



Ενσωμάτωση πλατφόρμας Στρατηγικών τεχνολογιών για την Ευρώπη (STEP) στα Συγχρηματοδοτούμενα Προγράμματα ΕΣΠΑ 2021-2027

Dr. Niki KOUSI

Managing Director, EIT Manufacturing South East

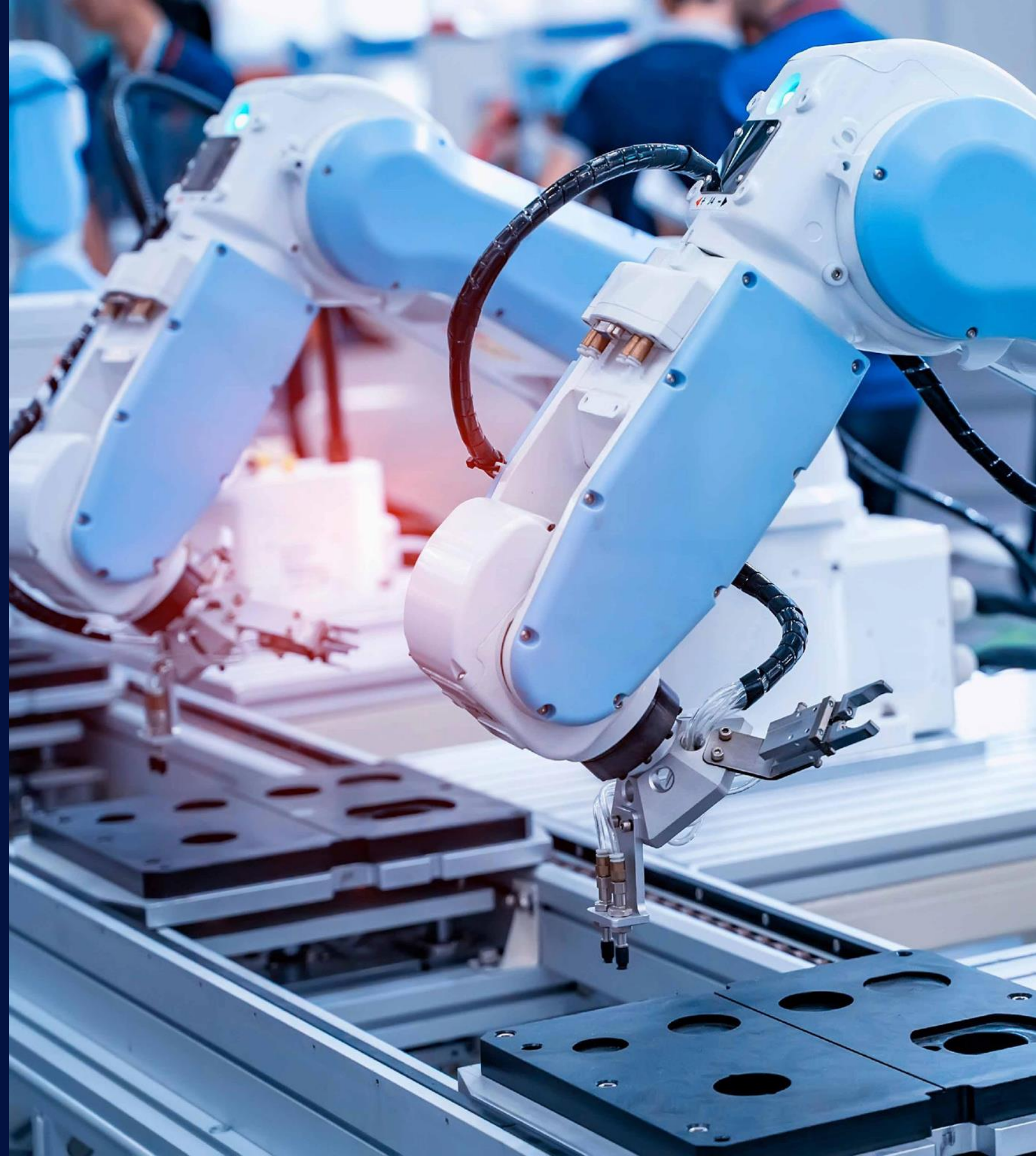
Dr. Nikos PANOPOULOS

Strategic Projects Manager, EIT Manufacturing South East

January 9th, 2025 | Athens, Greece

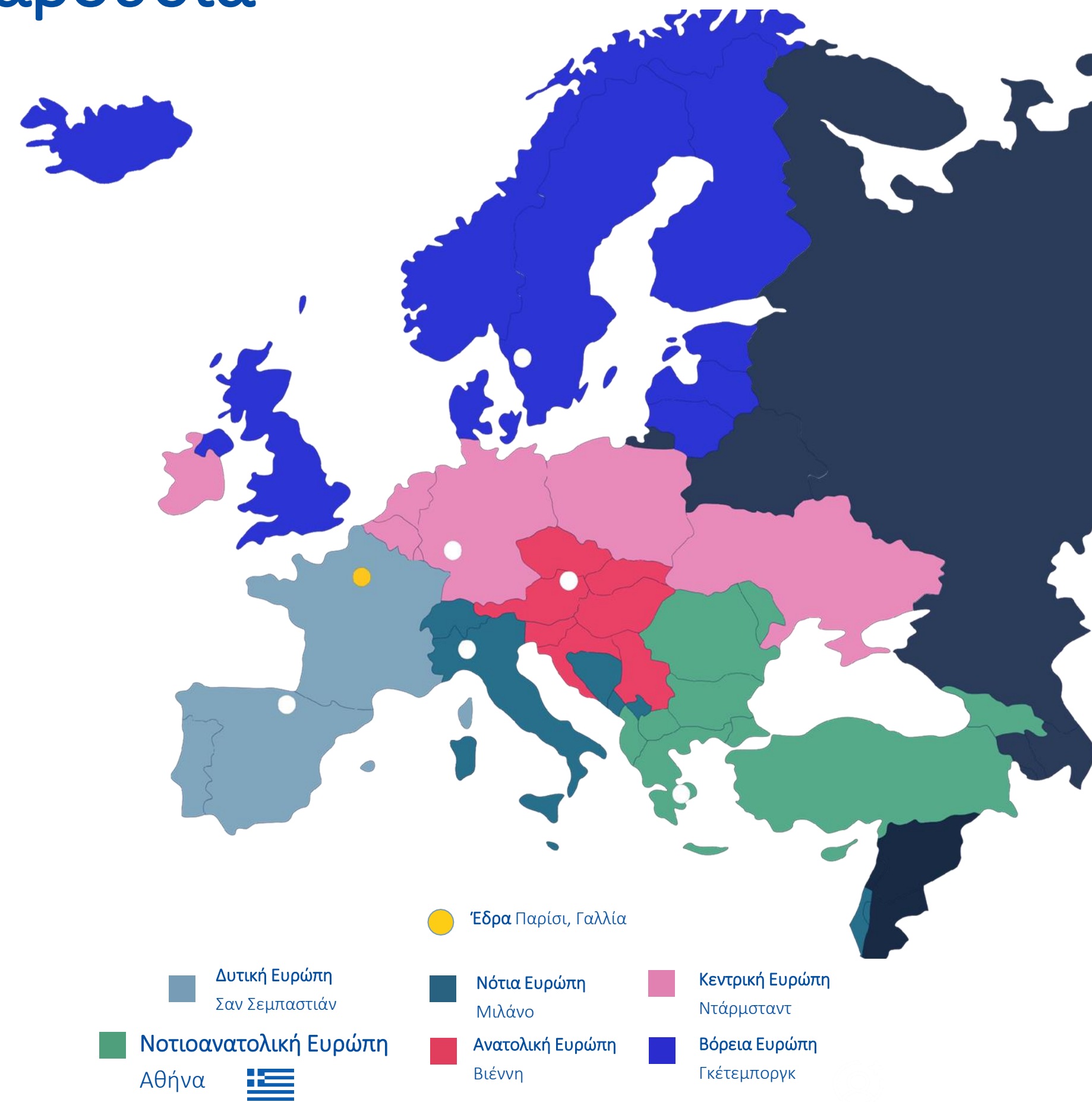
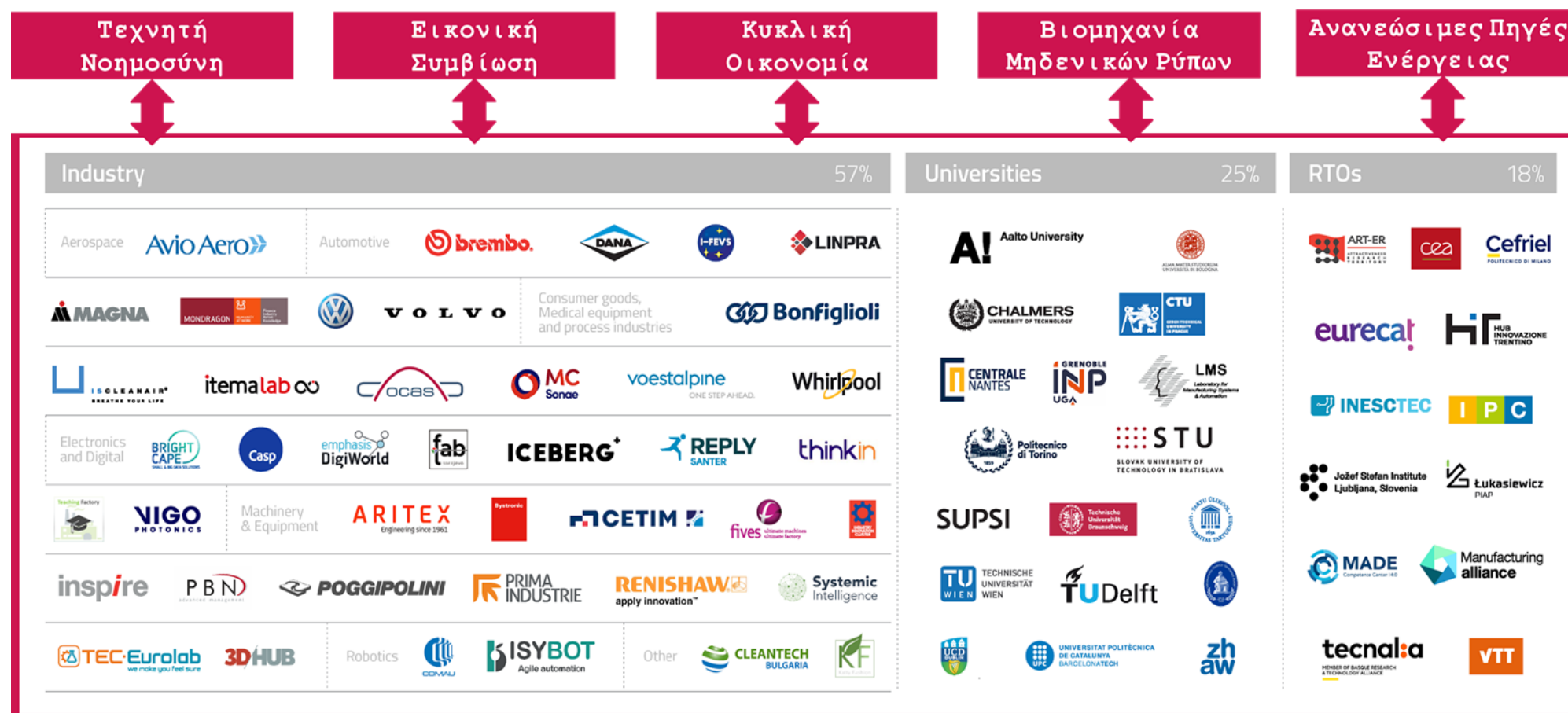


eitmanufacturing.eu



Πανερωπαϊκό δίκτυο με ισχυρή τοπική παρουσία

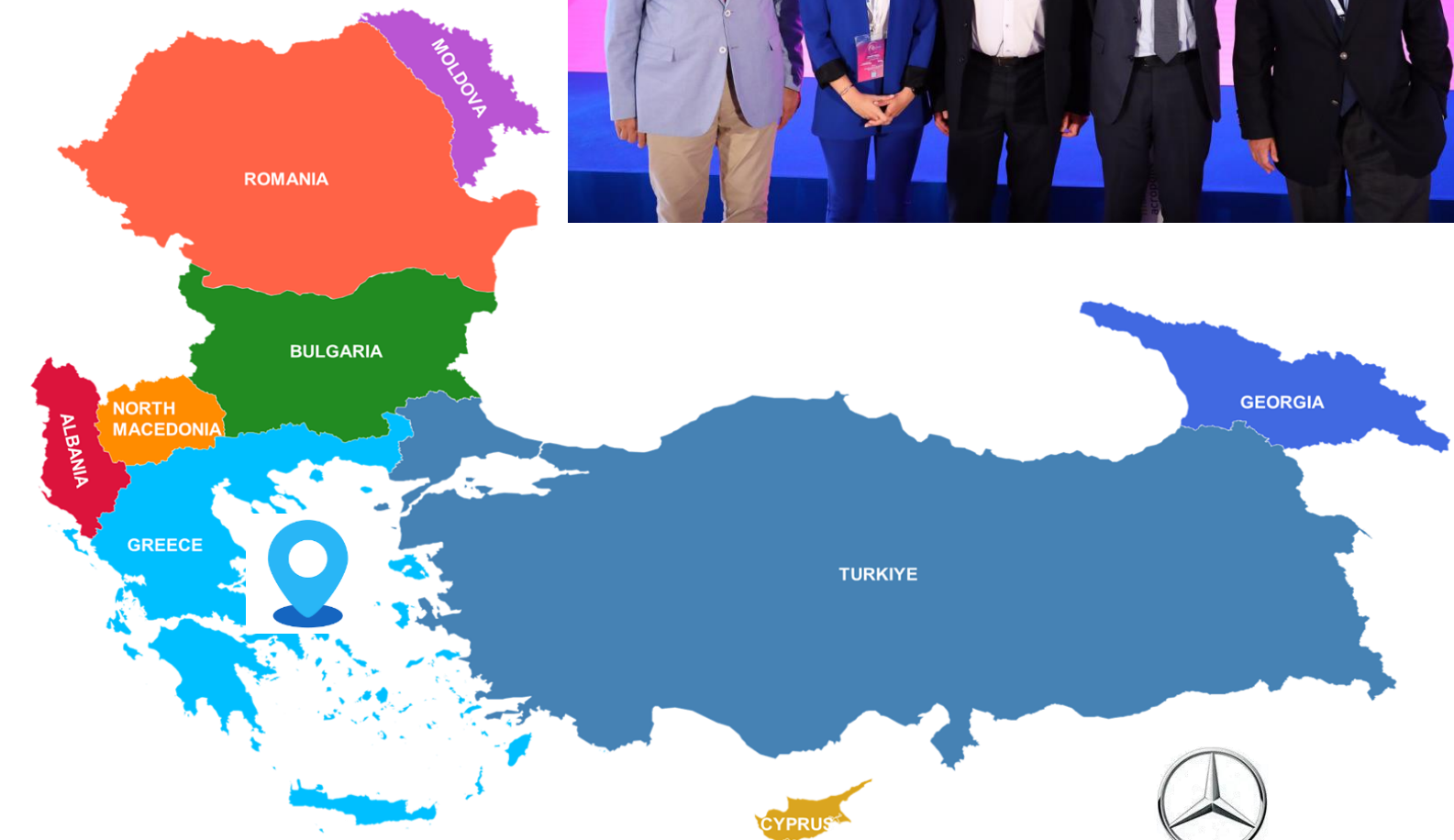
- Το EIT Manufacturing είναι πρωτοβουλία του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Καινοτομίας και Τεχνολογίας (EIT).
- Μέσω του πανευρωπαϊκού δικτύου του προωθεί την καινοτομία στη βιομηχανία και τη μεταποίηση.
- Περιλαμβάνει 170+ μέλη, όπως βιομηχανικές εταιρείες, μικρομεσαίες και νεοφυείς επιχειρήσεις, πανεπιστημιακά και ερευνητικά ιδρύματα.
- Συγχρηματοδοτείται από το EIT με 400 εκατομμύρια ευρώ (2020–2026).



ΕΙΤ Manufacturing Νοτιοανατολικής Ευρώπης

Περιφερειακό κέντρο με έδρα την Αθήνα, Ελλάδα

- Ημερομηνία Ίδρυσης: 27.04.2022
- Γεωγραφική κάλυψη: 9 χώρες Ν.Ε. – Ελλάδα Κέντρο Καινοτομίας Αναφοράς
- Εγγεγραμμένοι Εταίροι: **41** / 20 από την Ελλάδα
- Χρηματοδοτούμενα έργα με εταίρους από τη Ν. Ε.: **38**
- Παρεχόμενη χρηματοδότηση: **~ 4 εκατ €**
- Μνημόνιο συνεργασίας
 - ο Εκπαίδευσης (Upskilling/Reskilling), Καινοτομίας, Επιχειρηματικότητας



Μεθοδολογία παροχής συμβουλευτικής υποστήριξης

EIT Manufacturing South East

Πηγές Δεδομένων

Ανάλυση Δεδομένων

Συμπεράσματα

1 Δεδομένα Ευρωπαϊκών Χρηματοδοτήσεων μέσω online portals/datahubs

H2020 Horizon Europe Digital Europe (2014 – Σήμερα)

Programme for the Competitiveness of Enterprises and SMEs (COSME) 2014-2020

Tech Radar by EIT Manufacturing

2 Δεδομένα Προς Ανάλυση από Υπουργείο Οικονομικών

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών

Υλικό από ΕΥΣΣΑΕ

ΕΡΓΑ ΕΤΑΚ 2014-2020_ΤΟΜΕΙΣ ΕΞΥΠΝΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ

3 Δεδομένα από Ερωτηματολόγια Αποδέκτες: Σύνδεσμοι Ελληνικών Επιχειρήσεων

Βιομηχανίες Μεταποίησης ΣΕΒ, ΣΒΣΕ, ΕΒΕΑ ΕΒΗΕ, ΣΒΑ κ.α.

Ψηφιακές Τεχνολογίες ΗΕΤΙΑ, Elevate Greece, SEKEE, SEREPEΦ, ΣΦΕΕ

Βιοτεχνολογίες Ηβιο, ΣΕΙΒ, ...

Κρίσιμες Πρώτες Ύλες ΣΜΕ ...

Πρώθηση μέσω Εργαλείων Κοινωνικής Δικτύωσης

- Ανάλυση Περιβαλλοντικών, Τεχνολογικών και Βιομηχανικών Προτεραιοτήτων σε Παγκόσμιο και Ευρωπαϊκό Επίπεδο
- Επισκόπηση των Τεχνολογιών STEP και της σημασίας τους για την εναρμόνιση της ελληνικής βιομηχανίας με τις παγκόσμιες και ευρωπαϊκές προτεραιότητες.

1 **Χαρτογράφηση Ευρωπαϊκής Χρηματοδότησης**

Horizon Dashboard
- H2020
- Horizon Europe
- Digital Europe
EIT Manufacturing Funding Activities
Innovation Radar

Η χαρτογράφηση αφορά **ολοκληρωμένα** έργα για τον εντοπισμό:

- Κρίσιμης μάζας
- Δυνητικά Ενδιαφερόμενων φορέων για έργα STEP
- Παρακολούθηση χρηματοδότησης
- Εντοπισμός Κενών Δεξιοτήτων

2 **Χαρτογράφηση Ελληνικής Χρηματοδότησης και συσχέτιση με Τεχνολογίες STEP**

Χαρτογράφηση εγχώριων χρηματοδοτήσεων 2014-Σήμερα

3 **Χαρτογράφηση πρόθεσης και εκδήλωσης ενδιαφέροντος από τους κλάδους:**
1) Μεταποίηση, 2) Ψηφιακές Τεχνολογίες, 3) Βιοτεχνολογίες, 4) Κρίσιμες Πρώτες Ύλες

4 **Αναπρογραμματισμός πόρων για τα Συγχρηματοδοτούμενα Προγράμματα & εισήγηση νέας Προτεραιότητας STEP**

- Ανάλυση SWOT
SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats

Εισήγηση Αναδιάρθρωσης Συγχρηματοδοτούμενων Προγραμμάτων συμπεριλαμβάνοντας Προτεραιότητα STEP

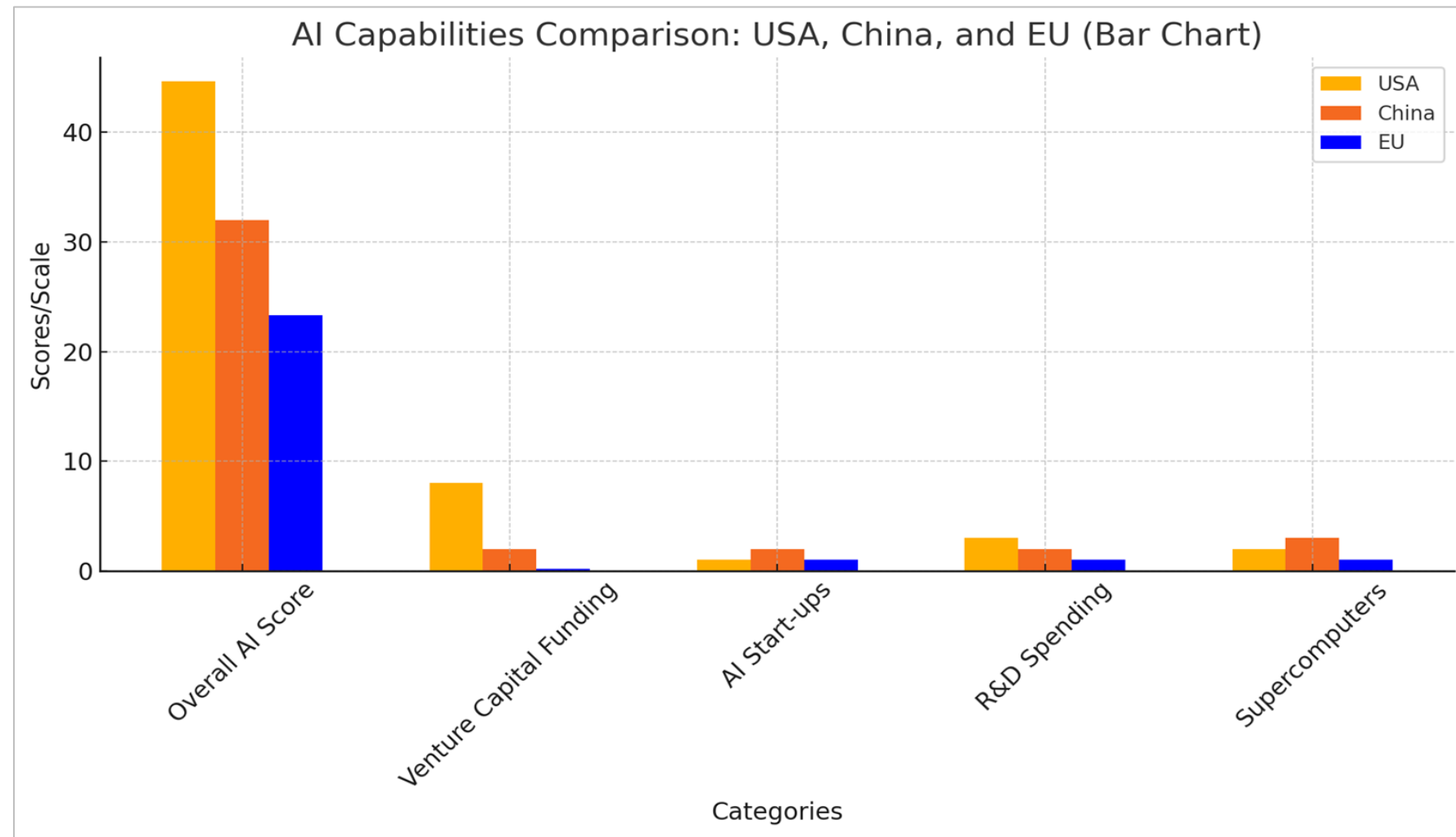
Πρόταση Ενσωμάτωσης Προτεραιότητας STEP

- Ανταγωνιστικότητα
- Ανθρώπινο Δυναμικό & Κοινωνική Συνοχή
- Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση

Συμβουλευτική για Δράσεις Επανεκπαίδευσης και Αναβάθμισης Δεξιοτήτων

Συγκριτική Αξιολόγηση Δυνατοτήτων σε παγκόσμιο επίπεδο

Συγκριτική Αξιολόγηση Δυνατοτήτων Τεχνητής Νοημοσύνης: ΗΠΑ, Κίνα και Ευρωπαϊκή Ένωση

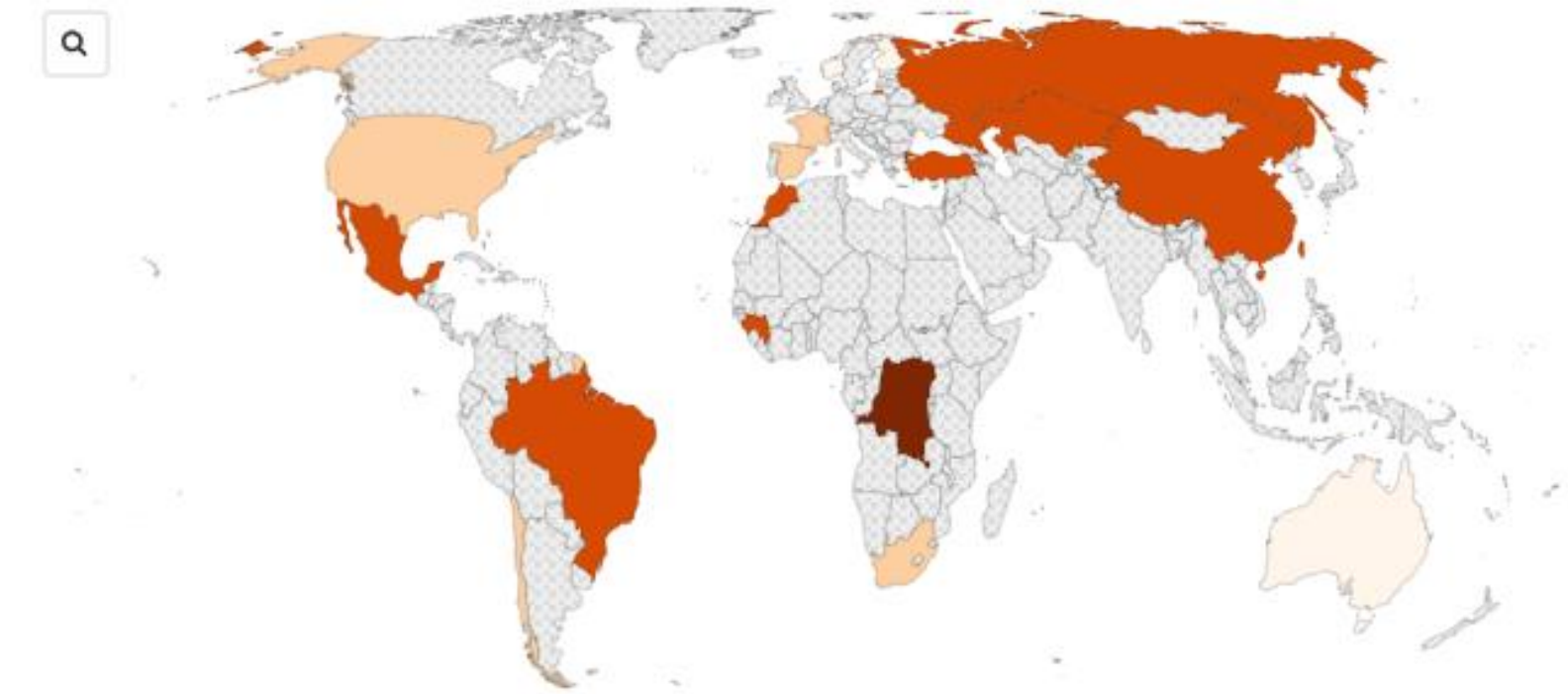


[Πηγή: <https://itif.org/publications/2021/01/25/who-winning-ai-race-china-eu-or-united-states-2021-update/>]

Η Στρατηγική Θέση της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην Παγκόσμια Εφοδιαστική Αλυσίδα Κρίσιμων Πρώτων Υλών

Major EU suppliers of Critical Raw Materials and their level of governance, 2023

low high



Source: European Commission

euronews.

- 🇺🇸 Οι ΗΠΑ ηγούνται στην ΤΝ, κυρίως σε χρηματοδότηση και Έρευνα & Ανάπτυξη
- 🇨🇳 Η Κίνα μειώνει την απόσταση, ιδιαίτερα στους υπερυπολογιστές και στις δημοσιεύσεις
- 🇪🇺 Η ΕΕ υστερεί σημαντικά σε επενδύσεις και ανταγωνιστικότητα στην ΤΝ

- ✓ Η Κίνα ελέγχει το 60% της παγκόσμιας παραγωγής σπάνιων γαιών και σχεδόν μονοπωλεί στην επεξεργασία λιθίου.
- ✓ Η ΕΕ εξαρτάται από εξωτερικές πηγές, με το 85% του λιθίου της Αυστραλίας να επεξεργάζεται στην Κίνα.
- ✓ Η ΕΕ εγκαθιδρύει συμμαχίες και στρατηγικές, ώστε να επιταχύνει την αυτοτέλειά της.

Δείκτες Ψηφιακής Απόδοσης: Ελλάδα vs Ευρωπαϊκή Ένωση

Ψηφιακές Υποδομές στην Ελλάδα έναντι στόχων ΕΕ

- Δίκτυα Πολύ Υψηλής Χωρητικότητας και Fiber to the Premises (FTTP): 38.4% του στόχου ΕΕ.
- 5G: Σχεδόν πλήρης κάλυψη στο 98.1%.
- Edge Nodes: Μόνο στο 13% του στόχου.

Συμπέρασμα:

- Η Ελλάδα προχωρά με την υλοποίηση έργων σε τεχνολογίες 5G, αλλά υστερεί σε οπτικές ίνες και κόμβους τεχνολογίας για εφαρμογές edge computing.

Ψηφιακός Μετασχηματισμός Επιχειρήσεων

- Τεχνητή Νοημοσύνη (TN): 5.3% του στόχου ΕΕ.
- Υιοθέτηση Cloud: 24.1%, Data Analytics: 33.3%.
- Κόμβοι Καινοτομίας (DII): 48.1%, με πρόβλεψη στο 94.7%.

Συμπέρασμα:

- Μεγάλη υστέρηση σε AI και τεχνολογίες νέφους (Cloud).
- Αναμένεται βελτίωση στην AI

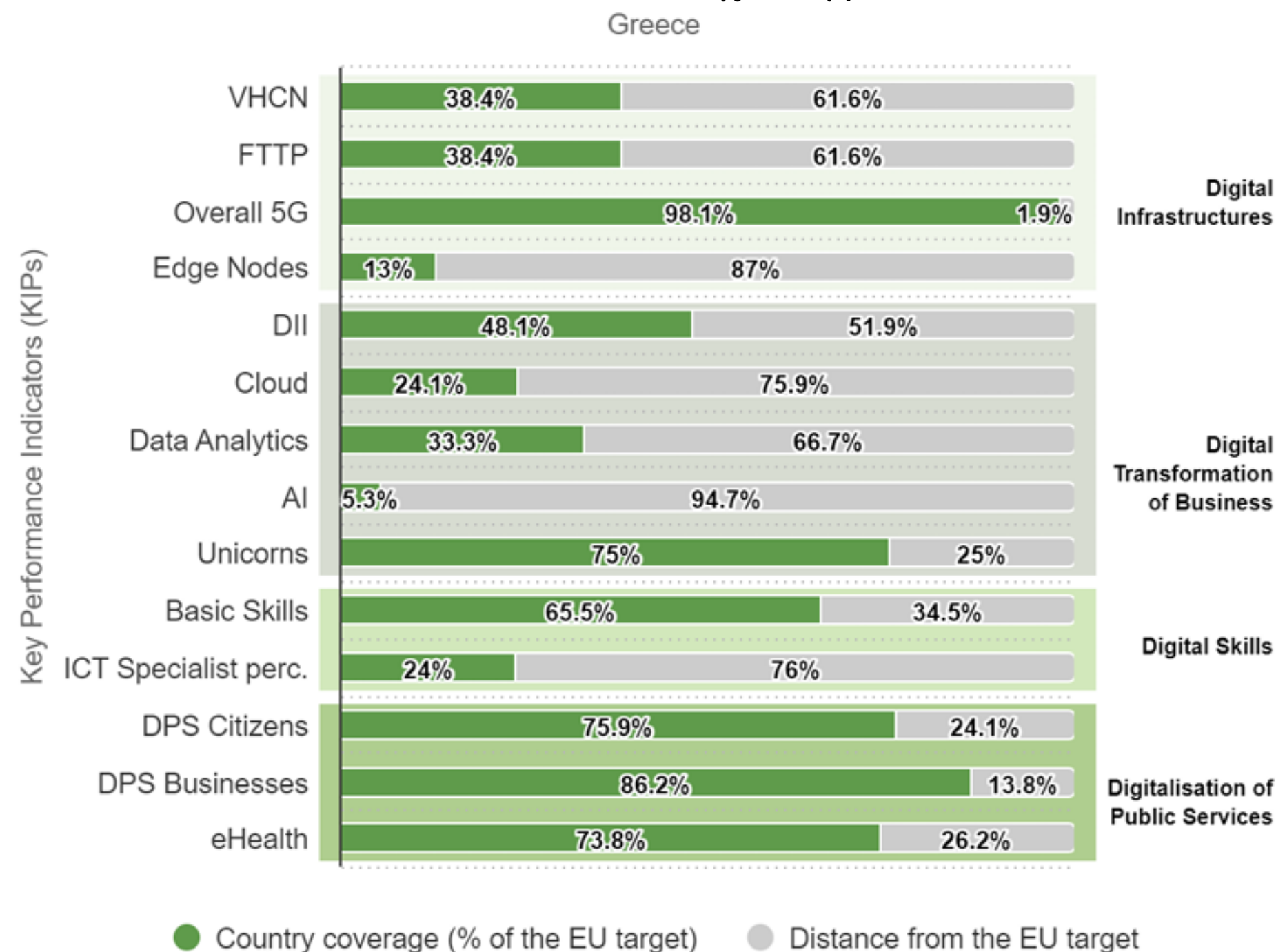
Ψηφιακές Δεξιότητες & Δημόσιες Υπηρεσίες

- ICT Specialists: 24% του στόχου ΕΕ.
- Βασικές Δεξιότητες: 65.5% του στόχου.
- Ψηφιοποίηση Δημόσιων Υπηρεσιών: Πολύ καλή για επιχειρήσεις (86.2%), μέτρια για πολίτες (75.9%) και eHealth (73.8%).

Συμπέρασμα:

- Σημαντικό έλλειμμα δεξιοτήτων.
- Η ψηφιοποίηση των υπηρεσιών παρουσιάζει θετικά στοιχεία, αλλά απαιτεί περαιτέρω βελτιώσεις

Παρατηρούμενοι και προβλεπόμενοι Βασικοί Δείκτες Απόδοσης ως ποσοστό του στόχου της ΕΕ



[Πηγή: Greece 2024 Digital Decade Country Report]

Σύνοψη: Ελλάδα vs ΕΕ στις Τεχνολογίες STEP

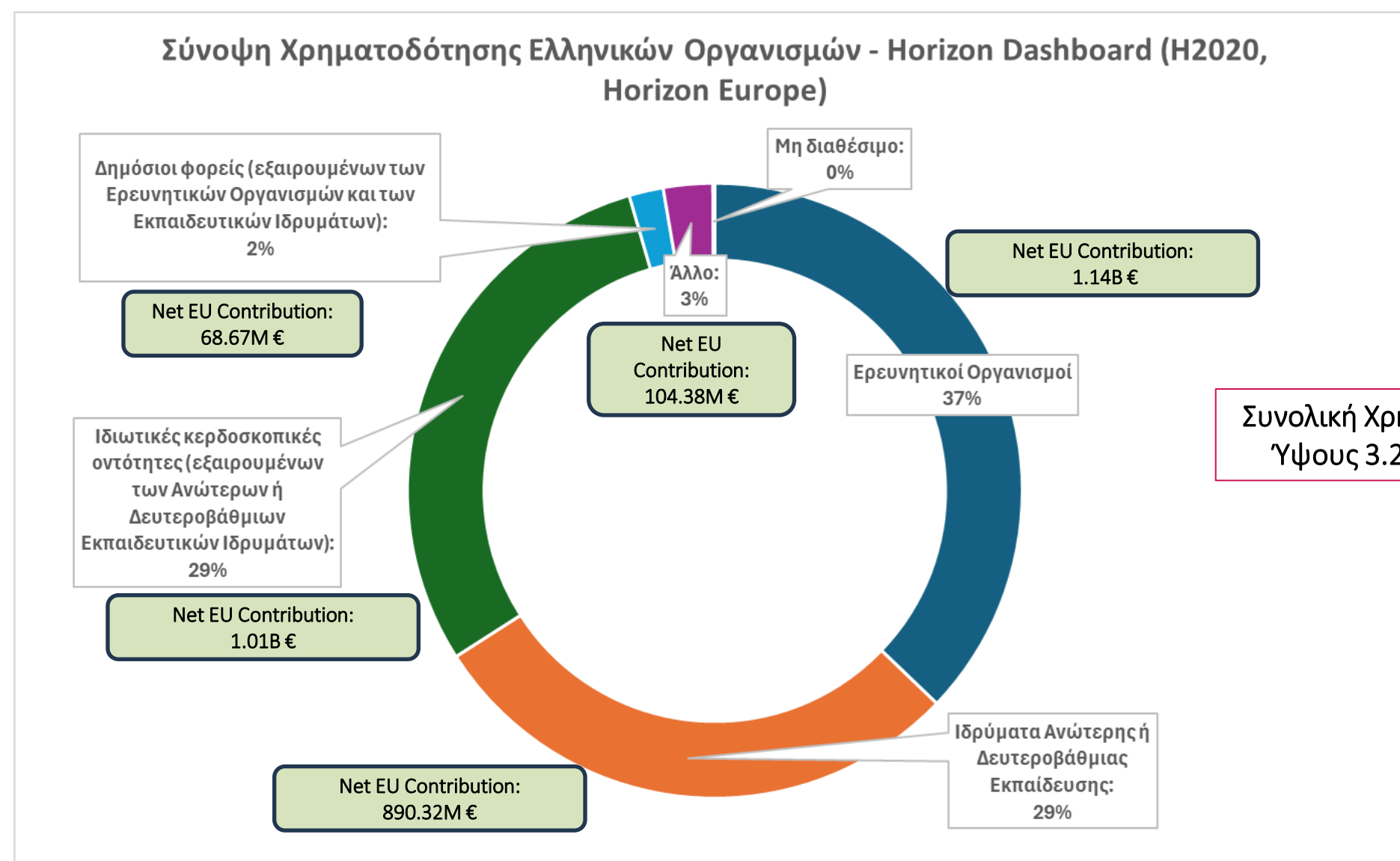


Τομείς STEP	Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ)	Ελλάδα
Ψηφιακές & Υπερπροηγμένες Τεχνολογίες	<ul style="list-style-type: none">- Η ΕΕ επενδύει σε ψηφιακές τεχνολογίες μέσω του Horizon Europe και του Digital Europe	<ul style="list-style-type: none">- Η Ελλάδα κατατάσσεται στην 25η θέση στην ΕΕ σε ψηφιακή επίδοση (DESI 2024).- Σημαντική πρόοδος σε ψηφιακές τεχνολογίες και δεξιότητες τα τελευταία χρόνια.- Βελτιώσεις σε συνδεσιμότητα, ψηφιακές δεξιότητες και υιοθέτηση ψηφιακών λύσεων από επιχειρήσεις.- Αυξανόμενο δυναμικό για βελτίωση της ψηφιακής κατάταξης στην ΕΕ.
Καθαρές και Αποδοτικές Τεχνολογίες	<ul style="list-style-type: none">- Η ΕΕ ηγείται στην αιολική ενέργεια αλλά εξαρτάται από την Κίνα για τα φωτοβολταϊκά.- Στόχος: Αύξηση τοπικής παραγωγής μέσω Net-Zero Industry Act.	<ul style="list-style-type: none">- Η ενεργειακή δυναμικότητα της Ελλάδας από ΑΠΕ εκτιμάται στα 11 GW (μέγιστη ισχύ που μπορούν να παράγουν οι εγκαταστάσεις ΑΠΕ σε οποιαδήποτε δεδομένη στιγμή), με τον τομέα των φωτοβολταϊκών να συνεισφέρει 5,7 GW.- Χρονιά ρεκόρ το 2023 για την καθαρή ενέργεια στην Ελλάδα: Το 57% του ενεργειακού μείγματος καλύφθηκε από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (αέρα - ήλιο) και από υδροηλεκτρικές μονάδες (έναντι 50.12% του 2022)- Προοπτικές να επιτευχθεί ο στόχος παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ σε επίπεδα (Ευρωπαϊκός στόχος 61%) έως το 2030.
Βιοτεχνολογίες	<ul style="list-style-type: none">- Η ΕΕ κατέχει ηγετική θέση στις βιοτεχνολογίες, με σημαντικές επενδύσεις στην υγεία, την αγροδιατροφή και το περιβάλλον.- Ωστόσο, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από εισαγωγές πρώτων υλών από τρίτες χώρες, όπως σπάνιες γαίες και εξειδικευμένα χημικά, για τη στήριξη της βιομηχανίας βιοτεχνολογίας.	<ul style="list-style-type: none">- Στην Ελλάδα λειτουργούν εταιρείες βιοτεχνολογίας, κυρίως στον φαρμακευτικό τομέα.- Οι ερευνητές έχουν δημοσιεύσει πάνω από 1.500 άρθρα σε βιοτεχνολογικά πεδία τα τελευταία πέντε χρόνια.
Κρίσιμες Πρώτες Ύλες	<ul style="list-style-type: none">- Η ΕΕ εξαρτάται από την Κίνα για τις σπάνιες γαίες και στοχεύει να καλύψει το 10% της ζήτησης της μέσω τοπικής εξόρυξης έως το 2030.	<ul style="list-style-type: none">- Η Ελλάδα παράγει κρίσιμες πρώτες ύλες όπως βωξίτη και νικέλιο, συμβάλλοντας στην εφοδιαστική αλυσίδα της ΕΕ.- Ωστόσο, βασίζεται στις εισαγωγές για σπάνιες γαίες και λίθιο που είναι απαραίτητα για τις ψηφιακές και καθαρές τεχνολογίες.

[Πηγή: [European Commission, EUR-Lex, Ελληνικός Ορυκτός Πλούτος](https://www.admie.gr/kentro-typon/deltia-typon/hronia-rekor-2023-gia-tin-kathari-energeia-stin-ellada), <https://www.admie.gr/kentro-typon/deltia-typon/hronia-rekor-2023-gia-tin-kathari-energeia-stin-ellada> <https://eitrawmaterials.eu/regional-center-greece/>

Χαρτογράφηση Ευρωπαϊκής Χρηματοδότησης (1/3)

Horizon Europe Dashboard 2014-Σήμερα



Συνολική Χρηματοδότηση Υψους 3.2 Δισ. Ευρώ



Υψηλότερα επίπεδα συμμετοχής σε Ευρ. Χρηματοδότηση στην Αττική [μεταξύ 3.840 και λιγότερο από 5.760 συμμετέχοντες ή μονάδες]

- Οι κύριοι τομείς χρηματοδότησης Ελληνικών ΜΜΕ είναι:**
- **Τεχνολογίες Πληροφορικής και Λογισμικό:** ICT και ανάπτυξη λογισμικού για ψηφιακό μετασχηματισμό. [Σχετικό με STEP – Digital Technologies]
 - **Οικονομική και Περιβαλλοντική Μοντελοποίηση:** Συμβουλευτικές υπηρεσίες σε οικονομία, ενέργεια και περιβάλλον. [Σχετικό με STEP – Clean Energies]

Κορυφαίες σε χρηματοδότηση Ιδιωτικές Κερδοσκοπικές Οντότητες (εξ. Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων) (2014-Σήμερα) – Horizon Europe Dashboard	Net EU Contribution (EUR)
UBITECH	28,541,816.89
WINGS ICT Solutions	27,419,908.98
Athens Technology Center	19,536,938.89
EXUS Software	18,716,607.73
Q-PLAN International Advisors PC	17,385,395.48
E3-Modelling AE	15,532,511.11
INLECOM Innovation	14,027,279.74
SATWAYS	12,403,987.81
Hypertech	11,819,933.59

Χαρτογράφηση Ευρωπαϊκής Χρηματοδότησης (2/3)

Αποτελέσματα Έργων Horizon Europe 2014-Σήμερα

Καινοτομίες από Ευρωπαϊκά Έργα (EU-funded projects) στην Ελλάδα: **1130**

- Δείκτης Ωριμότητας (Maturity)
 - ✓ Market Ready (228) (20%)
 - ✓ Business Ready (13%)
 - ✓ Tech Ready (234) (20%)
 - ✓ Exploring (520) (46%)

Καινοτόμοι (Innovators): **198**

- Τύποι οργανισμών
 - ✓ Μικρομεσαία Επιχείρηση (111) (56%)
 - ✓ Δημόσιος φορέας (7) (4%)
 - ✓ Μεγάλη Επιχείρηση (33) (17%)
 - ✓ Ινστιτούτο Ανώτατης Εκπαίδευσης / Ερευνητικό Κέντρο (47) (24%)

Τεχνολογικοί Τομείς STEP # Καινοτομιών

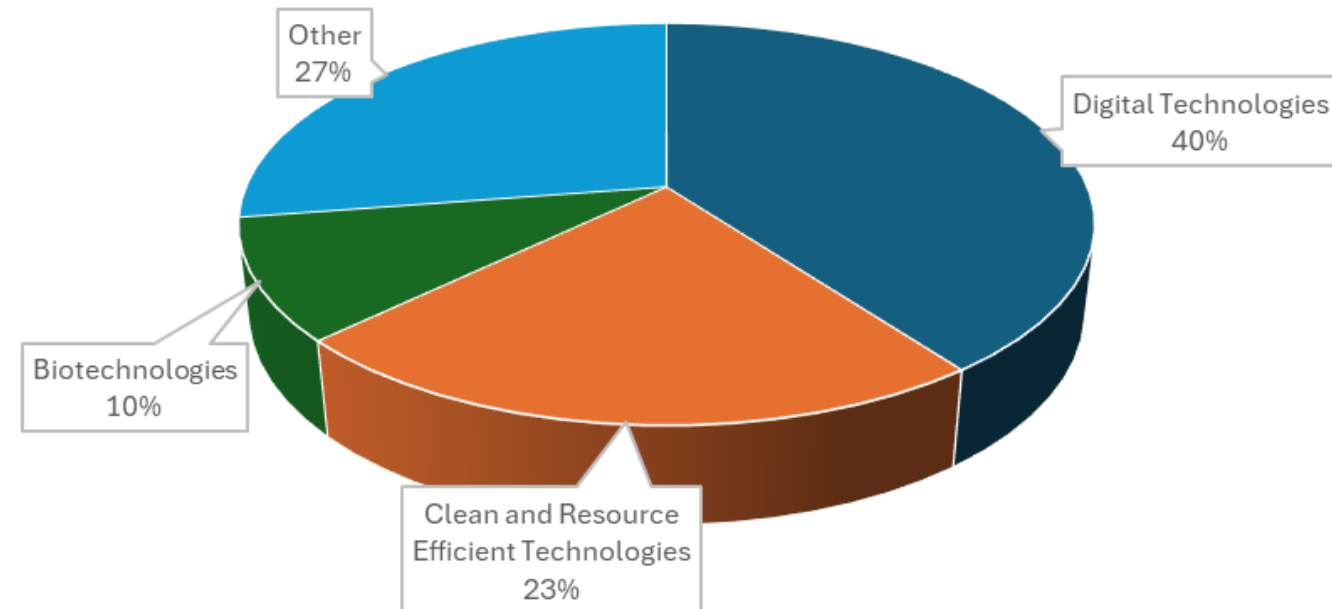
Digital Technologies	450
Clean and Resource Efficient Technologies	260
Biotechnologies	110
Other	310

Συμπέρασμα

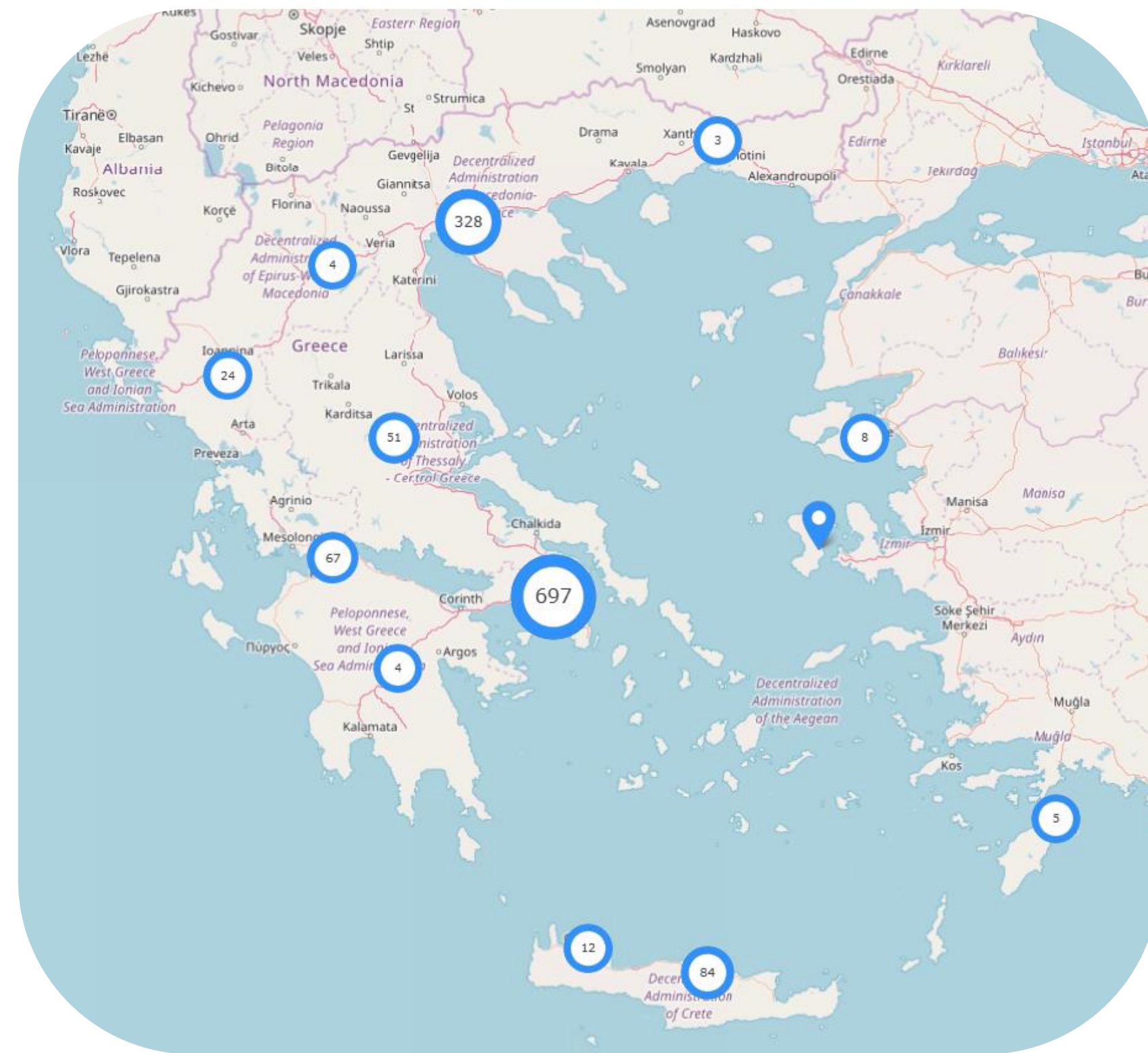
Έλλειψη έργων με αποτελέσματα υψηλού TRL στους κλάδους:

- Critical Raw Materials
- Deep Tech-Skills

STEP Related Innovations Innovation Radar



Καινοτομίες από Ευρωπαϊκά Έργα (EU-funded projects) στην Ελλάδα



[Source: <https://innovation-radar.ec.europa.eu/resultbymaturity/>]

Χαρτογράφηση Ευρωπαϊκής Χρηματοδότησης (3/3)

Έργα Χρηματοδοτούμενα από Ταμείο Καινοτομίας (Innovation Fund)

Οργανισμός	Έργο	Τύπος Έργου	Χρηματοδότηση	Χώρα
ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑ	SUNBREWED	Πρωτοποριακό σύστημα παραγωγής θερμικής ενέργειας από τον ήλιο σε συνδυασμό με αποθήκευση	4,4 εκατ. ευρώ	Ελλάδα (Πάτρα)
TITAN	IFESTOS	Καινοτόμος παραγωγή υδρογόνου και μεθανόλης χαμηλής περιεκτικότητας σε άνθρακα με δέσμευση άνθρακα μεγάλης κλίμακας	234 εκατ. ευρώ	Ελλάδα (Βοιωτία)
MOTOR OIL	IRIS	Κατασκευή και λειτουργία συστήματος δέσμευσης, χρήσης και αποθήκευσης διοξειδίου του άνθρακα (Carbon Capture, Utilisation and Storage) και παραγωγής e-μεθανόλης στο διυλιστήριο των Αγίων Θεοδώρων.	127 εκατ. ευρώ	Ελλάδα (Κορινθία)
ΤΣΙΜΕΝΤΑ ΗΡΑΚΛΗΣ	OLYMPUS	Εγκατάσταση μηδενικού αποτυπώματος άνθρακα (net zero carbon), με αξιοποίηση καινοτόμων τεχνολογιών δέσμευσης και αποθήκευσης διοξειδίου του άνθρακα (Carbon Capture Storage - CCS)	124,5 εκατ. ευρώ	Ελλάδα (Ευβοία)
ELVAL COLOUR	RAD4AL	Εγκατάσταση γραμμής επίστρωσης σπειρών σκλήρυνσης με ακτινοβολία σε μια νέα μονάδα της Elval Colour, σχεδιασμένη για την επίστρωση προϊόντων που κατασκευάζονται από αλουμίνιο	18 εκατ. ευρώ	Ελλάδα (Βοιωτία)
SUNLIGHT	LITH.OS CELL	Δημιουργία ειδικών δραστηριοτήτων παραγωγής λιθίου για την εξυπηρέτηση της βιομηχανίας συστημάτων αποθήκευσης ενέργειας (ESS) και της βιομηχανίας των μεταφορών με την ανάπτυξη κυψελών μπαταρίας	245 εκατ. ευρώ	Ελλάδα (Δυτική Μακεδονία)
ADVENT	Rhyno	σχέδιο καινοτόμων τεχνολογιών ανανεώσιμου υδρογόνου που προβλέπει χρήση εξαρτημάτων και συστημάτων κυψελών καυσίμου με μεμβράνη πολυμερούς ηλεκτρολύτη υψηλής θερμοκρασίας (HTPEM) και συστήματα ηλεκτρολύτη μεμβράνης ανταλλαγής πρωτονίων (PEM).	35 εκατ. ευρώ	Ελλάδα

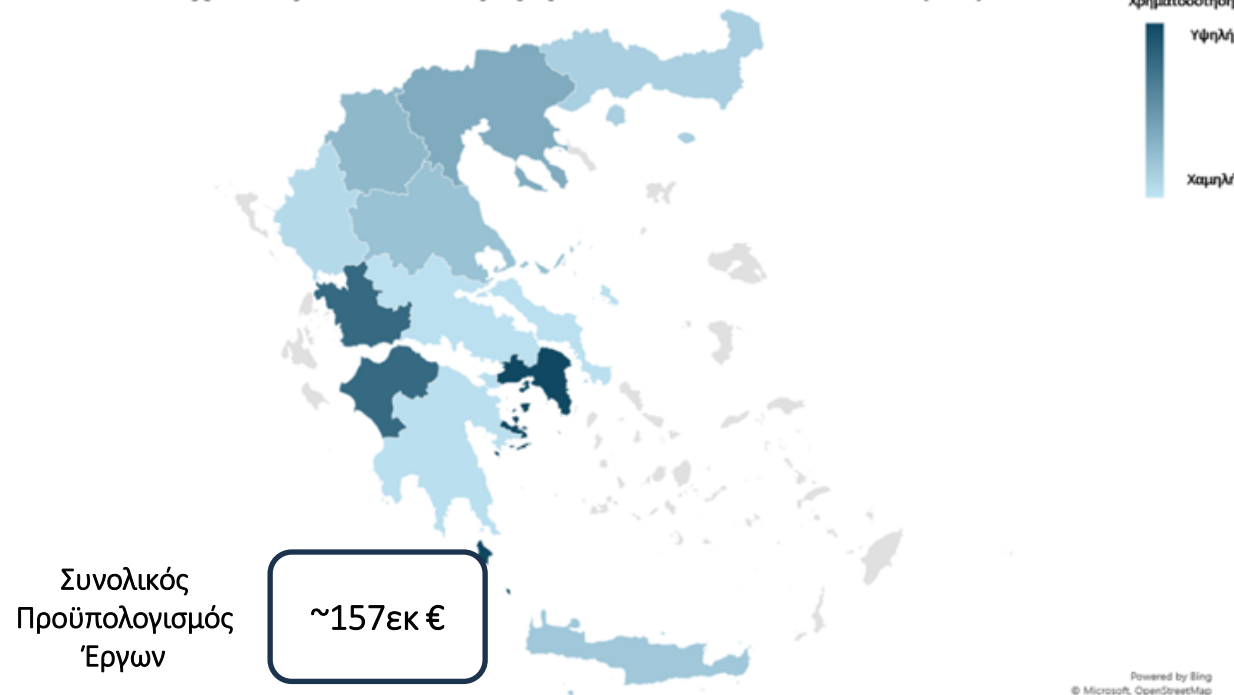
Όλα τα έργα ταιριάζουν στην κατηγορία STEP:

Clean and Resource Efficient Technologies (Καθαρές και Αποδοτικές Τεχνολογίες ως προς τη χρήση των πόρων)

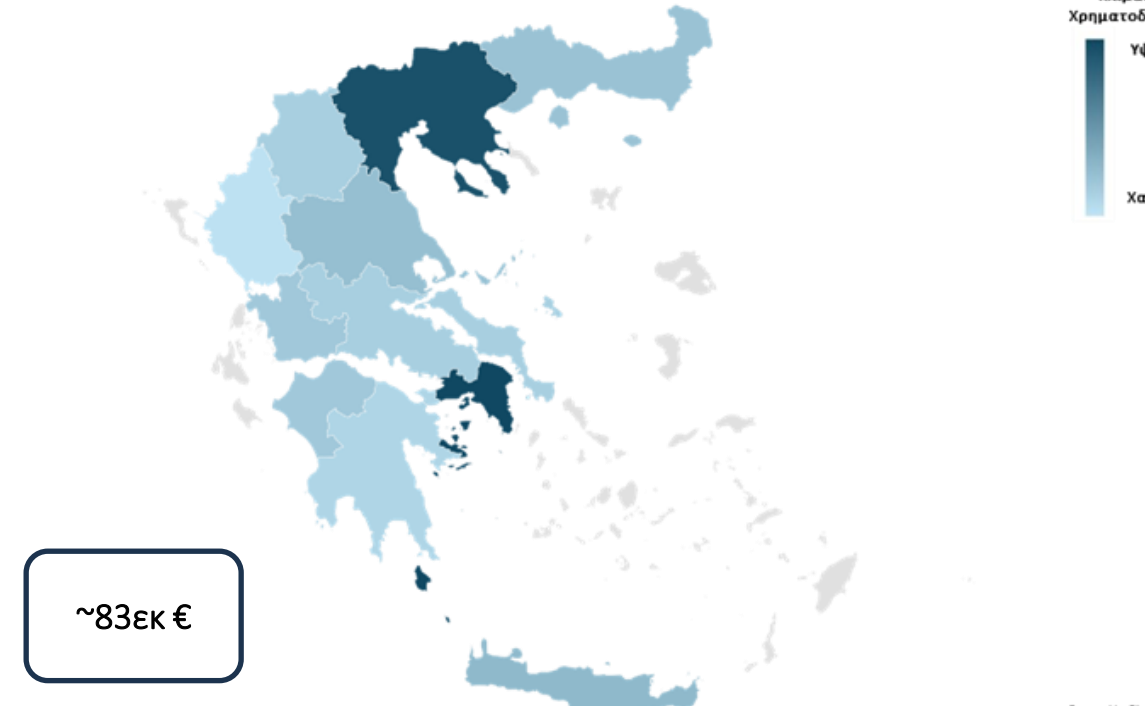
Χαρτογράφηση Χρηματοδότησης | ΕΣΠΑ 2014-2020

Ερευνώ - Δημιουργώ - Καινοτομώ (ΕΔΚ) 2014-2020

Γεωγραφική κατανομή της χρηματοδότησης σε έργα Ψηφιακών Τεχνολογιών ανά περιφέρεια – ΕΣΕΕ 2014-2020 (ΕΚ)



Γεωγραφική κατανομή της χρηματοδότησης σε έργα Καθαρών και Αποδοτικών Τεχνολογιών ανά περιφέρεια – ΕΣΕΕ 2014-2020 (ΕΚ)

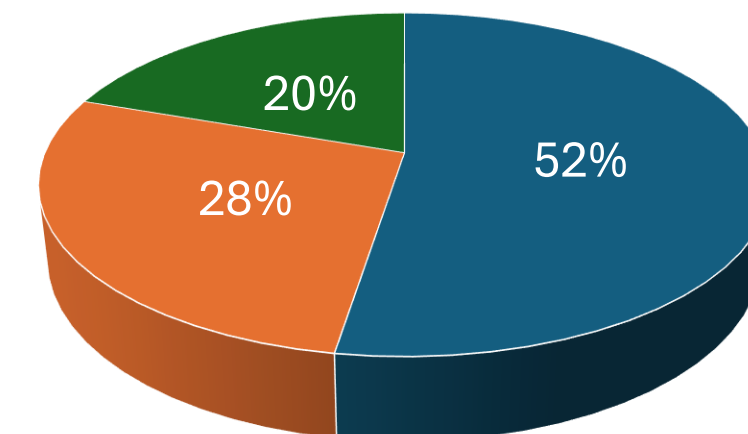


Γεωγραφική κατανομή της χρηματοδότησης σε έργα Βιοτεχνολογιών ανά περιφέρεια – ΕΣΕΕ 2014-2020 (ΕΚ)



- Ψηφιακές Τεχνολογίες – Προϋπολογισμός: ~33,5εκ €
 - ✓ Η υψηλότερη χρηματοδότηση εμφανίζεται στην Αττική, στην Ανατολική Μακεδονία και τη Δυτική Ελλάδα, στοχεύοντας στην ενίσχυση της ψηφιακής υποδομής.
- Καθαρές και Αποδοτικές Τεχνολογίες – Προϋπολογισμός: ~12,7εκ €
 - ✓ Η υψηλότερη χρηματοδότηση εμφανίζεται στην Αττική και την Κεντρική Μακεδονία στοχεύοντας στην ενίσχυση των Καθαρών και Αποδοτικών Τεχνολογιών.
- Βιοτεχνολογίες – Προϋπολογισμός: ~9,8εκ €
 - ✓ Η Αττική λαμβάνει την υψηλότερη χρηματοδότηση, υποδεικνύοντας προτεραιότητα στην ανάπτυξη βιοτεχνολογιών.

Χρηματοδότηση ΕΔΚ 2014-2020 Έργων Σχετικών με τις θεματικές STEP



■ Ψηφιακές Τεχνολογίες ■ Καθαρές και Αποδοτικές Τεχνολογίες ■ Βιοτεχνολογίες

Χαρτογράφηση | Ελληνικό Οικοσύστημα Ερευνώ - Δημιουργώ - Καινοτομώ (ΕΔΚ) 2014-2020

Δικαιούχοι Έργων ΕΔΚ – Σφραγίδα Αριστείας (Αττική)

IV. Σφραγίδα Αριστείας (Seal of Excellence) για επιχειρήσεις

Δικαιούχος/Ενισχυόμενος	Μέγεθος
MSENSIS S.A. of Technological Applications	Μικρή
Fasmetrics Electromagnetic Field Services & Products S.A.	Μικρή
Planetek Hellas E.Π.Ε.	Μεσαία
Teletel Aerospace and Defense Technology S.A.	Μικρή
IKnowHow Informatics S.A.	Μεσαία
QCell Ltd.	Πολύ Μικρή
Ucandrone Ltd.	Πολύ Μικρή
Prototype Optical Storage Media S.A.	Πολύ Μικρή
Palo Digital Technologies Ltd.	Πολύ Μικρή

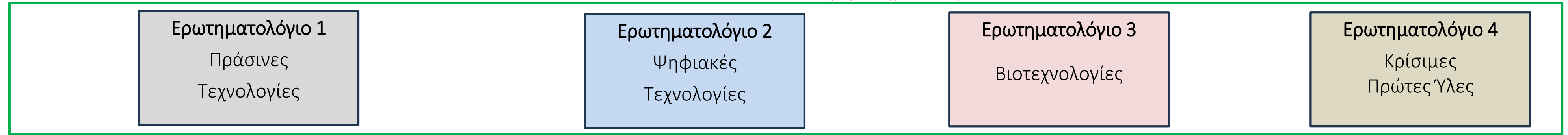
Τεχνολογικά Ενδιαφέροντα Δικαιούχων με Σφραγίδα Αριστείας (Seal of Excellence – Αττική)

- **Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ICT)**
 - Εφαρμογές που περιλαμβάνουν λύσεις λογισμικού για ψηφιακό μετασχηματισμό, επιχειρησιακή πληροφορική και ανάπτυξη έξυπνων εφαρμογών.
- **Αεροδιαστημική και Αμυντική Τεχνολογία**
 - Τεχνολογίες και λογισμικό που χρησιμοποιούνται σε στρατιωτικές και πολιτικές εφαρμογές, ειδικά στον τομέα της αεροδιαστημικής.
- **Βιοτεχνολογία**
 - Ανάπτυξη λύσεων που αφορούν την υγεία και τη γενετική.
- **Τεχνολογίες Μη Επανδρωμένων Αεροσκαφών (Drones)**
 - Εφαρμογές που περιλαμβάνουν τη γεωργία ακριβείας, την παρακολούθηση περιβάλλοντος και άλλες χρήσεις για τη συλλογή δεδομένων και την παρακολούθηση.
- **Οπτική Τεχνολογία και Αποθήκευση Δεδομένων**
 - Λύσεις για την αποθήκευση ψηφιακών δεδομένων και τη βελτιστοποίηση αποθηκευτικών μέσων μέσω οπτικής τεχνολογίας.

Μεθοδολογία Ανάλυσης Ερωτηματολογίων

EIT Manufacturing South East

Ανάπτυξη Ερωτηματολογίων



Αποδέκτες



Ανάλυση
Ερωτηματολογίων &
Εξαγωγή
Συμπερασμάτων



Συνοπτικά Αποτελέσματα Ερωτηματολογίων

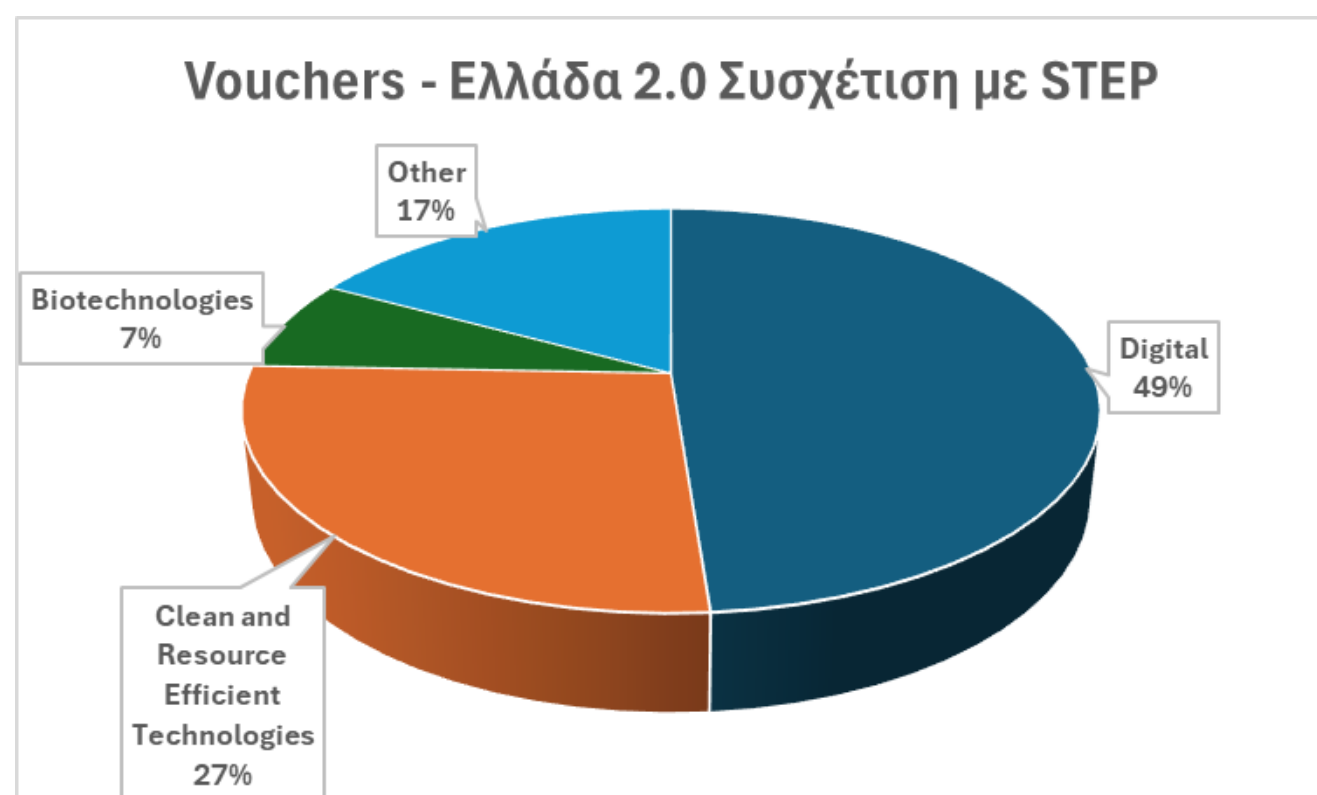
Τεχνολογικές προτεραιότητες & εκτιμώμενες επενδύσεις

Ψηφιακές Τεχνολογίες	Πράσινες Τεχνολογίες	Βιοτεχνολογίες	Κρίσιμες Πρώτες Ύλες (CRMA)
<p>Τop 5 τεχνολογικές προτεραιότητες</p> <ul style="list-style-type: none">• Τεχνολογίες Τεχνητής Νοημοσύνης• Ρομποτική και αυτόνομα συστήματα• Προηγμένη συνδεσιμότητα, πλοήγηση και ψηφιακές τεχνολογίες• Προηγμένες τεχνολογίες ανίχνευσης• Κβαντικές τεχνολογίες• Προηγμένες τεχνολογίες ημιαγωγών	<p>Τop 5 τεχνολογικές προτεραιότητες</p> <ul style="list-style-type: none">• Ηλιακές τεχνολογίες• Προηγμένα υλικά, τεχνολογίες κατασκευής και ανακύκλωσης• Τεχνολογίες συσσωρευτών και αποθήκευσης ενέργειας• Αντλίες θερμότητας και τεχνολογίες γεωθερμικής ενέργειας• Τεχνολογίες ενεργειακής απόδοσης	<p>Τop 2 τεχνολογικές προτεραιότητες</p> <ul style="list-style-type: none">• Βιοτεχνολογικές τεχνικές των λειτουργιών: Ζύμωση• Πρωτεΐνες και άλλα μόρια	<p>Τop 5 CRMA σε Ερευνητική ή Επενδυτική Δραστηριότητα</p> <ul style="list-style-type: none">• Γάλλιο• Αντιμόνιο• Βολφράμιο• Σκάνδιο• Γερμάνιο
<p>Εκτιμώμενο ποσό επένδυσης (€):</p> <ul style="list-style-type: none">• Βιομηχανική Έρευνα / Ανάπτυξη<ul style="list-style-type: none">• Μέγιστο: 20.000.000,00 Ευρώ• Μέσος όρος: 1.100.000,00 Ευρώ• Σύνολο: 73.800.000,00 Ευρώ• Παραγωγή κρίσιμων τεχν.<ul style="list-style-type: none">• Μέγιστο: 500.000.000,00 Ευρώ• Μέσος όρος: 9.400.000,00 Ευρώ• Σύνολο: 611.000.000,00 Ευρώ	<p>Εκτιμώμενο ποσό επένδυσης (€):</p> <ul style="list-style-type: none">• Βιομηχανική Έρευνα / Ανάπτυξη<ul style="list-style-type: none">• Μέγιστο: 60.000.000,00 Ευρώ• Μέσος όρος: 3.600.000,00 Ευρώ• Σύνολο: 290.500.000,00 Ευρώ• Παραγωγή κρίσιμων τεχν.<ul style="list-style-type: none">• Μέγιστο: 100.000.000,00 Ευρώ• Μέσος όρος: 5.500.000,00 Ευρώ• Σύνολο: 390.000.000,00 Ευρώ	<p>Εκτιμώμενο ποσό επένδυσης (€):</p> <ul style="list-style-type: none">• Βιομηχανική Έρευνα / Ανάπτυξη<ul style="list-style-type: none">• Μέγιστο: 2.000.000,00 Ευρώ• Μέσος όρος: 600.000,00 Ευρώ• Σύνολο: 2.400.000,00 Ευρώ• Παραγωγή κρίσιμων τεχν.<ul style="list-style-type: none">• Μέγιστο: 5.500.000,00 Ευρώ• Μέσος όρος: 1.925.000,00 Ευρώ• Σύνολο: 7.700.000,00 Ευρώ	<p>Εκτιμώμενο ποσό επένδυσης (€):</p> <ul style="list-style-type: none">• Βιομηχανική Έρευνα / Ανάπτυξη<ul style="list-style-type: none">• Μέγιστο: 8.000.000,00 Ευρώ• Μέσος όρος: 2,120.000,00 Ευρώ• Σύνολο: 10.600.000,00 Ευρώ• Παραγωγή κρίσιμων τεχν.<ul style="list-style-type: none">• Μέγιστο: 64.000.000,00 Ευρώ• Μέσος όρος: 14.220.000,00 Ευρώ• Σύνολο: 71.100.000,00 Ευρώ

Δράσεις Επανεκπαίδευσης και Αναβάθμισης Δεξιοτήτων

Μόνο το 15,1% των ενηλίκων στην Ελλάδα συμμετείχε σε προγράμματα εκπαίδευσης το 2022, σε σύγκριση με το 39,5% της ΕΕ.
Στόχος της Ελλάδας είναι η αύξηση του ποσοστού στο 40% έως το 2030, με στήριξη από τα ευρωπαϊκά ταμεία ESF+ (ΕΚΤ+) και RRF (ΤΑΑ)

Χαρτογράφηση Εκπαιδευτικών Vouchers σχετικών με τους 3 τεχνολογικούς τομείς της STEP

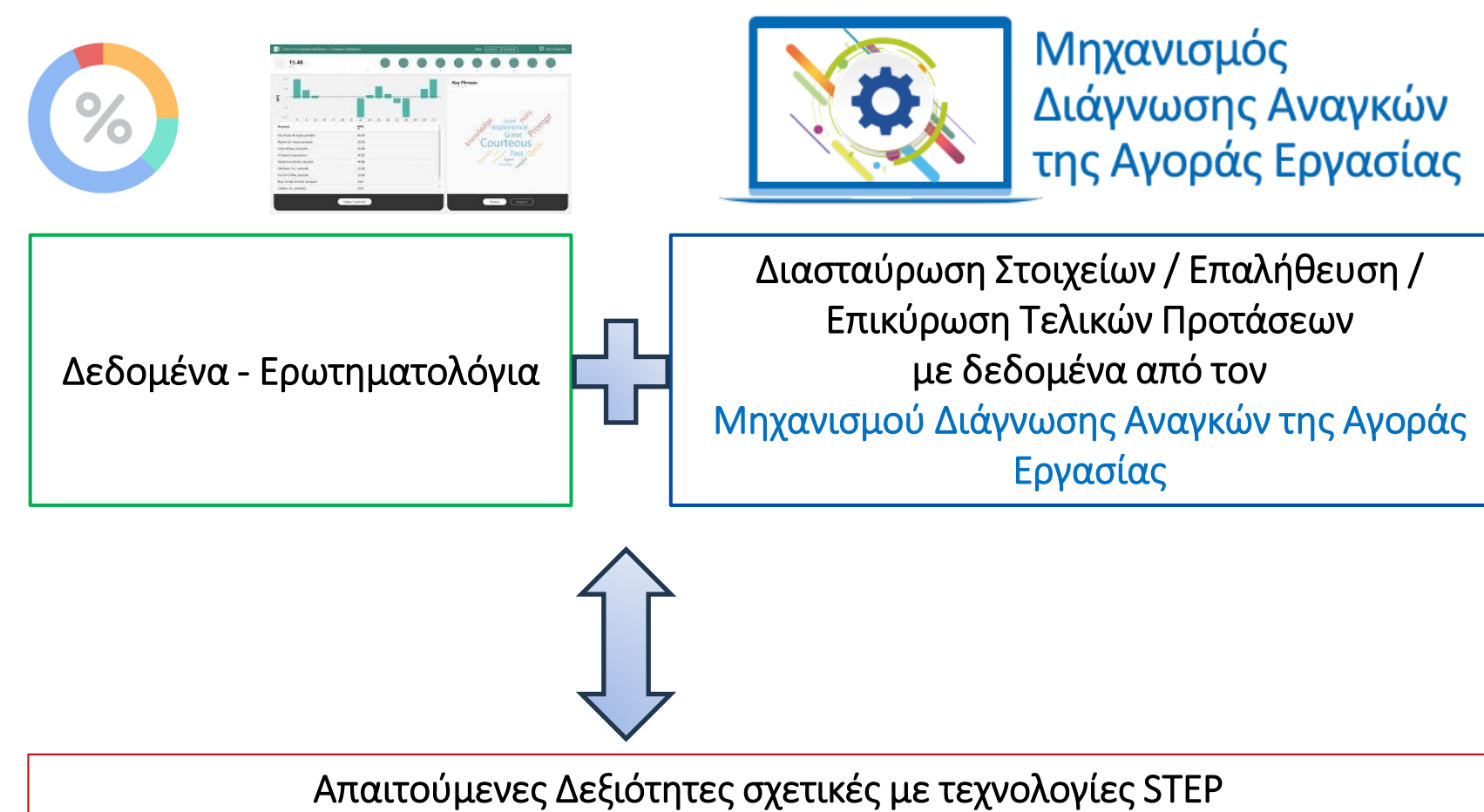


[Πηγή: Ελλάδα 2.0, [Link](#)]

- Σύνολο Vouchers (Ελλάδα 2.0) που εξετάστηκαν: 41
- Digital Technologies: 20
- Clean and Resource Efficient Technologies: 11
- Biotechnologies: 3

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών vouchers έχει δώσει έμφαση στις ψηφιακές δεξιότητες και στις εξειδικευμένες γνώσεις για ψηφιακό μετασχηματισμό

Επόμενα Βήματα



Απαιτούμενες δεξιότητες ανά Τεχνολογία STEP

Ψηφιακές Τεχνολογίες -Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ICT)

Απαιτούμενες Δεξιότητες:

- **Ψηφιακές Δεξιότητες Αιχμής:** Γνώση γλωσσών προγραμματισμού (π.χ. HTML, Java), διαχείριση βάσεων δεδομένων και ανάπτυξη λύσεων AI/ML.
- **Αυτοματισμοί και Σχεδιασμός Συστημάτων:** Σχεδιασμός συστημάτων πληροφορικής, ευθυγράμμιση λογισμικών και εφαρμογή αυτοματισμών.
- **Πράσινες Πρακτικές στον ICT:** Χρήση blockchain για διαφάνεια και βιώσιμες πρακτικές στην ανάπτυξη τεχνολογιών.
- **Κυβερνοασφάλεια:** Ανίχνευση ευπαθειών συστημάτων και διασφάλιση προστασίας δεδομένων.

Πράσινες Τεχνολογίες

Απαιτούμενες Δεξιότητες :

- **Κυκλική Οικονομία:** Ανακύκλωση, ανάκτηση και βέλτιστη χρήση πόρων.
- **Διαχείριση Κρίσιμων Πρώτων Υλών:** Ανακύκλωση υλικών και διαχείριση αποθεμάτων σπάνιων πρώτων υλών.
- **Περιβαλλοντική Συμμόρφωση:** Εφαρμογή περιβαλλοντικών κανονισμών και διαχείριση κινδύνων.
- **Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας:** Δεξιότητες στον σχεδιασμό και την υλοποίηση λύσεων για ενεργειακή απόδοση.

Βιοτεχνολογίες – Φαρμακευτική Βιομηχανία

Απαιτούμενες Δεξιότητες :

- **Έρευνα και Ανάπτυξη (R&D):** Ικανότητα σχεδιασμού και εκτέλεσης πειραμάτων, χρήση επιστημονικών μεθόδων και ανάλυση δεδομένων παραγωγής.
- **Ποιοτικός Έλεγχος και Ασφάλεια:** Εφαρμογή αυστηρών κανονιστικών προτύπων και διασφάλιση συμμόρφωσης σε διαδικασίες παραγωγής.
- **Διαχείριση Δεδομένων:** Χρήση χημικών και αναλυτικών λογισμικών για την καταγραφή και ανάλυση δεδομένων.
- **Συνεργασία με Μηχανικούς:** Βελτιστοποίηση παραγωγικών διεργασιών μέσω συνεργασίας.

Ενδεικτική προτεραιότητα STEP – ΕΣΠΑ 2021-2027

Ανταγωνιστικότητα 2021-2027

Τίτλος: Ενίσχυση Καινοτομίας και Ανθεκτικότητας μέσω Βιώσιμων Επενδύσεων και Προηγμένων Τεχνολογιών

Τύποι Δράσεων:

- Ανάπτυξη και εφαρμογή πράσινων τεχνολογιών και λύσεων κυκλικής οικονομίας.
- Ενίσχυση επενδύσεων σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τεχνολογίες αποθήκευσης ενέργειας.
- Υποστήριξη επιχειρήσεων σε τομείς αιχμής της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης.
- Κατάρτιση και επανακατάρτιση εργαζομένων και ανέργων σε πράσινες και ψηφιακές δεξιότητες, όπως η τεχνητή νοημοσύνη και η κυβερνοασφάλεια.

Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης 2021-2027

Τίτλος: Πράσινη και Βιώσιμη Ανάπτυξη με Τεχνολογίες Κυκλικής Οικονομίας, Κρίσιμες Πρώτες Ύλες και Βιοτεχνολογίες

Τύποι Δράσεων:

- Υποστήριξη έργων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και τεχνολογιών κυκλικής οικονομίας, με στόχο τη βιώσιμη μετάβαση και τη μείωση περιβαλλοντικού αποτυπώματος.
- Χρηματοδότηση έρευνας και ανάπτυξης εφαρμογών βιοτεχνολογιών για πράσινη και γαλάζια οικονομία, με στόχο τη βελτίωση της βιομηχανικής παραγωγής και την προστασία του περιβάλλοντος.
- Ανάπτυξη δεξιοτήτων για εξόρυξη και διαχείριση κρίσιμων πρώτων υλών, με έμφαση στην ασφάλεια και βιωσιμότητα.
- Κατάρτιση σε ψηφιακές και πράσινες τεχνολογίες, συμπεριλαμβανομένων εφαρμογών σε αυτοματισμούς και ανάλυση δεδομένων για τη διαχείριση κρίσιμων πρώτων υλών και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή 2021-2027

Τίτλος: Ενίσχυση Δεξιοτήτων και Καινοτομίας για την Πράσινη και Ψηφιακή Μετάβαση στην Ελλάδα

Τύποι Δράσεων:

- Αναβάθμιση επαγγελματικών δεξιοτήτων σε πράσινες και ψηφιακές τεχνολογίες, όπως κυκλική οικονομία, ενεργειακή απόδοση, και ψηφιακές δεξιότητες.
- Προγράμματα κατάρτισης και επανακατάρτισης για άτομα εκτός αγοράς εργασίας και ευάλωτες κοινωνικές ομάδες.
- Υποστήριξη της κοινωνικής καινοτομίας και επιχειρηματικότητας μέσω κατάλληλων εκπαιδευτικών προγραμμάτων και δικτύων υποστήριξης.
- Συνεργασία με Κέντρα Ικανοτήτων και ακαδημαϊκά ιδρύματα για μεταφορά τεχνογνωσίας και ανάπτυξη καινοτομίας σε πράσινες και ψηφιακές τεχνολογίες.

Ευχαριστούμε!



Dr Niki Kousi,
Managing Director



Dr Nikos Panopoulos,
Strategic Projects Manager

eitmanufacturing.eu



EITManufactur



EIT Manufacturing



EIT-Manufacturing



eit-manufacturing



eitmanufacturing



Co-funded by the
European Union

