

Φιλοσοφία της Επιστήμης

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης

2

25

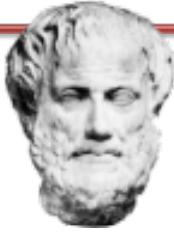
Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης



Πυθαγόρας
Τέλη 6ου αι. π.χ.

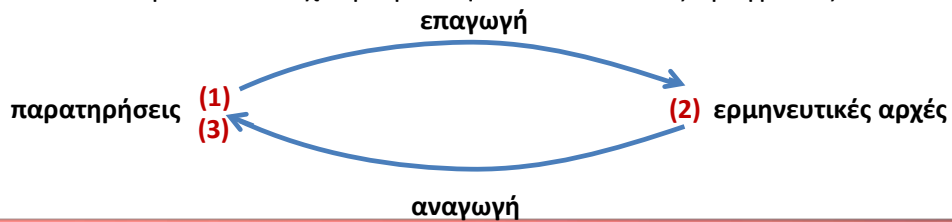
- Ο **Πυθαγόρας** είναι ο πρώτος που ονόμασε τον εαυτό του "φιλόσοφο" και ο πρώτος που ανακάλυψε ότι οι μουσικές αρμονίες θα μπορούσαν να συσχετιστούν με μαθηματικούς λόγους (πηλικά).
- Για τον **Πυθαγόρα** και τους υποστηρικτές του, τους πυθαγόρειους η ουσία των πραγμάτων βρίσκεται στους αριθμούς και στις μαθηματικές σχέσεις.
- Οι αριθμοί και οι μαθηματικές σχέσεις είναι οι νόμοι που διέπουν τον φυσικό αλλά και τον πνευματικό μας κόσμο.
- Δημιούργησαν τον «πυθαγόρειο προσανατολισμό» που είναι ένας τρόπος να βλέπουμε τη φύση και επηρέασαν σημαντικά την ιστορία της επιστήμης.
- Ο πιστός πυθαγόρειος ήταν πεπεισμένος ότι η γνώση αυτής της μαθηματικής αρμονίας αποτελεί τη σύλληψη της θεμελιώδους δομής του σύμπαντος.

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης

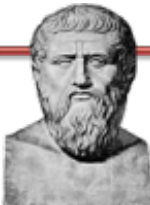


Αριστοτέλης
384-322 π.χ.

- Ο Αριστοτέλης υπήρξε ο πρώτος φιλόσοφος της επιστήμης.
- Δημιούργησε αυτόν τον κλάδο με το να υποβάλλει σε ανάλυση ορισμένα προβλήματα, τα οποία γεννήθηκαν σε σχέση με την επιστημονική ερμηνεία.
- Ο Αριστοτέλης είδε την επιστημονική έρευνα ως μία διαδικασία που πηγαίνει από τις παρατηρήσεις στις γενικές αρχές και επιστρέφει πάλι πίσω στις παρατηρήσεις.
- Ο Αριστοτέλης ταλαντεύεται ανάμεσα στον ιδεαλισμό και τον υλισμό.
- Για τον Αριστοτέλη, η επιστημονική γνώση μπορεί να αποκτηθεί μόνο όταν έχουμε γνώση των αιτίων ενός πράγματος.



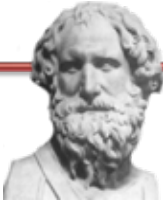
Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης



Πλάτων
428-348 π.χ.

- Ο Πλάτων μερικές φορές επικρίθηκε για το ότι δήθεν διακήρυσσε έναν φιλοσοφικό προσανατολισμό επιζήμιο για την πρόοδο της επιστήμης (Στην «Πολιτεία» ο Σωκράτης συνιστά μια μετατόπιση της προσοχής μας από τα εφήμερα φαινόμενα του ουρανού στη διαρκή καθαρότητα των γεωμετρικών σχέσεων).
- Ο προσανατολισμός αυτός του Πλάτωνα είναι μια απομάκρυνση από τη μελέτη του κόσμου, όπως αυτός αποκαλύπτεται στην εμπειρία των αισθήσεων προς χάριν μιας θεώρησης αφηρημένων ιδεών.

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης



Αρχιμήδης
Γύρω στο 300 π.Χ.

Ο Ευκλείδης και ο Αρχιμήδης
Χρησιμοποίησαν δύο σημαντικές
τεχνικές για να αποδείξουν τα
θεωρήματα από τα αξιώματά τους:

1. Το επιχείρημα της «εις άτοπον απαγωγής»
2. Τη μέθοδο εξάντλησης



Ευκλείδης
Γύρω στο 300 π.Χ.

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης

- Πριν από το 1150 ο Αριστοτέλης ήταν γνωστός στους λόγιους της λατινικής δύσης κυρίως ως ένας διδάσκαλος της λογικής.
- Ο Πλάτων θεωρούνταν κατ' εξοχήν φιλόσοφος της φύσης.
- Από το 1150 και μετά τα γραπτά του Αριστοτέλη για την επιστήμη και την επιστημονική μέθοδο άρχισαν να μεταφράζονται από αραβικές και ελληνικές πηγές στα λατινικά.
- Κέντρα μεταφραστικής δραστηριότητας εμφανίστηκαν στην Ισπανία και την Ιταλία.

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης

- Ως το 1270 είχε ήδη μεταφραστεί ολόκληρο το εκτεταμένο έργο του Αριστοτέλη στα λατινικά.
- Η επίδραση αυτού του επιτεύγματος στην πνευματική ζωή της Δύσης υπήρξε πράγματι πολύ μεγάλη.
- Τόσο μεγάλη ήταν η επιρροή, ώστε για πολλές γενιές η καθιερωμένη παρουσίαση ενός έργου πάνω σε μία ιδιαίτερη επιστήμη είχε πάρει τη μορφή ενός σχολίου πάνω στην αντίστοιχη μελέτη του Αριστοτέλη.

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης



Roger Bacon
1214-1292

- Οι **Roger Bacon** και Grosseteste άσκησαν τη μεγαλύτερη επιρροή σε θέματα επιστημονικής μεθόδου.
- Επιβεβαίωσαν το επαγωγικό – απαγωγικό πρότυπο του Αριστοτέλη για την επιστημονική έρευνα.
- Ο Grosseteste αναφέρθηκε στο επαγωγικό στάδιο λέγοντας ότι αποτελεί μία «ανάλυση» των φαινομένων στα συστατικά τους στοιχεία και στο απαγωγικό στάδιο λέγοντας, ότι είναι μία «σύνθεση» των στοιχείων που συνδυάζονται για να ανασυγκροτήσουν τα αρχικά φαινόμενα.
- Η Αριστοτέλεια θεωρία της επιστημονικής μεθόδου αναφερόταν πλέον ως «μέθοδος ανάλυσης και σύνθεσης».

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης



Nicolaus
Copernicus
1473-1543

«Πυθαγόρειος Προσανατολισμός

- Ο **Copernicus** αναζήτησε τις μαθηματικές αρμονίες στα φαινόμενα, επειδή πίστευε ότι αυτές υπήρχαν «πράγματι εκεί».
- Ο **Copernicus** πίστευε ότι το ηλιοκεντρικό σύστημα ήταν κάτι περισσότερο από υπολογιστικό τέχνασμα.
- Ο δεσμευμένος πυθαγόρειος πιστεύει, ότι, αν μία μαθηματική σχέση ταιριάζει στα φαινόμενα, αυτό δεν μπορεί να είναι μία απλή σύμπτωση.

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης



Johannes
Kepler
1571-1630

«Πυθαγόρειος Προσανατολισμός

- Ο **Kepler** πίστευε ότι ο Θεός δημιούργησε τον κόσμο σύμφωνα μ' ένα μαθηματικό σχέδιο και έψαξε να συσχετίσει τις αποστάσεις από τον ήλιο με γεωμετρικά σχήματα.
- Επέμεινε στην αναζήτηση μαθηματικών κανονικοτήτων στο ηλιακό σύστημα και τελικά διατύπωσε τρεις νόμους:
 1. Η τροχιά κάθε πλανήτη είναι μία έλλειψη, που έχει τον Ήλιο σε μία από τις εστίες της.
 2. Η ακτίνα ανύσματος από τον Ήλιο προς τον πλανήτη διαγράφει ίσα εμβαδά σε ίσους χρόνους.
 3. Ο λόγος των τετραγώνων των περιόδων δύο πλανητών ισούται με το λόγο των κύβων των μέσων αποστάσεών τους από τον Ήλιο
- Η ανακάλυψη του τρίτου νόμου του Kepler είναι μία εκπληκτική εφαρμογή των πυθαγορείων αρχών .



Galileo
Galilei
1564-1642

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης

«Πυθαγόρειος Προσανατολισμός»

- Ο **Galileo** υποστήριξε το ηλιοκεντρικό κοπερνίκειο σύστημα.
- Είχε πολύ μεγάλη σημασία για τη μετέπειτα εξέλιξη της επιστήμης η άποψη του, ότι κατάλληλα επιλεγμένα πειράματα μπορούν να εδραιώσουν την ύπαρξη μαθηματικών αρμονιών στο σύμπαν.
- Ήταν πεπεισμένος ότι το βιβλίο της φύσης ήταν γραμμένο στη γλώσσα των μαθηματικών.
- Επιβεβαίωσε το ιδανικό της απαγωγικής συστηματοποίησης του Αρχιμήδη.
- Δέχτηκε την πλατωνική διάκριση ανάμεσα στο πραγματικό και το φαινομενικό, με την οποία συνδεόταν συχνά το ιδανικό.
- Έδωσε έμφαση στην αξία της αφαίρεσης και της εξιδανίκευσης στην επιστήμη. (μπόρεσε να αποκλείσει ορισμένες εμπειρικές επιπλοκές, ώστε να μπορέσει να με ιδανικές έννοιες).



Francis Bacon
1561-1626

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης

- Ο **Francis Bacon** είναι μία αμφιλεγόμενη μορφή στην ιστορία της επιστήμης.
- Η κριτική του στην αριστοτέλεια μέθοδο ήταν δριμύτατη.
- Συνέγραψε το «*Novum Organum*» (έναντι της μεσαιωνικής συλλογής των γραπτών του Αριστοτέλη «*Όργανον*»).
- Οι φιλονεικούντες για τη συμβολή του ισχυρίζονται ότι:
 1. Δεν εμπλούτισε την επιστήμη με συγκεκριμένα παραδείγματα της μεθόδου που δίδασκε
 2. Εξέφρασε τις ιδέες του τόσο αποτελεσματικά που πολλοί λόγιοι του απέδωσαν μεγάλο ρόλο στην επιστημονική επανάσταση του 17^{ου} αιώνα.



Rene
Descartes
1596-1650

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης

- Ο **Descartes** συμφωνούσε με τον **Francis Bacon** στο ότι το ύψιστο επίτευγμα της επιστήμης είναι μία πυραμίδα προτάσεων, με τις πιο γενικές αρχές στην κορυφή της πυραμίδας.
- Ο **Descartes** αντίθετα με τον **Bacon** (που χρησιμοποιούσε την προοδευτική επαγωγική μέθοδο) ήταν δεσμευμένος στο αρχιμήδειο ιδανικό μιας απαγωγικής ιεραρχίας των προτάσεων.
- Ο **Descartes** απαιτούσε οι γενικές αρχές στην κορυφή της πυραμίδας να είναι βέβαιες, αναμφισβήτητες.
- Πίστευε ότι το Τέλειο Ον δεν θα δημιουργούσε τον άνθρωπο έτσι ώστε οι αισθήσεις του και το λογικό του να τον απατούν συστηματικά.
- Γι' αυτό κάθε ιδέα που είναι παρούσα στο μυαλό μας, καθαρά και διακεκριμένα, πρέπει να είναι αληθής.
- Έκανε διάκριση όπως και ο Galileo, σε «πρώτες ποιότητες» που πρέπει να έχουν όλα τα σώματα και «δευτερεύουσες ποιότητες» (χρώματα, ήχοι, γεύσεις, οσμές οι οποίες υπάρχουν μόνο στην αντιληπτική εμπειρία του αντικειμένου).
- Το όραμα της επιστήμης του **Descartes** συνδύαζε την αρχιμήδεια, πυθαγόρεια και ατομιστική άποψη.



Isaac
Newton
1642-1727

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης

- Ο **Newton** ήταν Άγγλος φυσικός, μαθηματικός, αστρονόμος, φιλόσοφος, αλχημιστής και θεολόγος.
- Θεωρείται πατέρας της Κλασικής Φυσικής, διατύπωσε τους τρεις μνημειώδεις νόμους για την κίνηση και τον περισπούδαστο «νόμο της βαρύτητας».
- Μεγάλης ιστορικής σημασίας υπήρξαν ακόμη οι μελέτες του σχετικά με τη φύση του φωτός καθώς επίσης και η καθοριστική συμβολή του στη θεμελίωση των σύγχρονων μαθηματικών και συγκεκριμένα του διαφορικού και ολοκληρωτικού λογισμού.
- Ο **Newton** εναντιώθηκε με την επιστημονική μέθοδο του Descartes (που επεδίωξε να παράγει βασικούς φυσικούς νόμους από μεταφυσικές αρχές) και επιβεβαίωσε την επαγωγικό-απαγωγική μέθοδο του Αριστοτέλη ονομάζοντάς την «Μέθοδο Ανάλυσης Σύνθεσης».
- Η εφαρμογή της «Μεθόδου Ανάλυσης Σύνθεσης» έφτασε στην εκπλήρωσή της στις έρευνες για την οπτική.
- Διατύπωσε επίσης και μία αξιωματική μέθοδο με τρία στάδια.
- Ισχυρίστηκε, στηριζόμενος σε θεολογικά επιχειρήματα, ότι, εφόσον το σύμπαν δημιουργήθηκε εκ του μηδενός, θα πρέπει να υπάρχει ένα δοχείο, μέσα το οποίο κατανέμεται η δημιουργηθείσα ύλη.
- Υποστήριξε ότι ο χώρος είναι απόλυτος.



David Hume
1711-1776

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης

- Ο **David Hume** ήταν Σκωτσέζος ιστορικός και φιλόσοφος, που επηρέασε την ανάπτυξη δυο σχολών φιλοσοφίας, του σκεπτικισμού και του εμπειρισμού.
- Με ένα επαναστατικό βήμα στην ιστορία της φιλοσοφίας, ο Χιουμ απέρριψε τη βασική ιδέα της αιτιότητας υπονοώντας απόρριψη των επιστημονικών νόμων, που είναι βασισμένοι στη γενική αντίληψη ότι ένα γεγονός κατ' ανάγκη προκαλεί ένα άλλο και εκ προβλέψεως πάντοτε θα το προκαλεί.
- Σύμφωνα με τη φιλοσοφία του **Hume**, η γνώση της ουσίας των γεγονότων είναι αδύνατη, αν και παραδεχόταν ότι στα πρακτικά ζητήματα οι άνθρωποι είναι υποχρεωμένοι να σκέπτονται με όρους αιτίας-αποτελέσματος και να υποθέτουν την αξιοπιστία των αντιλήψεών τους γιατί διαφορετικά θα τρελαίνονταν.
- Η σκεπτικιστική προσέγγιση του Χιουμ αρνείται επίσης την ύπαρξη τόσο της πνευματικής ουσίας που υπέθετε ο Μπέρκλεϋ όσο και της "υλικής ουσίας" του Λοκ.
- Έθεσε τις αρχές του εμπειρισμού και υποστήριζε ότι οι εντυπώσεις των αισθήσεων είναι η μοναδική πηγή γνώσης της πραγματικότητας.



Immanuel
Kant
1724-1804

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης

- Ο **Immanuel Kant** θεωρείται ένας από τους σημαντικότερους στοχαστές και φιλοσόφους όλων των εποχών.
- Ο Καντ όρισε τον διαφωτισμό ως την περίοδο που χαρακτηρίζεται από το γνωμικό «τολμήστε να είστε σοφός» ή «τόλμησε να γνωρίζεις». Αυτή η περίοδος χαρακτηρίστηκε από την αυτόνομη σκέψη, απαλλαγμένη από τις υπαγορεύσεις και της προκαταλήψεις της έξωθεν πολιτικής εξουσίας.
- Το έργο του Καντ ήταν ο συνδετικός κρίκος μεταξύ του Ορθολογισμού και του Εμπειρισμού, φιλοσοφικών ρευμάτων-παραδόσεων του 18ου αιώνα. Επέδρασε επίσης στο κίνημα του Ρομαντισμού και στη φιλοσοφία του Γερμανικού Ιδεαλισμού του 19ου αιώνα. Το έργο του αποτέλεσε επίσης σημείο εκκίνησης για πολλούς φιλοσόφους του 20ου αιώνα.
- Ο Καντ έστρεψε την προσοχή του στην ανάλυση της υποκειμενικότητας. Θεωρεί ότι κάθε γνώση εξαρτάται από την εμπειρία, επειδή στηρίζεται στις αισθήσεις μας. Τα πράγματα καθ' εαυτά, μας είναι άγνωστα και οι εικόνες τους παράγονται από τον εαυτό μας.
- Η εξακρίβωση της ύπαρξης του «πραγματικού» αντικειμένου παραμένει απρόσιτη και εμπειρικά αδύνατη, καθότι οι αισθήσεις αποτελούν στρεβλές προσλαμβάνουσες του *πραγματικού* αντικειμένου και ως τέτοιες επεξεργάζονται νοητικώς, σαν να λέμε ότι ένα φοβερό μηχανήμα όπως ο νους επεξεργάζεται λανθασμένα δεδομένα, άρα παράγει ατελή αποτελέσματα.



John Herschel
1792-1871

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης

- Φυσικός και αστρονόμος, γιος του William Herschel μεγάλου αστρονόμου που ανακάλυψε τον Ουρανό και συνέλλεξε πολύτιμα δεδομένα για τους διπλούς αστέρες και τα νεφελώματα.
- Μια από τις σημαντικές συμβολές του **Herschel** στη φιλοσοφία της επιστήμης ήταν μία σαφής διάκριση ανάμεσα στο «πλαίσιο της ανακάλυψης» και το «πλαίσιο επιβεβαίωσης».
- Επέμενε στο ότι η μέθοδος που χρησιμοποιείται στη διατύπωση μιας θεωρίας είναι εντελώς άσχετη με το ζήτημα της δυνατότητας αποδοχής της.
- Μια σχολαστική επαγωγική ανάδειξη και μία παράτολμη εικασία ζυγίζουν το ίδιο, εάν οι απαγωγικές τους συνέπειες επιβεβαιώνονται από την παρατήρηση.



Carl Hempel
1905-1997

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης

- Ο **Carl Gustav Hempel** ήταν Γερμανός συγγραφέας και φιλόσοφος.
- Ήταν μια σημαντική φιγούρα στο λογικό εμπειρισμό (logical empiricism), ένα κίνημα του 20ου αιώνα στη φιλοσοφία της επιστήμης.
- Είναι ιδιαίτερα γνωστός για την διατύπωση μαζί με τον Paul Oppenheim του Παραγωγικού-Νομολογικού μοντέλου επιστημονικής εξήγησης, το οποίο θεωρήθηκε ως «πρότυπο μοντέλο» για την επιστημονική εξήγηση κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1950 και του 1960.
- Μια εξήγηση του τύπου του Παραγωγικού-Νομολογικού μοντέλου εξηγεί με το να υπάγει το εξηγητέο γεγονός σε ένα γενικό νόμο (Παράδειγμα: αθλήτρια καλλιτεχνικής παγοδρομίας – στροφορμή).
- Αργότερα ο Χέμπελ έδωσε μία περιγραφή του Επαγωγικό-Στατιστικού τύπου.

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης



Karl Popper
1902-1994

- Ο **Karl Popper** αρχικά, ως θετικιστής, προσέγγισε τις απόψεις του Κύκλου της Βιέννης, αλλά σύντομα πήρε τις αποστάσεις του από τον Λογικό Θετικισμό.
- Στάθηκε, κριτικός με τις επαγωγικές μεθόδους που χρησιμοποιούνταν στην Επιστήμη. Υποστήριξε ότι όλες οι επαγωγικές αποδείξεις είναι περιορισμένες, και ότι δεν παρατηρούμε το Σύμπαν όλο τον χρόνο και σε όλα τα μέρη, επομένως δεν δικαιολογούμε να βγάλουμε έναν γενικό κανόνα/συμπέρασμα από αυτή τη μη καθολική παρατήρηση.
- Επίσης, έθεσε υπό αμφισβήτηση και το κριτήριο του διαχωρισμού μεταξύ Επιστήμης και Μεταφυσικής που είχαν προτείνει οι υπέρμαχοι του Λογικού Θετικισμού.
- Σύμφωνα με τον **Popper**, η επιστημονική έρευνα πορεύεται με δοκιμές και πλάνες, με εικασίες και διαψεύσεις και όχι με την επαγωγή.
- Ο **Popper** ήταν ενάντια στην εμπειρική άποψη ότι παρατηρούμε αντικειμενικά τον κόσμο, αλλά υποκειμενικά σύμφωνα με τις αισθήσεις και τις αντιλήψεις μας. Θεωρούσε ότι το ίδιο μιας επιστημονικής θεωρίας είναι το να μπορεί να διαψευσθεί.
- Πρότεινε μια εναλλακτική επιστημονική μέθοδο την αρχή της διαψευσιμότητας που αποτελεί για τον Popper κριτήριο για τον επιστημονικό ή μη επιστημονικό χαρακτήρα μιας θεωρίας. Έτσι, η αστρολογία, η μεταφυσική, η μαρξιστική θεωρία χαρακτηρίζονται ως ψευδο-επιστήμες εξαιτίας της αδυναμίας τους να δεχτούν την εφαρμογή της αρχής της διαψευσιμότητας. Σύμφωνα με τον Popper οι επιστήμονες θα έπρεπε να προσπαθούν να αναιρέσουν τις θεωρίες τους παρά να προσπαθούν συνεχώς να τις επιβεβαιώνουν.

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης



Thomas Kuhn
1922-1996

- Ο **Thomas Kuhn** ήταν ενάντια στην υπεραπλουστευμένη εικόνα που οι φιλόσοφοι είχαν για την Επιστήμη και διαφωνούσε στο ότι η Επιστήμη δεν εξελίσσεται σταδιακά βασιζόμενη σε ουδέτερες παρατηρήσεις. Για παράδειγμα το πρότυπο του Νεύτωνα για το Σύμπαν ήταν πολύ διαφορετικό από το σχετικιστικό πρότυπο του Αϊνστάιν και θεωρούσε πως το κάθε πρότυπο είναι μια διαφορετική ερμηνεία για τον κόσμο, παρά αντικειμενικές ερμηνείες.
- Για τον Kuhn, η Ιστορία της Φιλοσοφίας χαρακτηρίζεται από επαναστάσεις επιστημονικής άποψης. Τότε οι επιστήμονες αρχίζουν να αμφισβητούν τις βάσεις του προτύπου, και νέες θεωρίες ανακύπτουν που προκαλούν το κυρίαρχο πρότυπο και τελικά κάποιες από αυτές τις νέες θεωρίες γίνονται αποδεκτές σαν νέα πρότυπα.
- Κλασικό έργο του είναι η Δομή των Επιστημονικών Επαναστάσεων, που άφησε το στίγμα του στην Ιστορία και Φιλοσοφία των Επιστημών, αφού κανένα άλλο δεν έγινε αντικείμενο τόσο γρήγορης αποδοχής, αλλά συνάμα έντονης κριτικής και απόρριψης. Από αυτό, όμως, ξεκίνησαν διεργασίες που επηρέασαν τα μέγιστα την ιστοριογραφία των Φυσικών Επιστημών αλλάζοντάς την δραματικά.
- Τα εργαστήρια, μετά από πρότασή του, πρέπει να μετατραπούν σε χώρους όπου θα συνυπάρχουν ο κόσμος της φύσης με τον κόσμο των φυσικών. Τα εργαστήρια, τα «άδυνα των αδύτων», γίνονται ο χώρος της διαμεσολάβησης. Εκεί θα δημιουργηθούν οι διεργασίες όπου οι επιστήμονες θα προσπαθήσουν να δαμάσουν τη φύση και εκεί είναι ταυτόχρονα ο χώρος όπου η φύση αντιστέκεται. Και όλη αυτή η διαπάλη μας οδηγεί σ' αυτό που ονομάζουμε «γήινο πολιτισμό».



Paul Feyerabend
1924-1994

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης

- Πίστευε ότι η υπεροχή της σύγχρονης επιστημονικής μεθόδου δεν θα έπρεπε να είναι δεδομένη.
- Χαρακτήριζε την επιστημονική μεθοδολογία του ως «αναρχική», τάχτηκε υπέρ του χωρισμού επιστήμης και κράτους και καταδίκασε κάθε πολιτικό σύστημα που φέρνει στην εξουσία ανθρώπους από τον χώρο της Επιστήμης.
- Η αναρχική προσέγγιση της γνώσης ήταν ότι δεν μπορούμε να προβλέψουμε τι μορφή μπορεί να έχει η μελλοντική γνώση, κι έτσι δεν μπορούμε να περιοριστούμε σε μία παγκόσμια μέθοδο για να κερδίζουμε γνώσεις.
- Δήλωσε ότι ο κάθε επιστήμονας έχει τον εντελώς προσωπικό του τρόπο εργασίας.
- Ο **Feyerabend** συμφωνεί με τον Κuhn ότι η Ιστορία της Επιστήμης είναι η Ιστορία διαφορετικών οπτικών γωνιών και πως δεν πρέπει να προσπαθούμε να απαγορεύουμε μελλοντικά διαλεκτικά εγχειρήματα προσπαθώντας να ορίσουμε ένα στενό κυρίαρχο πρότυπο γνώσης χρησιμοποιώντας τους νόμους της Φυσικής.



**Bastiaan
Cornelis
van Fraassen**
1941-

Ιστορική εισαγωγή στη Φιλοσοφία της Επιστήμης

- Είναι ο φιλόσοφος που θεωρείται ότι εισήγαγε τον «κατασκευαστικό εμπειρισμό». Θεωρείται ότι αναζωογόνησε κριτικά τον παραδοσιακό εμπειρισμό, ανέλυσε τις προϋποθέσεις και την επιχειρηματολογία του επιστημονικού ρεαλισμού.
- Τον έχουν απασχολήσει δύο φιλοσοφικά ερωτήματα, το ένα για την ίδια τη φιλοσοφία, και το άλλο για την επιστήμη, "Τι είναι εμπειρισμός, και τι θα μπορούσε να είναι;" και "Τι είναι η επιστημονική εικόνα;" για τα οποία έχει συγγράψει βιβλία.
- Οι περισσότεροι από την εργασία του ως φιλόσοφος υπήρξε στη φιλοσοφία της επιστήμης και στη φιλοσοφική λογική, αλλά με περιστασιακές εισβολές στη φιλοσοφία της λογοτεχνίας και των συνδέσεων ανάμεσα στην τέχνη, τη λογοτεχνία και την επιστήμη.
- Ανακοινώνει τη φιλοδοξία να καταλήξει η φιλοσοφία σε μια συνεκτική άποψη για τα πάντα - κάποια μέρα, μέσα στη διάρκεια ζωής του.

Ζελιάννα Κρυωνά

