse und Forschungen wurden publiziert. Sie wurden einem eingeschränkten Fachpublikum zugänglich gemacht. Dem einfachen Volke blieben sie jedoch verschlossen. Erst die Zeit der Aufklärung verhalf den Naturwissenschaften auch bei dem einfachen Volke zu einem Durchbruch. Naturwissenschaftliche Publikationen wurden jetzt populärwissenschaftlich abgefasst, ohne an ihrer Wissenschaftlichkeit einzubüßen. Deutsche Naturforscher und Naturwissenschaftler begannen die in England oder Frankreich publizierten Ergebnisse der Forschung in die deutsche Sprache zu übersetzen. Die Naturwissenschaften bekamen im Unterricht an den Schulen, in der Ausbildung der Jugend sowie im Studium an den Universitäten einen neuen, höheren Stellenwert. Es begannen sich neue, berufsspezifische Richtungen in den Naturwissenschaften, wie unter anderem die Jagd- und Forstwissenschaften, herauszubilden.

### 1.1.1 Die Forst- und Jagdwissenschaften – Bestandteile der Naturwissenschaften

Die Jagdwissenschaften sind als Wissenschaftsdisziplinen älter als die Forstwissenschaft und bildeten sich als solche schneller aus als diese.

*„Die Bezeichnung Jagdwissenschaft ist als Inbegriff dessen zu verstehen, „[...]“ was sowohl durch praktische Lehre als auch durch das Schrifttum der überlieferte Bestand des fachlichen Wissens ist.“*

(LINDNER, K. „Jagdwissenschaft – Geschichte einer Disziplin“)

Johann Friedrich STAHL schrieb 1780 in seiner „*Onomatologiae Forestalis – Piscatorio-Venatoriae Supplementum oder Beyträge und Verbesserungen des vollständigen Forst-, Fisch- und Jagd-Lexicon*“ über die Jagdwissenschaften: „*Die Jagdwissenschaft ist nicht so geschwind erlernt, als sich so mancher einbildet*“. (STAHL, J. F. 1780. S. 474)

An dieser Stelle sei die jagdliche Ausbildung im 17. und 18. Jahrhundert näher betrachtet, um sich ein Bild von der Entwicklung der Jagdwissenschaften machen zu können.

Bereits im Mittelalter und im Hochmittelalter waren die Bezeichnungen des hirsch- und holzgerechten Jägers gebräuchlich. Der Hirschgerechte Jäger war hauptsächlich damit betraut, die Wildbahnen zu schützen und entsprechend den Vorgaben seines Landesherrn die Jagden auszustatten und durchzuführen. Des Weiteren musste er den Hof mit entsprechendem Wildbret versorgen. Die Ausbildung zum Jäger erfolgte in der Praxis. Anforderungen an eine Vorbildung wurden keine gestellt. In meisten Fällen wurden die angehenden Jäger in der Familie ausgebildet, das heißt, der Vater lehrte dem Sohne das Handwerk des Jagens. Um einen guten Jäger abzugeben, musste der Lehrling verschiedene Zeichen, sogenannte „Hirschzeichen“, an denen er das Rotwild am Geschlecht, Alter und so weiter erkennen musste, beherrschen. Die Ausbildung betrug meistens drei Jahre.

Johann Friedrich STAHL stellte 1780 in seinem Lexikon einen langen Katalog von Forderungen an die Kenntnisse eines Jägers auf. Um sich ein Bild von dem Verständnis über den Begriff der Jagdwissenschaften zu machen, sei dieser Katalog der Anforderungen hier wiedergegeben.

*„Wir fordern von einem Lehrling, daß er 1) die Werkzeuge wohl kennen lerne, die zur Ausübung der Jagd nöthig sind. Unter diese zählen wir a) die Hunde, und zwar vorzüglich den Leithund, dessen Erziehung, Verpfleg- oder Fütterung, Krankheiten und deren Heilung, die Eigenschaften und Gebrauch des Hundes, die der Lehre zu wissen nöthig hat, so wie den Schweißhund, Saufinder, Hühnerhund und Dachskriecher e. c. Man muß ihm b) eine Erkenntnis von dem Gewehr bezubringen suchen. Es sind viele Jäger, die nicht einmal die innere Einrichtung dieses Werkzeuges recht kennen, noch sich um die Ursache bekümmern, wodurch die Wirkung desselben hervorgebracht wird. (Wir rathen an, dem Lehrbegierigen eine Püsch-Büchse anfänglich zu zergliedern. Man kann ihm richtige Begriffe verschaffen von der Beschaffenheit eines guten Laufs, von dessen Kürze und Länge, von seinen Zügen, Visier und Korn, Schwanzschräuden, Berührung – von den guten Schlössern und deren Bestandtheilen, – von Bestechern, von dem Schaft, vom Kugelgiessen; von Pulvern und der proportionierten Ladung; vom Einschießen einer Büchse – von Säuberung des Gewehrs e. c. Mit einem Wort: Ich zeigte ihm alles, was ein gewehrgerechter Jäger wissen soll. Auf gleiche Art wurde ich demselben eine Flinte gleichsam anatomieren. Bey aller Gelegenheit aber demselben für abergläubischen Dingen warnen.) c) Ob es in diesigem Landen gleich nicht gewöhnlich, daß ein jeder Jäger eigene Jagdtücher und Neze führet, so muß er doch Gelegenheit suchen, dieses Hauptwerkzeug und dessen verschiedenen Gebrauch sich bekannt zu machen, d. Jagdzeug. 1) von hohen Tüchern, deren Ober- und Unterleinen, Knebeln, Furcheln oder Stellstangen, Hefeln u. s. w. 2) Von mittel und kleinen Tüchern, 3) Von dem, was bey Stellung und Aufhebung des Jagdzeuges zu beachten. 4) Von Tuchlappen, 5) von Hirsch und Wildnezen, 6) von Saunezen, 7) von Wolfnezen, 8) von Federlappen, 9) Steckgarn, Tiraß e. c. e) Ein Lehrling muß eine Wissenschaft sich erwerben, von der Natur und Beschaffenheit der in unsern Waldungen befindlichen A Edlen oder eßbaren Thiere, a) von dem Hirsch und Thier, b) Tannhirschen, c) von Rehen, d) von dem schwarzen Wildpret, e) von Haasen, f) von dem Dachs; B. von Raubthieren, z. Er. Vom Wolf, Luch, Fuch, Fischotter, Kuder, Marder,*



*Iltis, Wiesel. C. Von dem in unserer Gegend bekannten Wald- Feld- und Wassergeflügel und Raubvögeln: die kleinere Gattung von Vögeln, die so wohl in Feldern als Wäldern angetroffen werden, gehören eigentlich nicht zur Jagd. 3) Er muß aus wahren Kennzeichen der Fährten der wilden Thiere kennen, so daß er eines von dem andern genau zu unterscheiden weiß. 4) Wie man mit Hülfe des Leithundes einzelne Hirsche oder auch ganze Rudeln von Wildpret und Sauen zu bestätigen. 5) Er muß wissen, was er alle Monat besonders zu thun hat, wofern ihm eine Jagd oder Wildbahn pflichtmäßig zu verwalten anvertrauet werden sollte. – 6) Insonderheit muß der, so sich auf die Jagdwissenschaft geleet, alles dasjenige wissen, was der Wildbahn zum Nachtheil gereichen kann, und, so viel ihm möglich, abzuwenden trachten, und das, was zur Aufnahme derselben und zum Vortheil seines Herrn gereicht, möglich zu befördern suchen. Hieraus lassen sich viele Folgerungen ziehen.*

*1) Das Wildpret hat seine beständige Verfolger an Wilddieben und Raubthieren, mithin hat der Jäger auch beständige Geschäfte. 2) Das Wildpret leidet Mangel an dem bedürftigen Geäse im Winter: Der Jäger muß also für die nöthige Fütterung zu sorgen wissen. 3) Bey gefallenem Schnee sind die Raubthiere auszuspuhnen, ein zukreisen: die Füchse gehen auf die Luderplätze und lassen sich im Eisen fangen u. s. w. Da das Wildpret Winterzeit entkräftet und wenig Vermögen hat, denen Raubthieren auszuweichen, so muß der Jäger auf List denken, solche möglichst auszurotten. 4) Im Merzen gehet die Auer- und Birkhan-Falz an, mithin hat er die Hähne zu verhörchen und seinen gehörigen Rapport zu erstatten. Bald darauf kommen die Schnepfen; vielleicht hat er Ordre dergleichen zu liefern. 5) Im Mayen setzet das Wildpret; die Auerhenne und das gesamte Federwildpret leget Eyer und fängt an zu Brüten. Was kann der Wildbahn zu dieser Zeit für ein Schaden bey seiner Schläfrigkeit zugeführt werden! Er muß wachsam seyn, daß zur Setzzeit kein Hornvieh, Schweine, Hunde und Holzleser, die Wälder und besonders die Dickungen nicht betreten, und durchkriechen. 6) Als ein fleißiger Jäger hat er junge Raubthiere aufzusuchen, die Salzlecken, und Sulzen herzustellen, und sofort die Arbeit mit dem Leithund vorzunehmen. 7) Das zur kleinen Jagd gehörige Wildpret, als Haasen, Hünner e. c. haben den ganzen Sommer über einer ganz besondern Aufsicht nöthig, so wie das Lermen der Leute zu verhindern, denen man erlaubet, allerhand Beeren in Wäldern zu sammeln. 8) Er muß besorgt sey, im Sommer so viel Heu anzuschaffen, als er den Winter zur Fütterung des Wildprets nöthig hat. 9) Er hat etwa Kolbenhirsche, Rehböcke aufs Blatt, oder die Hirsche in der Feißtzeit zu schießen. Hier hat er die Gelegenheit den Schweißhund zu exercieren. 10) Fängt etwa im September die Hirschbrunft an, so hat er zu verhüten, daß kein Lermen, Schreyen und Klatschen im Wald vergehe. Vielleicht hat er seinen Herrschaften auf Brunftplätze zu führen? 11) Zuggedachter Jahreszeit sind fast alle Arten des Wildprets, wenn ich sagen darf, zum Tode reif. Alles zur kleinen Jagd gehörige, als: Haasen, Hünner und dergleichen, wird zu dieser Zeit am häufigsten geschossen: Die Waldschnepfen halten ihren Rückzug, die Dächse sind am brauchbarsten, die Krammetsvögel und Drosseler fangen sich in Dohnten. Kurz, der Herbst ist eigentlich die Ernde der Jäger, in welchem sie die Früchte ihrer Wildbahn einsammeln. Wir haben vieles, und doch das Wenigste gesagt, was ein Jäger wissen und ausüben muß“.*

Die von Johann Friedrich STAHL aufgestellten Forderungen beziehungsweise Anforderungen an das Wissen und die Fähigkeiten eines Jägers stellte im 18. Jahrhundert die „*Jagdwissenschaften*“ dar. Nach heutigem Erkenntnisstand beinhaltet der „*Katalog*“ Einzelheiten, die zum Jagdbetrieb gehören. Seit Beginn des 19. Jahrhunderts findet man in der einschlägigen Literatur häufig knapp formulierte Definitionen der Jagdwissenschaft. Diese vermieden eine Bestandsaufnahme über das Wissen eines Jägers. Carl Adam Heinrich VON BOSE und Friedrich Gottlob LEONHARDT definierten die Jagdwissenschaft in ihrem Werk „*Neues all-gemeinpraktisches Wörterbuch der Jagdwissenschaft*“ 1808 mit den folgenden Worten: „*Jagdwissenschaft begreift die vollkommene Kenntniß alles dessen in sich, was ein Jäger als Jäger, nicht aber als Forstmann wissen muß*“. (VON BOSE, C. A. H. und LEONHARDT, F. G. 1808.)

Die Definition des Begriffs der „*Jagdwissenschaft*“ ändert sich in kurzer Zeit mehrmals und beinhaltet jetzt Details, die den Begriff zutreffender wiedergeben. 1840 schrieb J. O. H. GÜNTHER im „*Vollständiges Taschen-Wörterbuch der Jägersprache*“:

*„Jagd: a. das Geschäft, wilde Thiere zu fangen und zu tödten, sowie Kenntniß davon und die Geschicklichkeit darin; b. soviel als Jaggerechtigkeit; c. soviel als Wildpret; d. soviel als Jagdrevier; e. soviel als niedere Jagd.*

*In unserer Zeit wurde das Jagdwesen zu einer eigenen Wissenschaft, Jagdwissenschaft erhoben, welche in folgende Theile zerfällt: 1. Jagdzooologie, 2. Wildzucht; 3. Wildschutz; 4. Wildjagd (eigentliche Jagd), hohe, mittlere, niedere; 5. Wildbenutzung“.*

(GÜNTHER, J. O. H. 1840. S. 117)

Stephan BEHLEN<sup>1</sup>, ein deutscher Forstpraktiker und Forstwissenschaftler, schrieb 1842 in seinem „*Real- und Verbal-Lexikon der Forst- und Jagdkunde mit ihren Hilfswissenschaften*“:

1 Stephan BEHLEN wurde am 5. August 1784 in Fritzlar geboren und starb am 7. Februar 1847 in Aschaffenburg. Er war ein deutscher Forstpraktiker, Forstwissenschaftler und forstwissenschaftlicher Schriftsteller. Mit seinem wissenschaftlichen Schrifttum trug Stephan BEHLEN wesentlich zur Förderung der Forstwissenschaft als Naturwissenschaft bei. Seine Ausbildung erhielt er durch die von der Mainzer Universität an die Universität Aschaffenburg gewechselten Professoren. Nach seiner Ausbildung war 1803 als Landkommissar tätig und wurde 1804 zum kurfürstlichen Forstkontrolleur ernannt. Im Jahre 1808 wurde er im Amt Lohr am Main zum Forstmeister bestellt. Stephan BEHLEN übernahm 1819 die Verwaltung des Forstamtes Kothen. In der Zeit von 1821 bis 1832 lehrte er als Professor der Naturgeschichte an der Forstlehranstalt Aschaffenburg. 1833 erfolgte seine Ernennung zum Rektor der neugeschaffenen Gewerbeschule. Bereits zwei Jahre später, 1835 zog er sich in den Ruhestand zurück. Gemeinsam mit Christian Peter LAUROP begann Stephan BEHLEN die Herausgabe der „*Systematischen Sammlung der Forst- und Jagdgesetze der deutschen Bundesstaaten*“. Diese Schriften setzte er von 1834 bis 1847 in der Reihe „*Archiv der Forst- und Jagdgesetze der deutschen Bundesstaaten*“ fort. Zu seinen wichtigsten Werken gehören: „*Der Spessart*“ (Leipzig 1823 – 27, 3 Bände), „*Lehrbuch der Gebirgs- und Bodenkunde etc.*“ (Gotha 1825 – 26, 2 Bände), „*Lehrbuch der deutschen Forst- und Jagdgeschichte*“ (Frankfurt a. M. 1831), „*Real- und Verbal-Lexikon der Forst- und Jagdkunde mit ihren Hilfswissenschaften*“ (Frankfurt a. M. 1840 - 46, 7 Bände) und „*Forstliche Baukunst*“ (Leipzig. 1845).

*„Die Jagdwissenschaft ist der Inbegriff aller jener wissenschaftlichen Kenntnisse, welche im Jagdwesen aus der Staatswirtschaft, dem Rechte, der Polizei, den Naturwissenschaften und der Technologie sich ergeben“.*

(BEHLEN, S. 1840-1846. B. IV. S. 47)

In der älteren Literatur ist bei dem Titel, Definitionen und so weiter immer die Rede von „Kunde“ wie zum Beispiel „Forstkunde“ oder „Jagdkunde“. Das uralte Wort „Kunde“ steht in diesem Zusammenhang für „Lehre“ oder „wissenschaftliche Kenntnisse“. Alexander VON SCHMELING-DERINGSHOFEN beschrieb die Jagdwissenschaften in seinem Werk *„Kritisches Wörterbuch der Deutschen Weidmannssprache – Magazin im Gebiete der Jägerei“* 1843 fast zeitgleich mit Stephan BEHLEN: *„Jagdwissenschaft heißt die junge Wissenschaft, welche alles, was zur Jagd gehört, kennen, benennen und zum Nutzen der Menschen kunstgerecht pflegen, jagen und benutzen lehrt“*. (VON SCHMELING-DERINGSHOFEN, A. 1843. S. 576)

Für andere jagdwissenschaftliche Schriftsteller ist die Jagdwissenschaft ein Sammelbegriff *„aller Wissenszweige, die mit der Jagd“* in Verbindung stehen. In der jüngeren Vergangenheit definierte Fritz NÜSSLEIN 1955 die Jagdwissenschaft wie folgt:

*„Die Jagdwissenschaft ist die Wissenschaft von der Jagdwirtschaft, d. h. die methodische Erforschung aller die Jagd betreffenden Dinge, bei denen eine gewisse Gesetzmäßigkeit zu vermuten ist. Jagdwissenschaft ist nicht nur die Wissenschaft von den jagdbaren Tieren, sondern von einer wirtschaftlichen Tätigkeit samt ihren Voraussetzungen und Problemen. Jagdwirtschaft kann man als diejenige Tätigkeit bezeichnen, die sich mit der Erhaltung, Ordnung und Nutzung der Wildbestände befaßt“.*

Die verschiedenen Definitionen der Jagdwissenschaft zeigen, dass sich die Jagdwissenschaft im Laufe von Jahrhunderten stetig weiter entwickelte. Waren es anfänglich Aufzählungen von Kenntnissen und Tätigkeiten, die ein Jäger besitzen und beherrschen musste, so sind heute im Begriff *„Jagdwissenschaften“* mehrere naturwissenschaftliche Bereiche aber auch praktische Details zusammengefasst. In diesem gesamten Entwicklungsprozess nimmt Johann Matthäus BECHSTEIN einen besonderen Platz ein.

Die Forstwissenschaften entwickelten sich später als die Jagdwissenschaften. Ihre Entwicklung vollzog sich aus den Jagdwissenschaften heraus. Wie jede Wissenschaft waren die Forstwissenschaften das Ergebnis praktischer Erkenntnisse und die Ergebnisse von in der Praxis durchgeführten Versuchen, gepaart mit Erfahrungen und Erkenntnissen aus den Naturwissenschaften. Diese Erkenntnisse und Ergebnisse wurden von den praktizierenden Forstleuten publiziert und für den Berufsstand des Försters verallgemeinert. Geht man davon aus, dass die Jagd bis zum Ausgang des 17. Jahrhunderts und Beginn des 18. Jahrhunderts noch dominierte, waren die Forstwissenschaften nur begrenzt entwickelt.

Mit den ersten Forst-, Jagd- und Holzordnungen im 12. Jahrhundert versuchten die Landesherrn Ordnung in die Wälder zu bringen. Sie hatten aber in erster Linie die Sicherung der höfischen Jagd in den Vordergrund gestellt. Es waren aber auch neben den jagdlichen, aber auch erste forstliche Aspekte des Zwecks dieser Ordnungen und auch der Strukturen in der Verwaltung zu erkennen. Es gab schon eine erste Trennung zwischen den

jagdlichen und den forstlichen Organen. Die Dienstaufgaben der Forstorgane bestanden neben dem Schutz des Forstes vor allem in der örtlichen Anweisung der Walderzeugnisse. Darunter war die Holznutzung, der Mast, Waldweide, Harzgewinnung, Pechsiederei und Köhlerei zu verstehen. Zur Mitte des 17. Jahrhunderts wurden auf der Grundlage der Wald- und Holzordnungen die Aufgaben der Forstmeister und Förster eindeutiger definiert. Ein Forstbedienter hatte beispielsweise um 1630 die Holznutzung eines herrschaftlichen Forstes in einem zeitlich festgelegten Rahmen entsprechend der Holzordnung anzuweisen und zu kontrollieren. Des Weiteren war im Rahmen seiner Dienstaufgaben angehalten, Schäden von den Forsten durch Weidebetrieb, Köhlerei und Pechsiederei abzuwenden und die Wildbahnen zu schützen sowie die Fischerei und Teiche zu beaufsichtigen.

Die für die Jagd zuständigen Organe eines Landes waren von den Forstorganen weitestgehend getrennt. Erst Ende des 17., Anfang des 18. Jahrhunderts wurden die Forst- und Jagdorgane zusammengeführt.

Auch in der Ausbildung der Jäger und Förster gab es auf Grund der langen Entwicklung beider Berufszweige Gemeinsamkeiten aber auch große Unterschiede. Im Mittelalter und Hochmittelalter waren auch die Bezeichnungen des „*hirsch- und holzgerechten Jägers*“ gebräuchlich.

Der hirschgerechte Jäger war hauptsächlich damit betraut, die Wildbahnen zu schützen und entsprechend den Vorgaben des Landesherrn Jagden auszustatten und durchzuführen. Eine weitere Aufgabe bestand darin, den Hof mit entsprechendem Wildbret zu versorgen.

Anfänglich interessierte der Zustand der Forste dem Landesherrn wenig, solange Belange der Jagd nicht direkt berührt wurden. Erst mit der Zeit nahm dessen Interesse auch am Zustand des Waldes zu. Es wurde mehr und mehr das Augenmerk auf die forstliche Ausbildung gelegt. Es gab aber noch einen unterschiedlichen Entwicklungsstand in den jeweiligen Wissenschaften und der Ausbildung. Der unterschiedliche Entwicklungsstand der Forst- und Jagdwissenschaften zeigte sich besonders in der Ausbildung in beiden Berufen. Die Ausbildungszeiten in beiden Berufen, dem des Jägers und dem des Försters, dauerte drei Jahre, wobei sich die forstlichen Lehrverhältnisse in Anlehnung an die Handwerksregeln orientierte. Besonders erfahrene forstliche Praktiker durften auch Fremde als Lehrlinge aufnehmen und im Forstberuf ausbilden. Ein Lehrling musste sich mit dem Wald vertraut machen, Baumarten kennenlernen, Schäden an den Waldungen, insbesondere durch Insekten erkennen und zur Abwendung von Schäden geeignete Maßnahmen ergreifen. In der forstlichen Ausbildung sind schon erste Ansätze einzelner Bereiche der Forstwissenschaften zu erkennen. Darunter zählten zum Beispiel:

- a) forstbotanische Kenntnisse (erkennen und unterscheiden von Baumarten),
- b) forstentomologische Kenntnisse (erkennen von Forstschadinsekten),
- c) wissenschaftliche Ansätze im Wald- und Forstschutz.

Auf dieser Grundlage entwickelten sich die Forstwissenschaften. Anfang des 18. Jahrhunderts begannen vereinzelt Universitäten im Rahmen der Kameralwissenschaften auch zeitweise Belange des Forstwesens als „*ökonomische Grundsäule der damaligen Wirtschaft*“ mit einzubeziehen. In Thüringen hielt Friedrich Ulrich STISSER an der Universität Jena erste