

**Το Συμβούλιο του CERN[1]**  
προτείνει την μελλοντική  
**Ευρωπαϊκή Στρατηγική**  
για την  
**Φυσική των Στοιχειωδών Σωματιδίων**

---



**CERN Council**

---

Στις 14 Ιουλίου 2006, οι Εθνικοί εκπρόσωποι στο Συμβούλιο του CERN, κ.κ. Δημήτρης Νανόπουλος, καθηγητής και ακαδημαϊκός και Ευάγγελος Γαζής, καθηγητής ΕΜΠ, συμμετείχαν στην ειδική διάσκεψη του Συμβουλίου, που πραγματοποιήθηκε στη Λισσαβόνα, όπου ομόφωνα ψηφίστηκε η Ευρωπαϊκή στρατηγική για την φυσική των στοιχειωδών σωματιδίων. Το ψήφισμα αποτελεί ένα σημαντικό βήμα στο επιστημονικό πεδίο, υπογραμμίζοντας στον ηγετικό ρόλο του CERN στην διαρκώς αυξανόμενη και παγκοσμιοποιημένη πραγματικότητα και στη βασική έρευνα.

Η απόφαση του Συμβουλίου παρέχει την δυνατότητα της Ευρωπαϊκής συνεργασίας και καθοδήγησης στο επιστημονικό πεδίο, οικοδομεί την Ευρωπαϊκή συνοχή μεταξύ των πανεπιστημίων, των εθνικών εργαστηρίων, συνήθως διεθνούς επιπέδου, με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Στοιχειωδών Σωματιδίων, το CERN.

Ο Πρόεδρος του Συμβουλίου, καθηγητής Enzo Iarocci, ενημέρωσε τα διεθνή ΜΜΕ για την στρατηγική στις 17 Ιουλίου 2006 στο περίπτερο του EIROforum, στην περιοχή της ESOF 2006, της Ευρωπαϊκής έκθεσης για την επιστήμη που πραγματοποιήθηκε στο Μόναχο.

Ο καθηγητής Gago, Υπουργός της Επιστήμης και Τεχνολογίας της Πορτογαλίας, υπογράμμισε στην έναρξη της διάσκεψης την σημασία του CERN για την έρευνα της φυσικής των στοιχειωδών σωματιδίων στην Ευρώπη. Ο καθηγητής Gago δήλωσε ότι το CERN αποτέλεσε ένα πρότυπο επιστημονικής συνεργασίας και έχει φτάσει σε μια μοναδική επιτυχία, προσελκύοντας επιστήμονες και υποστήριξη από τον ευρύτερο παγκόσμιο χώρο. Συνεπώς το CERN αποτελεί και τον ουσιαστικό θεσμό για την μελλοντική συνοχή του Ευρωπαϊκού επιστημονικού και τεχνολογικού δυναμικού σε σχέση με το παγκόσμιο επίπεδο.

Το CERN που ιδρύθηκε το 1954, διοικήθηκε από το Συμβούλιο που είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία ενός από τα ηγετικά ερευνητικά κέντρα του κόσμου για την θεμελιώδη φυσική για πάνω από 50 χρόνια. Το ερευνητικό εργαστήριο του CERN, κοντά στη Γενεύη, έχει αποτελέσει το μοναδικό παράδειγμα επιτυχούς διεθνούς συνεργασίας, έχει φιλοξενήσει την διεθνή επιστημονική κοινότητα με πάνω από 6700 ερευνητές προερχόμενους από 85 εθνότητες. Το CERN έχει συμμετάσχει με σημαντικές συνεισφορές στην κατανόηση του σύμπαντος, προσέφερε εξαιρετικές

επιτυχίες στην τεχνολογική καινοτομία σε πεδία όπως η ιατρική απεικόνιση, πληροφορική και το γνωστό σε όλους μας διαδίκτυο World Wide Web.

Σήμερα, οι φυσικοί στοιχειωδών σωματιδίων σχεδόν όλου του κόσμου, έχουν συμπαραταχθεί σε μια σύγχρονη ερευνητική περιπέτεια, το έργο του μεγάλου αδρονικού επιταχυντή LHC, προγραμματισμένου να αρχίσει στο εργαστήριο του CERN, το 2007. Θα προσφέρει στην έρευνα των στοιχειωδών σωματιδίων για πολλά επερχόμενα χρόνια, η οποία προσπαθεί να απαντήσει σε θεμελιώδεις ερωτήσεις, όπως τί είναι αυτό που δίνει μάζα στην ύλη ?, ποιά είναι η σκοτεινή ύλη που αποτελεί το 96% του σύμπαντος ?, γιατί η φύση προτιμά την ύλη από την αντι-ύλη ? και πώς είναι η ύλη τις πρώτες στιγμές της ύπαρξης του σύμπαντος ?.

Ο επιταχυντής LHC, αποτελεί την μηχανή ανακάλυψης στο μέτωπο της φυσικής των υψηλών ενεργειών. Μια πλήρης κατανόηση των μυστηρίων του σύμπαντος σε συνδυασμό με τις ανακαλύψεις που θα επέλθουν, απαιτείται μια πολυ-συνδυασμένη επιχείρηση με παγκόσμιο συντονισμό. Σημαντικές νέες υποδομές και άλλα προσεχή θεμελιώδη έργα, όπως ο Διεθνής Γραμμικός Επιταχυντής (International Linear Collider = ILC), απαιτούν παρόμοιο συντονισμό.

Το Συμβούλιο του CERN πήρε την υπευθυνότητα να ξεκινήσει την διαδικασία χάραξης της στρατηγικής πολιτικής το 2005, αναγνωρίζοντας ότι ο επιταχυντής LHC είναι μια μοναδική υποδομή σε παγκόσμιο επίπεδο της φυσικής των στοιχειωδών σωματιδίων, θεωρώντας ότι ήταν η πιο κατάλληλη στιγμή να απευθύνει τον καταλληλο τρόπο που η Ευρωπαϊκή φυσική στοιχειωδών σωματιδίων θα συνεργαστεί με άλλες δυνάμεις στον κόσμο, προκειμένου να αναπτύξει την επόμενη γενιά των υποδομών της σωματιδιακής φυσικής.

Το Συμβούλιο του CERN, υπέδειξε μια ομάδα εργασίας Ευρωπαίων φυσικών, να ορίσουν τον ρόλο που θα παίξει η Ευρώπη σε μια διαρκή περιπετειώδη προσπάθεια κατανόησης του σύμπαντος. Η ομάδα αυτή συνεργάστηκε με μια αναλυτική διαδικασία, ακούγοντας και τις γνώμες όλων των Ευρωπαίων φυσικών, καθώς και των εκπροσώπων από την Αμερική και την Ασία. Τα συμπεράσματα της ομάδας εργασίας συζητήθηκαν στο Συμβούλιο του CERN στη Λισσαβώνα στις 14 Ιουλίου 2006 και εγκρίθηκαν ομόφωνα.

Σημειώνεται ότι για περισσότερες λεπτομέρειες με την διαδικασία της ομάδας εργασίας που οδήγησαν στην μελλοντική στρατηγική μπορούν να βρεθούν:

<http://council-strategygroup.web.cern.ch/council-strategygroup/>

[http://council-strategygroup.web.cern.ch/council-strategygroup/Strategy\\_Statement.pdf](http://council-strategygroup.web.cern.ch/council-strategygroup/Strategy_Statement.pdf)

[http://council-strategygroup.web.cern.ch/council-strategygroup/Strategy\\_Brochure.pdf](http://council-strategygroup.web.cern.ch/council-strategygroup/Strategy_Brochure.pdf)

[1] Το Συμβούλιο του CERN στρατηγικό σώμα της Ευρώπης για την φυσική των στοιχειωδών σωματιδίων. Το CERN ιδρύθηκε το 1954, σαν Ευρωπαϊκό Κέντρο Πυρηνικών Ερευνών, με την απόφαση 11 ιδρυτικών κρατών μελών. Σήμερα το CERN έχει 20 κράτη μέλη, καθένα από τα οποία συμμετέχει με τους εθνικούς εκπροσώπους στο Συμβούλιο.

Το Συμβούλιο του CERN είναι το ανώτερο όργανο διοίκησης, υπεύθυνο για όλες τις σημαντικές αποφάσεις που αφορούν το CERN. Καθορίζει την πολιτική του οργανισμού σε επιστημονικά, τεχνολογικά και διοικητικά θέματα, εγκρίνει τα προγράμματα των ερευνητικών δραστηριοτήτων και τον ετήσιο προϋπολογισμό. Κάθε κράτος μέλος έχει δύο επίσημους εθνικούς εκπροσώπους, έναν που εκπροσωπεί την κυβέρνηση του κράτους και έναν για τα εθνικά και επιστημονικά ενδιαφέροντα. Κάθε κράτος μέλος έχει μία ψήφο και οι περισσότερες αποφάσεις απαιτούν απλή πλειοψηφία, αν και στην πράξη το Συμβούλιο επιδειώκει την σύμφωνη γνώμη με την δυνατότητα να πλησιάζει στην ομοφωνία. Το Συμβούλιο του CERN έχει για συμβουλευτικά όργανα, την Επιτροπή Επιστημονικής Πολιτικής και την Οικονομική Επιτροπή.