

ARCHIV FÜR BEGRIFFSGESCHICHTE BAND 43 (2001)

HANS WERNER INGENSEP: GESCHICHTE DER PFLANZENSEELE. PHILOSOPHISCHE UND BIOLOGISCHE ENTWÜRFE VON DER ANTIKE BIS ZUR GEGENWART. KRÖNER STUTTGART 2001 692 S. (MIT 13 ABB., ZEITAFELN, PERSONEN- UND SACHWORTREGISTER)

This 'History of the Plant Soul' surveys the philosophical and biological tradition within the history of philosophy and science from ancient times until today, from Empedocles until Peter Singer. The critical investigation of sources in each chapter gives new insights into the relevance of considerations and different concepts of plant soul in natural philosophy, plant physiology, anthropology, ethics, theology or parapsychology. From the beginning of western thinking to modern bioethics plant-soul-arguments contributed foundations and definitions to the concept of life. Furthermore they establish an hierachical 'order of soul' in nature, in which plants exist for animals, and both for human beings. This is the first comprehensive reconstruction of the idea of plant soul in western thinking.

Zweifellos ist die Geschichte des Begriffs „Pflanzenseele“ im abendländischen Denken mit der Geschichte der „Seele“ des Menschen, der Tiere oder auch der „Weltseele“ eng verknüpft, aber eine Sichtung der Quellen und die Rekonstruktion der speziellen Vorstellungen zum Seelen- und Empfindungsleben der Pflanzen offenbart nicht nur klare Differenzen zu diesen bekannten Referenzpunkten des Seelendiskurses, sondern auch diachronen Wandel wie synchrone Bedeutungsvielfalt. Der im „Historischen Wörterbuch der Philosophie“ (Bd. 7 1989, 402-403) von Fritz Krafft und Wolfgang U. Eckart verfaßte Artikel „Pflanzenseele“ ermöglicht einen kurzen klassischen Einblick in die begriffsgeschichtliche Komplexität. Die hier vorgelegte „Geschichte der Pflanzenseele“ bietet viel Raum für die Erschließung ganzer Begriffsfelder, für die Problem-, Rezeptions- und Wirkungsgeschichte von Pflanzenseelenvorstellungen und eröffnet darüber hinaus bisher unbeachtet gebliebene Perspektiven. Die Analyse ergibt zunächst, daß es *die*

Pflanzenseele nicht gibt und zeigt last not least, daß die bisher im Schatten der Mensch- und Tierseele stehende Diskussion darüber sogar für den aktuellen Notstand im Lebensbegriff fruchtbare Einsichten liefern kann. Bereits die Analyse der aristotelischen *psyche threptike* - vermittelt über die scholastische *anima vegetativa* - deckt prototypische und strukturelle Vorgaben für Argumente in modernen bioethischen Grenzdiskursen über potentiell und aktuelles menschliches Leben auf. Einige Grundzüge und Facetten der Ideengeschichte der „Pflanzenseele“ sollen nun vorgestellt werden.

Die Interpretation setzt ein, wo im griechischen Denken zwar noch kein *terminus technicus* aber doch Fragmente im Kontext und bezeugte Quellentexte vorliegen – bei Empedokles. Dieser spricht zwar weder von der *psyche*, noch explizit von einer Pflanzenseele, wohl aber in den *Katharmoi* vom *daimonion*, welcher der Seelenwanderung auch durch Pflanzen befähigt sei: „Denn ich wurde bereits einmal Knabe, Mädchen, Pflanze, Vogel und flutentauchender, stummer Fisch“ (Diels/Kranz VS 31 B 117). Klärend ist anzumerken, daß eigentlich von *thamnos* – Strauch – als möglichem Seelenort die Rede ist und andernorts von Lorbeer und Bohnen (VS 31 B 127,140, 141). Unklar bleibt die Konstitution des erlösungsbedürftigen *ego*, insbesondere, wenn Empedokles bloß als „Physiker“, d.h. als Vertreter einer Vier-Elementen-Mischungslehre, eines zufälligen Materialkreislaufes oder einer quasidarwinistischen Theorie der zufälligen Entstehung von Leben verstanden wird - und nicht als „Mystiker“. Diese schillernde Version wurden bis weit in die Neuzeit hinein rezipiert, wenngleich schon in der Antike Sextus Empiricus die Vernunftbegabtheit von Pflanzen für befremdlich erklärt (VS 31 unter B 110) und Tertullian in *Über die Seele* (XXXII,1.) seinen beißenden Spott mit der empedokleischen „Melone“ trieb. Ein Vergleich zeigt, daß Empedokles wohl eher durch orphisch-pythagoreische als durch altägyptische oder gar durch altindische Lehren inspiriert wurde. Indirekt bezeugt sind Ansichten zu einer tierhaften, verständigen Pflanzenseele bei Anaxagoras und Demokrit (VS 59 A 117; VS 68 A 163), aber erst Platon bietet im *Timaios* einen zusammenhängenden Text (Tim. 76e-77c), worin der Pflanze analog zum dritten untersten Seelenteil des Menschen – *epithymetikon* - nicht nur *aisthesis*, sondern auch *epithymia* zugestanden wird. Ihr Status als vollsinniges Lebewesen – *zoon* – wird dreifach bekräftigt (Tim. 77a 5, 77b 3, 77c 3). Zwar habe die Pflanze „angenehme und schmerzliche Empfindungen“ (Tim 77b 6f.), sie kommt aber trotz ihrer Verwandtschaft mit dem

Menschen als Ort für eine wandernde Menschenseele im Gegensatz zum Tier nicht mehr infrage. Platon gibt wohl das 'biologische' Funktionsschema für die aristotelische *psyche threptike* vor. Aristoteles schärft in *De anima* (II) ihre entelechiale Bedeutung für die Ernährung, das Wachstum und die Fortpflanzung, bestreitet aber nicht nur die Möglichkeit jeglicher Seelenwanderung, sondern lehnt auch pflanzliches „Wahrnehmungsvermögen“ (De an. II 415a 2) ab, „weil sie keine Mitte haben“, die „Formen des Wahrnehmbaren aufzunehmen“ (424a 33ff.). Dieser entelechial bestimmte vegetative Daseinsmodus liefert den Prototypen für die Basis des Lebens bei Tier und Mensch – sowohl intern teleologisch als gestaltbildendes, enkaptisches Lebensprinzip, aber auch als externes Ordnungsprinzip für die natürliche Dienst- und Ernährungsordnung, nach welcher die unvollkommeneren Pflanzen um bestimmter Tiere und beide – Tier und Pflanzen - um des Menschen willen existieren. In dieser teleologischen Doppelfunktion überdauert die aristotelische Version, vermittelt über die scholastische *anima vegetativa* bis weit in die Neuzeit hinein, wenngleich sukzessive Differenzierungen und Physiologisierungen stattfinden. So ist bei dem wichtigsten Botaniker der Antike, Theophrast, zur aristotelischen Pflanzenseele im allgemeinen nichts überliefert, wohl im besonderen zur Pflanzenkunde und Physiologie. Bei dem Kompilator Nicolaus Damascenus (64 v. Chr. – 4 n. Chr.) wird sie in *De plantis* noch diskutiert, aber schon Chrysipp erklärte das Pflanzenleben für *automatos*, „nicht durch eine Seele“, bewegt (von Arnim SVF II 708). Zunehmend muß die *psyche* der *physis* weichen und der Arzt Galen vollendet die Sprachbereinigung, wenn nur ein *pneuma physikon* (*spiritus naturalis*) die basalen Lebensfunktionen unterhält. Damit ist schon in der Antike eine Reduktionslinie in Sachen Pflanzenseele auszumachen – von Empedokles über Plato, Aristoteles, Theophrast bis zur Stoa. - Ein anderer Strang der empedokleisch-platonischen Vorstellungen zur Pflanzenbeseeltheit ist bei Plotin aufgenommen worden, der in den *Enneaden* eine vergeltende Seelenwanderung in Pflanzen annimmt und über 'vegetierende' Menschen urteilt: „ihr Leben war eine Vorübung im – Baum-Werden“ (III 4,2; Harder Bd. Ia 301). Gegen die spätantike manichäische Vorstellung vom 'Quälen' der Pflanzen und gegen jede Unrechtsvorstellung beim Ausreißen eines Busches oder bei der Zubereitung pflanzlicher Nahrung für Auserwählte polemisiert Augustinus z. B. im *Gottesstaat*: „Mit solchem Wahn wollen wir nichts zu tun haben.“ (I 1. Buch 20. Kap.) Die Pflanzenseele war offenbar zum Politikum geworden. Auch spätere Philosophen wie

Eriugena, Isaac Israeli, Albertus Magnus und Thomas von Aquin geben der Pflanzenseele unterschiedliches Gepräge, aber erst im Begriffsfeld der italienischen Naturphilosophie bei Telesio, Cardano und schließlich bei Tommaso Campanella in *De sensu rerum et magia* (1620) gewinnt sie im Zeichen neuer und alter Lehren zu *spiritus, sensus, consensus, sympathia & antipathia* wieder ein neues Profil. In dem Pflanzenkapitel *De plantarum sensu* (III Cap. XIV) argumentiert Campanella für ein echtes pflanzliches Empfindungsleben mit Freude und Erholung, zumindest aber für einen Tastsinn und damit verbundene Nahrungswahl zwecks physiologischer Selbsterhaltung. Mit Kritik überzieht er aber den vulgären Pflanzenseelen-Anthropomorphismus.

Die Neuzeit und neue Weltansichten bringen mancherlei Überraschungen, z.B. die Neuentdeckung einer sonderbaren Pflanze, die im 17. Jahrhundert Botaniker und Philosophen herausfordert, genannt *herba viva, sensitive plant* oder „Sinnpflanze“ (*Mimosa pudica*), erstmals 1578 von dem spanischen Arzt Christoval Acosta beschrieben. Deren tierähnliche unmittelbaren Bewegungsreaktion nach Berührung schien das mechanistische Automatenparadigma ausgerechnet bei Pflanzen infrage zu stellen. Deshalb bietet um 1660 ein früher Cartesianer, Henricus Regius, in der *Philosophia Naturalis* ein erstes Schema für ein hydromechanisches Erklärungsmodell an und die Royal Society nimmt auf Anfrage des Königs eine experimentelle Untersuchung vor, die der Forscher Hooke in seiner *Micrographia* (1665) aufnimmt. Der Gegenentwurf wird von dem Cartesianer Antoine Le Grand gerne popularisiert und der Pariser Theologe und Cartesianer Edmund Purchot entwirft um 1710 gar eine neue dualistische Gegenordnung zum tradierten *Arbor Porphyrii* unter Berücksichtigung der unbeweglichen Pflanzenautomaten. - Gegen derartige Entseelungs- und Mechanisierungsversuche werden im 18. Jahrhundert unterschiedliche Pflanzenseelenvorstellungen ins Feld geführt, z.B. durch Leibniz „eine Art Perzeption und Begehrung“ in der schlummernden Monadenseele der Pflanze (Neue Abhandlungen 1705) oder ein lebensstaugliches „Gefühl“ bei dem Iatrotheologen und Stahlianer Michael Alberti (Abhandlung von der Seele 1721). Der große Linné folgt zwar dem mechanistischen Pflanzenbild, macht sich aber eine erotisierende, anthropomorphe Seelensprache über Sexualität zu eigen und wagt in seiner „*Politia Naturae*“ (1760) sogar, bei den „eigentlichen“ Bewohnern der Erde neben Schlaf und Freude auch „eine Art Begehren“ zu vermuten. Der Naturforscher Charles Bonnet erhebt die mittlerweile populäre „Sinnpflanze“ quasi als *missing link*

in der *scala naturae* zu einer 'philosophischen Pflanze' - und sucht seine ästhetische Faszination von der „Empfindbarkeit“ pflanzlicher Geschlechtsteile durch Empirie akribisch zu untermauern. Später sind es angelsächsische Pflanzensensitivisten wie Erasmus Darwin, vor allem aber die Mediziner Thomas Percival und James P. Tupper, mit den *Speculations on the Perceptive Power of Vegetables* (1784) und *An Essay on the Probability of Sensation in Vegetables* (1811), die weit über die Irritabilitätslehre Albrecht von Hallers hinausgehen und der Pflanze „volition“, „instinctive impulse“ oder „sensation or enjoyment“ zuschreiben und angesichts der Pflanzenempfindungen „the greatest possible sum of happiness“ (Percival. The Works 1807, 431) im Universum erschließen. Trotz intensiver Reflexionen zur Pflanzensubjektivität im weiten Begriffsfeld der romantischen Naturphilosophie, insbesondere zu ihrer Multiindividualität in Hegels *Enzyklopädie*, bekennt sich erst spät ein führender romantischer Botaniker klar zu einem originellen „Gemeingefühl“ (Reden 1838, 237) in Pflanzen - Karl F. Ph.von Martius.

Gustav Theodor Fechner gilt mit *Nanna oder über das Seelenleben der Pflanzen* (1848, 4. A. 1908) seither als der Philosoph der Pflanzenseele schlechthin. Mittels scharfsinniger Beobachtungen und Interpretationen von Experimenten, mit witzigen Analogien und spitzfindigen, formalen wie teleologischen Argumenten sucht Fechner die Möglichkeit eines individuellen Empfindungslebens qua „Selbsterscheinung“ zu erweisen, d.h. ein „gegenwärtig gefühltes Bedürfnis“ (1848/1908, 235f.) in der Pflanze, wenngleich ohne Erinnerung und Vorblick. Der spätere Philosoph des psychophysischen Parallelismus und Begründer der Psychophysik wird dafür von Kollegen ignoriert oder wie von Lotze, Schaller, Noack und dem Botaniker Schleiden hart kritisiert. Noch weniger beachtet blieb zunächst auch der Versuch Schopenhauers (1836/1854), einen „Willen“ der Pflanze, nicht aber einen Verstand in *Über den Willen in der Natur* (1836/54) empirisch zu stützen. Mit dem darwinschen Umbruch im Naturverständnis, im Verbund mit der Lehre vom alles belebenden „Protoplasma“ und der neuen botanischen experimentellen Reiz- und Bewegungsphysiologie, erleben Pflanzenseelenvorstellungen eine ungeahnte neue Blüte, die sich im Neolamarckismus sogar wieder gegen den Darwinismus wendet. Die Termini „Reiz“, „Sinnesorgane“ und „Empfindung“ werden irritierend von der herrschenden Pflanzenphysiologie benutzt. Alles mündet ein in das neue Forschungsprogramm der *Pflanzenpsychologie als Arbeitshypothese* (Raoul H. Francé 1909). Biologen, Philosophen, Psychologen, Pädagogen und Schriftsteller

übertreffen sich gegenseitig in Entwürfen und Analysen zur Pflanzenseele. Beispielsweise findet sich bei den Biologen eine monistische „Phytopsyche“ (Haeckel 1899), eine „autoteleologische Kausalität“ der Pflanzenpsyche im lamarckistischen Anpassungsprozeß (Pauly 1905) und sogar die Schrift eines kenntnisreichen Botanikers und Biophilosophen zur *Vernunft der Pflanze* (Adolf Wagner 1924). Eine bunte Palette anerkannter Philosophen (Wundt, Paulsen, Wille, Heymans, Erdmann, Eisler, Lasswitz, Becher usw.) bekundet immer neue Varianten und Begründungen.

Das 20. Jahrhundert hat außer den ungewöhnlichen Experimentatoren und Exzentrikern der Pflanzenseele Jagadis C. Bose und Cleve Backster auch grundsätzliche Reflexionen zur Pflanze in der philosophischen Anthropologie und Biophilosophie hervorgebracht. Einen bewußtlosen, empfindungs- und vorstellungslosen „Gefühlsdrang“ und ein ekstatisches Wesen der Pflanze verteidigt Max Scheler, auch um die *Stellung des Menschen im Kosmos* (1928/1947, 12) gleich eingangs zu fundieren, was von Helmuth Plessner in *Die Stufen des Organischen und der Mensch* (1928), als „Verrat am Wesen der Pflanze“ (1928, 226) gebrandmarkt wird. „Positionalität“ und die „offene Organisationsform“ kennzeichne den wesensphänomenologischen Seinsmodus der Pflanze. Hedwig Conrad-Martius geht letztmalig in ihrer umfangreichen Monographie auf *Die „Seele“ der Pflanzen* (1934) ein und verschafft ihr ein gestaltphänomenologisches, neuthomistisch inspiriertes Profil. Die Naturphilosophin gesteht der Pflanze ein „Lebnis“ ganzheitlicher Selbstgestaltung zur unschuldigen Blüte hin zu– aber kein „Erlebnis“ (1934, 40f.). Ludwig Klages sucht in *Der Geist als Widersacher der Seele* (1929-1932) eine kulturphilosophische Annäherung und konstatiert neuromantisch ein „schlafend-schauendes Wesen“ der Pflanze, für welches „der Gegensatz von Nähe und Ferne“ nahezu verschwinde (6. Aufl. 1981 1104). Klar kritisiert er aber die Illusion der „Seele“, die in den seinerzeit aufkommenden Zeitraffungsfilmern von Wachstums- und Bewegungsvorgängen bei Pflanzen vermittelt wird.

Die Experimente der Exzentriker Bose und Backster haben vielfältige Spekulationen über ein normales und paranormales Empfindungs- und Bewußtseinsleben der Pflanzen ausgelöst und forderten führende Naturwissenschaftler zu heftiger Kritik heraus, während die Reaktionen sensationssüchtiger Medien meist positiv waren. Der geradezu von einer Experimentier- und Apparate-Konstruktions-Manie besessene, aber anerkannte Physiker und Physiologe Bose geht das Problem pflanzlichen

Bewußtseins in *Die Pflanzen-Schrift und ihre Offenbarungen* (1928) eher vorsichtig an, wenn er die registrierten Zeichen als „Antworten“, „Empfindungen“, „Wahrnehmungen“ oder „Erregungen“ deutet. Bose zeichnet mehr das Bild einer Reflexmaschine oder eines Pulsators als dasjenige einer empfindenden Pflanze. Demgegenüber erkennt der Lügendetektor-Spezialist Backster aufgrund seiner aufsehenerregenden Experimente *Evidence of a Primary Perception in Plant Life* (1968) und vermutet ein primäres Wahrnehmungssystem auf zellulärer Ebene und sogar die Möglichkeit pflanzlicher Telepathie. So verheerend die Kritik dieser esoterischen Variante war, so verbreitet ist sie noch bis in seriöse naturphilosophische und bioethische Erörterungen hinein, wo sie nach wie vor für oder wider eine „Pflanzenseele“ instrumentalisiert wird.

Die aktuelle Relevanz der ideengeschichtlichen Analyse für eine Anthropomorphologie der Pflanzenseele, für die enkaptische und externe Hierarchie der „Seelenordnung“ seit Aristoteles und für den Lebensbegriff in der Biophilosophie und Bioethik der Gegenwart kann nur angedeutet werden. Exemplarisch sei die bioethische Instrumentalisierung von Pflanzenseelenargumenten in Vegetarismus- und Abgrenzungsdiskursen zwischen tierischem und pflanzlichem Leben genannt, z. B. bei dem Pathozentriker und Utilitaristen Peter Singer in den Klassikern *Animal Liberation* (1975, dt. 1982) und *Practical Ethics* (1979, dt. 1992, 2. rev. u. erw. Aufl. 1994). Seit Herakleides Pontikos schon im 4. Jahrhundert v. Chr. dem Vegetarismus infolge Seelenwanderung dadurch zu entgehen suchte, daß, wenn selbst die Pflanzen beseelt wären, dann doch auch der Genuß der Tiere statthaft sei, wurde dieses vertrakte Pflanzenseelenargument in manch neuer Variante gegen die Tierschonung und den Vegetarismus ausgespielt und diskutiert (Plutarch, Porphyrios). Noch der führende Tierethiker und Verteidiger des Vegetarismus im angelsächsischen Sprachraum, Peter Singer, sieht sich angesichts der Verbreitung des „Backster-Effektes“ herausgefordert, Argumente für ein Empfindungsleben bei Pflanzen wissenschaftlich zu entkräften: Kein ZNS, kein tieranaloges Verhalten, kein Nutzen im evolutionären Daseinskampf – althergebrachte und neue Argumente, die erst vor dem Hintergrund der Ideengeschichte verständlich werden, wobei jedes in seiner Art infrage gestellt wurde. Nach Singer scheitert der Interessenkalkül ferner an der Undurchführbarkeit eines Empathie-Testes, was angesichts der Pflanzen zur Vorstellung führe, „ein Leben zu leben, das überhaupt keine bewußten Erlebnisse hat. Ein solches Leben ist

völlig leer; ich würde es nicht im mindesten bedauern, diese subjektiv unfruchtbare Form von Existenz zu vernichten.“, weshalb ein solches Leben „über keinen Wert an sich verfügt.“ (1992, 127f.) Ersetzt man hier das pflanzliche Leben durch ein gleichfalls `leeres` menschliches Leben eines Embryo in der Frühphase oder eines Menschen im Zustande des sog. Gehirntodes wird die bioethische Brisanz dieser Analogie offenbar. Und weiter argumentiert Singer, selbst wenn Pflanzen gleich wie Tiere ein Empfindungsleben besäßen, scheitere ihre Einbeziehung in den expandierenden moralischen Zirkel daran, daß die Nutzenkalkulation dann immer noch für den Verzicht auf Fleisch ausfallen würde, da dessen Produktion ein mehrfaches an Pflanzenmaterial erfordere. Die „boundary of sentience – by which I mean the ability to feel, to suffer from anything or to enjoy anything – is not a morally arbitrary boundary“, wie diejenigen der Rasse und Spezies. “There is a genuine difficulty in understanding how chopping down a tree can matter *to the tree* if he can feel nothing.“(The Expanding Circle 1981, 123). Unabhängig davon ist das nicht bloß theoretische, sondern auch praktische Problem der Grenzziehung zwischen empfindenden und empfindungslosen Lebewesen zu analysieren, wofür aber gerade Pflanzen paradigmatisch instrumentalisiert werden, und schließlich das Kernproblem, wieso gerade Empfindungsfähigkeit „einen Wert an sich“ - *intrinsic value* - (1992, 127) darstellt.

Im Hintergrund der vielen heterogenen Pflanzenseelendiskurse von der Antike bis zur Gegenwart wandeln sich ganze „Seelenordnungen“ als Basis für eine naturhafte Seins- und Wertordnungen, was sich schon in der Antike von Empedokles bis zur Stoa abzeichnet, im mittelalterlichen *Ordo*-Gedanken noch stabilisiert wird, doch nach Descartes weder durch die Naturvorstellungen einer *scala naturae* (Bonnet) oder *oeconomia naturae* (Linné), noch durch die darwinsche Evolutionstheorie aufgefangen werden kann. Im Gegenteil. Die metaphysische Legitimation einer Hierarchie der Seelenordnung, bei der die unvollkommene niedere „Pflanzenseele“ den vollkommeneren Tier- und Menschenseelen dient und untergeordnet ist, gerät ins Wanken und offenbart ihre anthropomorphe wie anthropozentrische Grundlage. Die *anima rationalis* selbst hat keinen fixen Ort in der Natur mehr, spätestens seit Kant sie transzendental, auch im Kontext einer heuristisch reduzierten Als-ob-Teleologie, herauskatapultiert hat. Pflanzenseeelevorstellungen indizieren diese Entwicklung und spiegeln die Ortlosigkeit der Vernunft und darüber hinaus naturphilosophische und bioethische Aporien der Gegenwart. Der ernsthafte Versuch, aus dieser „Geschichte

der Pflanzenseele“ etwas für die Geschichte der Vernunft lernen zu wollen, hat erst begonnen.

Hans Werner Ingensiep