

G.W.F. Hegel

**FILOSOFIA
DELLA NATURA
LEZIONI DEL 1823-24**

a cura di Marcello Del Vecchio

Collana di filosofia

FrancoAngeli



Collana di filosofia fondata da Mario Dal Pra, diretta da Maria Teresa Fumagalli, Gregorio Piaia, Enrico Isacco Rambaldi.

Redazione scientifica: Geri Cerchiai

In questa collana si pubblicano studi e ricerche che intendono la filosofia come un'indagine organizzata con rigore logico sia per ciò che riguarda i criteri propriamente formali sia per ciò che attiene ad una puntuale corrispondenza con i più ricchi contenuti dell'esperienza.

Nella prima direzione non si tratta tanto di spingere il rigore logico ad un fondamento metafisico assoluto ed alla identificazione delle strutture logiche e metodologiche con il senso eterno e stabile della razionalità; questa va piuttosto illuminata criticamente nel suo divenire e nelle varie guise in cui esprime la sua tensione unitaria.

Nella seconda direzione l'esperienza va interpretata e messa in rapporto con i più vasti orizzonti della cultura, dalla scienza alla politica, dalla sistematica dei valori all'arte, dalla morale alla religione ecc.

Nemmeno da questo lato si tratta di approdare ad una realtà noumenica, ad un mondo reale per sé stante, quanto piuttosto di investire il mondo della cultura con ampi enunciati sistematico-critici sia nei suoi quadri complessivi, sia nei suoi campi determinati, senza dimenticare che questo compito si colloca in una dimensione storica, ossia nel contesto di una tradizione di cui si tratta di rinnovare i contenuti.

Si eviteranno così le conclusioni dogmatiche della metafisica e se ne interpreterà la tradizione nei vari risultati dell'ontologia unitaria in cui si viene esplicando l'intenzionalità complessiva del sapere. Ed anche la storiografia filosofica manifesterà la sua ricchezza sia nella sua dimensione autonoma che nei suoi legami con i vari aspetti della storia umana.

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità

G.W.F. Hegel

**FILOSOFIA
DELLA NATURA
LEZIONI DEL 1823-24**

a cura di Marcello Del Vecchio

FrancoAngeli

Questo volume è stato pubblicato con il contributo dell'Istituto Italiano per gli Studi Filosofici.

In copertina: Claude Monet, Impression, soleil levant (1872, particolare)
Titolo originale: *Georg Wilhelm Friedrich Hegel: Vorlesung über Naturphilosophie. Berlin 1823/24*

Copyright © by Peter Lang GmbH, Frankfurt/M., Germany, 2000

Copyright © 2009 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Indice

Avvertenza	pag.	9
Introduzione , a cura di <i>Marcello Del Vecchio</i>	»	11
Filosofia della natura Lezioni del 1823-24		
Introduzione	»	17
1. Concetto della filosofia della natura	»	18
2. Concetto della natura	»	41
3. Divisione della natura	»	53
1. La meccanica	»	54
2. La fisica	»	54
3. L'organismo	»	55
Prima parte	»	57
1. Lo spazio	»	60
2. Il tempo	»	65
3. Materia e movimento	»	68
4. «La materia muove se stessa...»	»	71
1. La prima sfera	»	71
2. Le materie in movimento	»	73
3. Il movimento assoluto libero	»	79
Seconda parte	»	89
1. La prima sfera dell'individualità universale	»	93
1. Il campo della determinatezza qualitativa della materia	»	93
2. La luce	»	94

3. I corpi luminosi	pag.	97
4. I colori	»	98
5. Gli elementi dell'opposizione	»	104
6. Il pianeta	»	105
2. Gli elementi	»	106
1. L'aria	»	108
2. Il fuoco	»	110
3. L'acqua	»	111
4. La terra	»	112
3. Il processo elementare	»	112
4. La seconda sfera dell'individualità particolare	»	120
1. La gravità specifica	»	121
2. La coesione	»	122
a) La coesione universale	»	123
b) La coesione vera e propria	»	123
c) L'elasticità	»	124
3. Il suono	»	125
4. Il calore	»	128
5. La terza sfera, quella della figura	»	132
1. La corporeità individuale secondo il concetto	»	134
a) La figura astratta	»	134
b) La figura nella sua attività	»	135
c) La figura del cristallo	»	139
2. «L'altro è che la totalità si distingue in sé...»	»	141
3. Il rapporto della figura alla luce	»	143
a) La figura pura è trasparente	»	144
b) Il fenomeno della rifrazione della luce	»	145
c) L'oscuramento	»	149
4. L'opposizione	»	151
5. Il rapporto elettrico	»	153
6. Il processo chimico	»	159
1. Sinsomatie	»	163
2. Il processo chimico vero e proprio	»	165
a) Il processo galvanico	»	165
b) Il processo del fuoco	»	170
c) Terza forma del processo chimico	»	172
d) Il ritorno dal corpo totale all'astratto	»	175
Terza parte	»	179
1. La natura geologica	»	184
1. La vita come oggetto presupposto	»	184
2. «Il secondo momento è il processo della terra per sé...»	»	185
3. Il terzo momento: la fecondità della terra	»	189

2. La natura vegetale	pag. 190
a) Il processo della configurazione	» 196
b) Il processo nutritivo	» 199
c) La formazione del frutto	» 202
3. L'organismo animale	» 202
a) La sensibilità	» 206
b) L'irritabilità	» 207
c) La riproduzione	» 207
4. Il primo processo	» 209
5. Il secondo processo	» 210
a) Il processo teoretico	» 210
b) Il processo digestivo	» 212
c) Il terzo termine, l'istinto	» 220
6. Il terzo processo	» 221
a) La zoologia	» 223
b) La malattia	» 228
Appendice	» 233
Nota introduttiva	» 233
G.W.F. Hegel, <i>Introduzione alle Lezioni sulla filosofia della natura</i> (Berlino, semestre invernale 1825-26) – Manoscritto di H.W. Dove	» 235

Avvertenza

La presente traduzione è stata condotta sull'opera: G.W.F. Hegel, *Vorlesung über Naturphilosophie*, Berlin 1823/24, Nachschrift von K.G.J. v. Griesheim, Peter Lang, Frankfurt am Main, 2000.

La pubblicazione di questo corso di lezioni conclude la presentazione in italiano dei manoscritti hegeliani sulla filosofia della natura a Berlino relativi agli anni 1819-20, 1821-22, 1823-24.

L'intero lavoro, come già segnalato, è stato sostenuto con un contributo dell'Istituto Italiano per gli Studi Filosofici.

Dei tre corsi questo costituirebbe un interesse maggiore per il fatto che Carl L. Michelet si servì, per la sua edizione della filosofia della natura pubblicata nel 1842, di questo manoscritto per le sue fonti con cui realizzare le *Aggiunte* ai paragrafi della *Enciclopedia*. Inoltre questo aspetto assume un valore storico ulteriore se si tiene presente che lo stesso Michelet aveva seguito il corso di lezioni del semestre invernale 1823-24, e quindi, nel 1842, poteva confrontare i suoi appunti con il testo di Griesheim.

Il manoscritto si trova presso la Biblioteca statale di Berlino come lascito culturale prussiano, e consiste di due libri rispettivamente di 315 e 310 pagine. Esse recano la segnatura Ms. Germ. 4°542 e Ms. Germ. 4°543. Il testo del manoscritto non presenta grosse difficoltà di lettura, è quasi tutto scritto in tedesco con pochi termini tecnici e qualche parola in latino.

Diversamente da due corsi precedenti, vengono qui citati una serie cospicua di paragrafi della seconda parte dell'*Enciclopedia* del 1817, talvolta con piccole varianti nel contenuto, ma per la maggior parte con significativi cambiamenti per quanto riguarda la scrittura e l'interpunzione.

La vera complicazione di questo testo riguarda però l'esposizione generale del dettato. L'impianto discorsivo è carente per l'assenza di una strutturazione sintattico-grammaticale che rende l'andamento formale disorganico se non a volte incomprensibile. In altre parole, l'esposizione risulta spesso approssimativa, rabberciata, se non addirittura, a volte, di

semplice accostamento di parole dovuto a continue ripetizioni di *und, so, also* ecc.

Per superare o, almeno, contenere questa difficoltà, si è scelto la soluzione più ragionevole. Scartata la traduzione letterale che non avrebbe avuto alcun senso per la sequela di un discorso generalmente monco e disordinato, ed anche quella, per così dire, “a senso” che, fuori della linea originaria del testo, si sarebbe esposta al pericolo di una resa arbitraria del concetto hegeliano, ci si è orientati alla fine verso una soluzione mediana, e cioè di tener ferma la costruzione testuale della forma, ma intervenire, nei punti più oscuri, con aggiunte di termini o parole se non addirittura a volte di intere proposizioni.

Indubbiamente questi interventi hanno contribuito, ci pare, in misura notevole, a rendere più accessibile il “senso” della parola hegeliana, e, soprattutto, a dare più scorrevolezza all’aspetto formale.

Karl Gustav Julius di Griesheim, figlio di un capitano di fanteria prussiano, era nato a Berlino nel luglio 1798. Entrato nell’esercito nel 1814 prese parte già nel 1815 come ufficiale alla campagna militare che lo portò a Parigi. Al suo ritorno rimase in Prussia come militare. Nel 1819 divenne aiutante di reggimento con cui ottenne la carica di uditore d’ufficio per conseguire una importante formazione giuridica. All’università di Berlino ascoltò le lezioni di Hegel, Erman, Ritter e Humboldt e collaborò agli “Jahrbüchern für wissenschaftliche Kritik”. Nel 1831 Griesheim acquisì il grado di capitano e insegnò tattica militare alla scuola regia generale. Nel 1850 come colonnello fu nominato primo comandante del presidio di Koblenza e nel 1853 fu promosso Generale maggiore di Griesheim. Nel 1854 morì di malattia nel porto della Manica.

Le parole chiuse in parentesi angolari semplici sono del traduttore e così pure le note con la sigla N.d.T. Tutti gli altri segni appartengono al testo tedesco.

Introduzione

a cura di Marcello Del Vecchio

Il problema “natura” nella filosofia di Hegel è stato già presentato nei suoi momenti essenziali nelle due precedenti introduzioni alle traduzioni dei corsi berlinesi sulla *Filosofia della natura* del 1819-20 e 1821-22¹. Qui, a conclusione di questo lavoro di traduzione dell’intera ricerca hegeliana sul concetto di natura, vogliamo aggiungere alcune considerazioni che tengano presente la veduta generale della filosofia hegeliana, ossia la centralità su cui si costruisce e si muove il suo ordine filosofico in rapporto alla possibilità di una sua coniugazione con l’ambito scientifico.

Ciò che indispette, e che ha sempre irritato la critica hegeliana, è che Hegel verrebbe meno all’assunto di fornire una trattazione “scientifica” della natura ponendo per lo più al suo posto una rappresentazione immaginifica o mitologica. Questa insofferenza si può vedere in duplice modo, per così dire, interno ed esterno, e cioè che Hegel fosse sfornito di adeguate conoscenze scientifiche, e che egli avesse perciò mancato o tralasciato di sottoporre la “materia” a un esame empirico-sperimentale.

La prima tentazione critica è una posizione decisamente scorretta se non addirittura ridicola per il suo semplicismo teorico. Se pure la scienza naturale a cui si richiama Hegel sia sorpassata, ma questo è irrilevante, le concezioni scientifiche dell’epoca di Hegel meritano rispetto tanto quanto ne meritano le provvisorie posizioni della nostra epoca. Anzi si potrebbe dire che questa scienza, per certi aspetti, avesse un titolo maggiore se si considera che ovunque nell’ambito della morfologia (Goethe) come della fisiologia (Bichat, Anthelm Richerand, Spallanzani ecc.), dell’anatomia (J.F. Ackermann), la ricerca era indirizzata a una conoscenza sostanziale del processo scientifico, unitaria e qualitativa cioè dell’ordine delle cose, anzi-

1. Per questo punto si rimanda a Hegel, *Filosofia della natura. La lezione del 1819-20*, FrancoAngeli, Milano, 2007, e *Filosofia della natura. Lezioni del 1821-22*, FrancoAngeli, Milano, 2008, entrambi a cura di M. Del Vecchio.

ché disperdersi in un complesso di dettagli e di difficoltà, come accade in parte oggi, che eccedono la padronanza effettiva della ricerca.

Che Hegel fosse informatissimo di questa scienza non è un'affermazione arbitraria o di cieca fedeltà al suo pensiero: mettere in dubbio questo riconoscimento o, addirittura, negarlo, in certi casi pregiudizievole, equivale ad affermare con disinvolta sfrontatezza non solo di non conoscere la *Filosofia della natura*, ma perfino di non aver mai letto un rigo di quest'opera. Anche una lettura veloce, ammesso che la superficialità possa conciliarsi con la lettura delle opere di Hegel, mostrerebbe agevolmente a fianco ai temi tracciati concettualmente, l'innesto di una ricchezza di illustrazioni sperimentali e di lunghe citazioni che vi si trovano di trattati contemporanei. La posizione qui di Hegel è duplice: egli non solo offre un quadro accurato, e quindi di studioso attento e informato, della scienza del suo tempo, ma ne fornisce anche un'interpretazione, e se pure legata a una sua veduta complessiva teorica. E se infine si tiene presente, come risulta dall'orientamento generale dello sviluppo del "concetto", che Hegel non intese determinare i concetti della *Naturphilosophie* in una sua stretta aderenza ai fatti empirici, ma solo li seguissero in generale, e se pure in modi e mezzi diversi, allora, senza esagerazioni o forzature, si potrebbe assumere quello che egli ha prodotto per la sua finalità come materia per far luce sulla nostra scienza, e anche su una scienza futura.

Sul lato poi che la *Naturphilosophie* manca nella sua esposizione di una metodologia empirico-sperimentale, questo non può essere annotato come la *petra scandali* del procedere hegeliano, e quindi di una debolezza teorica che comprometterebbe l'intera struttura della sua ricerca. Anzi l'assenza di un'esplorazione strettamente empirico-sperimentale, cioè di un percorso fondato sul rapporto dinamico ipotesi-esperimento, è una necessità del carattere stesso dell'analisi. In altre parole Hegel è un *filosofo*, non uno *scienziato*. La cosa è così ovvia che bisognerebbe tralasciarla per non cadere nel risibile. Ma questa affermazione non contiene in sé un riconoscimento di rinuncia alla conoscenza della "natura". L'affermazione di Hegel come filosofo implica un punto di vista *diverso* non un *contenuto* diverso. Entrambi, lo scienziato e il filosofo, hanno in comune lo stesso concetto: la *vita*; ma mentre lo scienziato isola e scompone le parti "vitali" in una innumerevole serie di dettagli, il filosofo è un *pensatore*, e, nel caso di Hegel, un pensatore "organico", cioè il suo pensiero non si può *dividere* in parti, e queste parti, ove anche vi siano, non si possono giustapporre meccanicamente.

Questo è il nesso essenziale della *Filosofia della natura* in vista di un processo "unitario" come "vero". E il *vero* e l'*intero* sono i due termini connettivi del concetto della *vita*.

Questo concetto non è il termine centrale *solo* della filosofia della natura, ma dell'intera speculazione hegeliana; e se tra i diversi tentativi si volesse dare una definizione della filosofia hegeliana, ci sembra che si potrebbe dire che Hegel ha voluto essere il *pensiero della vita umana*. "Pen-

sare la vita: ecco il nostro compito” dice Hegel in un frammento giovanile. E di questa “vita”, anche se, è ovvio, Hegel ha in mente la vita dello spirito, anzi proprio per questo, egli non poteva tralasciare la ricerca degli elementi originati lungo una costruzione di passaggi gradualmente che ne avrebbero dovuto fondare l’apertura spirituale.

Si potrebbe dire, per lo scopo di Hegel, che la *Naturphilosophie*, e in modo ancora più evidente, questi corsi berlinesi, costituiscono lo sforzo teoretico di coniugare così l’elemento “spirituale” con l’elemento “biologico”. Ci sembra che l’interesse preminente di Hegel per la “materia” non sia tanto la ricerca a tutti i costi di imbrigliare il tessuto empirico-biologico nell’andamento tipico della triadicità; – visto poi che nella natura Hegel stesso riconosce soprattutto nell’ambito dell’inorganico rapporti *lineari* come, per esempio, nel magnete, o *indifferenti* come nella cristallografia dove la forma interna, per esempio della calcite, non corrisponde sempre a quella esterna, ma quanto piuttosto di cogliere nella singolarità dei momenti reali quella parvenza di “vitalità” che assicura e indirizza il processo verso l’essenzialità di un tutto *organico*.

Il convincimento che sostiene lo sforzo teoretico di Hegel è che la *materia* nella sua manifestazione è *vita*. Questa unità di materia e vita risalta più che altrove nella *Filosofia della natura* in un passo dell’“organismo geologico”. “Si può porre il principio: «nella natura tutto vive»; questo è sublime e deve essere speculativo. Ma altra cosa è però il concetto della vita, ossia la vita *in sé* che certamente è ovunque, altra cosa la vita reale, la soggettività del vivente, in cui ogni parte *esiste* come animata. Così l’organismo geologico non è vivente nel singolo, ma soltanto nel tutto”².

“La vita è ovunque” dice Hegel, ed è questo sentimento dell’*in-sé* della vita che può dare certezza dello svelarsi della materia progressivamente verso una definizione spirituale.

Ma ciò che è eccessivo, nella filosofia della natura hegeliana, e viene perciò ritenuto assolutamente arbitrario, se non addirittura misterioso³, – costituendo poi questo il punto forte della critica per lo scarso interesse prestato alla *Naturphilosophie*, è proprio questa certezza di una costruzione vitale-spirituale della materia. Lo scandalo è tutto qui, perché questa è una fantasticheria delirante⁴. Un autore come Bloch, che non è affatto un detrattore di Hegel, scrive: “Le cose ora cominciano dove cessa il pensiero puro. In che modo poi esse cominciano... rimane certo un mistero... Dal quieto mondo della logica deve ora scaturire una situazione in cui le pietre cadono, gli stomaci digeriscono, gli uomini si ammazzano”⁵.

2. *Enciclopedia*, par. 343, *Aggiunta*.

3. Si veda E. Bloch, *Soggetto-oggetto. Commento a Hegel*, il Mulino, Bologna, 1975, p. 208.

4. *Ivi*, p. 215.

5. *Ivi*, p. 208.

Sono affermazioni forti e distruttive, nonché intrise di voluta ironia. Ma una risposta breve e semplice c'è: Hegel non inizia “dal quieto mondo della logica”, e questo viene spesso dimenticato. L'avvio hegeliano è quello della storia, delle vicissitudini degli uomini, del dolore e del male, dell'evento dell'irrazionale che scompone quell'unità di universale e particolare che tanto al cuore sta al filosofo. Hegel parte dalla *vita* non dall'*idea*. Il cruccio teorico che accompagna l'intera speculazione hegeliana è la comprensione e il dominio della *Entzweiung*, che riappare nella indagine della natura come l'assoggettamento dell'*irrazionale* nella sua progressiva razionalizzazione.

Se ci avvicinassimo con questo spirito alla lettura di questa opera forse le difficoltà apparirebbero meno estreme. Cioè, in altre parole, e lo ripetiamo, Hegel va letto come “filosofo” e non come “scienziato” della natura. E forse è proprio questo, ossia quest'atteggiamento del lettore a rendere difficile la comprensione dell'immagine hegeliana della natura. Se questo lettore si attiene alla sua abitudine *meccanico-quantitativa* di pensare, certo diviene impossibile costruire la natura, che fornisce allo spirito la sua base, partendo dal vertice per ritornare a questa base. Ma è altrettanto impossibile ostinarsi a rimanere fermi ad una base meccanica, così da non voler più vedere né capire ciò che procede verso l'alto. Tale movimento di costruzione ascendente c'è anche nella natura, e quindi non è vero che essa sia priva di trasformazioni qualificanti. L'irrigidimento meccanicistico-quantitativo di cui soffre la natura presso i materialisti adialettici trova quindi nella filosofia della natura di Hegel un nemico altamente insolito. Al suo inizio, nel definire la natura come “contraddizione irrisolta”, Hegel vede proprio questa “contraddizione” piena di *vita*. “La natura è un Dio bacchico che non imbriglia né comprende se stessa” e ancora un “Proteo che si trasforma e si nasconde in mille figure”, e perciò la natura non rimane pietrificata nella sua alterità oggettiva, perché “anzi le pietre gridano e si levano nello spirito”.

È vero che la fisica costruita da quattrocento anni a questa parte è prima di tutto una fisica che astrae non solo dalle valutazioni, bensì anche da ogni forma di qualità. Ma è altrettanto vero che propria la fisica più recente contiene una gran massa di dialettica inconsapevole, e che perciò dipende dai limiti dei fisici, non dall'estraneità qualitativa della cosa, se un'attività così chiaramente dialettica come la teoria quantistica non viene portata consapevolmente alla coscienza di sé. Se il punto di vista democriteo-galileano e quello aristotelico-hegeliano, ma potremmo dire qui anche leonardiano-kepleriano, fossero un po' meno ostili nel considerare il processo di elaborazione della conoscenza nei loro rispettivi ambiti, si dovrebbe riconoscere l'essenzialità del fondo unitario di questa conoscenza – un fondo che è ineludibile e non scompaginabile, che Hegel intuì e sistemò a misura della sua ricerca, il fondo che si mostra nel nesso “ragione-effettualità”; che va ben oltre la sfera umana e coinvolge tutta la realtà che è per sua natura conforme al pensiero.

Filosofia della natura

Lezioni del 1823-24

Introduzione

Già col nome di filosofia della natura bisogna tener presente che c'è una scienza verso la quale esistono molti pregiudizi. La filosofia è in generale una scienza che ha poco favore, in particolare proprio la filosofia della natura. Su questo punto io non posso dilungarmi ulteriormente. La filosofia della natura è fatta a pezzi non < tanto > da suoi nemici, ma < quanto > dai suoi amici; essa si è trasformata in un formalismo < estrinseco >, in un uno strumento < privo di concetto > per l'immaginazione, di cui ho già discusso più ampiamente nella *Fenomenologia dello spirito*. Quindi sull'abuso della filosofia della natura io non posso dire nulla di più. Non c'è da meravigliarsi che l'intelletto astratto si sia rivoltato contro il barocco armeggiare < *Thun* > della filosofia della natura. Questo armeggiare è consistito in una comprensione superficiale, secondo analogie superficiali. Una tale tendenza poi si è voluto considerarla come il livello più alto facendo in modo che la mancanza di ogni metodo potesse presentarsi come il vertice supremo della scienza.

Rispetto a questo procedere pervertito < *verkehrten* > < che si è avuto > nella scienza, potrebbe sembrare opportuno esporre il vero < concetto della > filosofia della natura. Questa opposizione < che troviamo all'inizio > è però qualcosa di contingente ed esterno; e quell'intero modo < di ragionare > possiamo lasciarlo da parte. Una tale trattazione non è di per sé gradevole, e noi abbiamo abbastanza materia nella nostra scienza per non dover poi toccare questo lato sgradevole. Quello che qui vogliamo non è frutto < *Sache* > dell'immaginazione, né della fantasia, ma è opera < *Sache* > della ragione.

È opportuno iniziare la trattazione di una scienza con la sua definizione < *Bestimmung* >, con la specie e il modo della sua conoscenza. Questo è l'oggetto della introduzione, dove io seguirò i paragrafi del mio trattato¹.

1. Il riferimento è all'*Enciclopedia* del 1817 (N.d.T.).

La filosofia è un circolo, ogni parte è per sé, ogni membro ha il suo precedente e il suo successivo. Noi cominciamo da qui.

Quindi è necessario determinare il modo particolare della filosofia della natura, e perfino dimostrare che vi è una natura. Nelle altre scienze noi questo lo presupponiamo, ogni geometra presuppone uno spazio, nessuno dubita del fatto, diversamente dalla filosofia, che la natura deve essere dimostrata. La sua necessità, la creazione della natura, questo è qualcosa che non può essere presupposto. Se ora vogliamo determinare che cos'è la filosofia della natura, il modo migliore di procedere è di considerare ciò rispetto a cui la filosofia della natura viene determinata. A questa determinazione appartiene un secondo lato. Questo lato qui è la fisica, la storia della natura. La filosofia della natura è anche fisica, è fisica razionale, la quale ci appare immediatamente diversa da ciò che si chiama comunemente fisica. Si può pensare che la filosofia della natura sia < una scienza > nuova; questo è, in realtà, in un certo senso, vero, in un altro però no. La filosofia della natura è piuttosto più antica della fisica, la fisica aristotelica è, nel suo aspetto fondamentale, nient'altro che la filosofia della natura wolffiana; < qui > una parte si chiamava cosmologia, una dottrina del mondo, della natura come tale, dell'affaccendarsi < *Treiben* > umano, un aggregato di molte singolarità infinite della natura e dell'uomo, < che tuttavia > si limiterebbe a determinazioni intellettive del tutto astratte.

Se consideriamo più da vicino questa differenza tra filosofia della natura e fisica, vedremo che la fisica si mette all'opera empiricamente, cioè la sua origine è semplicemente la percezione e il suo contenuto è quello che viene dalla percezione, < invece > la filosofia della natura è la conoscenza pensante della natura. Ma, in effetti, bisogna osservare che sia l'una che l'altra non vanno distinte in questo modo: nella fisica vi sono spesso più pensieri di quanto essa stessa possa sperare e sapere. La loro differenza non è questa tra percepire e pensare, ma è determinata < soltanto > dal modo di pensare. Entrambe sono conoscenze pensanti della natura. Esaminare attentamente i punti che seguono è l'oggetto dell'introduzione.

1. Concetto della filosofia della natura.
2. Che cos'è la natura.
3. Divisione della natura e della filosofia della natura, una veduta complessiva dell'organizzazione dell'intera scienza.

1. Concetto della filosofia della natura

Questo si divide a sua volta in due considerazioni:

- a) Che cos'è il concetto della conoscenza della natura.
- b) Differenza tra fisica e filosofia della natura.

a) La conoscenza della natura è essenzialmente o soltanto o anche considerazione pensante della natura. Che cos'è la natura? Questa è la domanda alla quale dobbiamo rispondere. Noi troviamo la natura davanti a noi; facciamo conoscenza di cose naturali, raccogliamo conoscenze circa le sue leggi, la sua molteplicità, < e proseguiamo così > all'infinito, verso l'alto, verso il basso, verso l'interno.

Questa raccolta di conoscenze < però > non ci soddisfa, perché non si riesce a vedere una fine, e così ancora una volta sorge la domanda, che cos'è la natura. E dopo tutte queste conoscenze, essa resta ancora per noi sempre un problema. In quanto vediamo le sue trasformazioni, i suoi processi, proprio per questo nasce il bisogno di conoscerla nella sua essenza, di costringere questo Proteo a smettere le sue metamorfosi, in modo da poter conoscere nella maniera più semplice ciò che è la natura. Che cos'è qualcosa? Questo lo si può dire in senso molteplice, e spesso concerne soltanto il senso del nome; ora della percezione sensibile, ora < quando > si determina il genere < *Stand* >. Che cos'è la natura nel senso in cui le è proprio, questo costituisce la determinazione del concetto della conoscenza filosofica della natura.

Questo è ciò di cui in primo luogo dobbiamo parlare qui. È questo che deve darci innanzitutto il concetto della natura. Noi potremmo ora indirizzarci < subito > alla conoscenza filosofica della natura, potremmo fissare il punto centrale e dire così che essa è l'idea della natura. Se io volessi procedere immediatamente dall'idea della natura, la cosa potrebbe essere oscura. Essa comprende diverse determinazioni, è concreta, noi dobbiamo cercare di afferrare e comprendere poi insieme quelle singole determinazioni, in modo da conservare in seguito soltanto la < loro > rappresentazione, la qual cosa è la conoscenza dell'idea. Noi dobbiamo perciò percorrere una serie di determinazioni, che possiamo prendere nelle forme che ci sono note e dire che ci vogliamo rapportare alla natura in modo pensante. Se noi cogliamo questi modi, troviamo che in essi vi sono i momenti dell'idea. In tal modo essi vengono immediatamente portati più vicino a noi, e così potremo arrivare al punto intorno a cui verte la nostra ricerca.

Noi possiamo rapportarci alla natura in parte in modo pratico, in parte in modo teoretico. Nel rapporto teoretico si mostrerà una contraddizione che ci porterà più vicino al nostro scopo, e la risoluzione di questa contraddizione avverrà soltanto in quanto si comporrà in una unità < con quello teoretico > ciò che è diverso del rapporto pratico.

1. Il rapporto pratico. È essenzialmente determinato dall'appetito, dal bisogno; questo bisogno tende ad applicare la natura al nostro utile, a consumarla. Qui risultano subito due determinazioni.

1. Il rapporto pratico ha sempre a che fare soltanto con il prodotto singolo della natura o con i lati singoli di questa. Il rapporto pratico vuole im-