

Στρατηγική Έρευνας και Καινοτομίας για Έξυπνη Εξειδίκευση (RIS3) στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος

Jorge-A. Sanchez-P.

Μέλος της ομάδας εμπειρογνομόνων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής
Γ.Δ. Περιφερειακής και Αστικής Πολιτικής

j.a.sanchez.papaspiliou@gmail.com

j.sanchez@corallia.org

Ηράκλειο

Συνάντηση Εργασίας RIS, 22 Απριλίου 2013

Δομή της παρουσίασης - διαβούλευσης

- Στρατηγική έρευνας και καινοτομίας για έξυπνη εξειδίκευση
- Αποτύπωση κατάστασης περιφέρειας ως προς την έρευνα και καινοτομία
- Δομή διακυβέρνησης και λήψης αποφάσεων για την έρευνα και καινοτομία
- Αξιολόγηση της στρατηγικής για την έρευνα και καινοτομία των προηγούμενων περιόδων
- Παραδείγματα εργαλείων και συνδυασμού πολιτικών για την έρευνα και καινοτομία στη νέα περίοδο
- Παραδείγματα εφαρμογής τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών
- Διαβούλευση – ανοικτή συζήτηση

Τι είναι η Στρατηγική Έρευνας και
Καινοτομίας για Έξυπνη Εξειδίκευση
(RIS³)

Τα έξι βήματα της RIS3

- Ανάλυση του περιφερειακού πλαισίου και των δυνατοτήτων για καινοτομία
- Δημιουργία υγιούς δομής διακυβέρνησης και λήψης αποφάσεων εκ των κάτω, χωρίς αποκλεισμούς
- Υιοθέτηση ενός κοινού οράματος για το μέλλον της περιοχής
- Επιλογή ενός περιορισμένου αριθμού προτεραιοτήτων για την περιφερειακή ανάπτυξη
- Δημιουργία του κατάλληλου συνδυασμού πολιτικών, έργων και δράσεων υποστήριξης της καινοτομίας
- Δημιουργία μηχανισμών παρακολούθησης και αξιολόγησης

Οι πέντε κατευθύνσεις για την RIS3

- Ανανέωση παραδοσιακών κλάδων με τον προσανατολισμό σε δραστηριότητες υψηλότερης προστιθέμενης αξίας και νέες market niches
- Εκσυγχρονισμό με την υιοθέτηση και διάδοση νέων τεχνολογιών
- Διαφοροποίηση από υφιστάμενες εξειδικεύσεις σε συναφή πεδία
- Ανάπτυξη νέων οικονομικών δραστηριοτήτων μέσω ριζικής τεχνολογικής ανανέωσης και ανατρεπτικής καινοτομίας, και
- Αξιοποίηση νέων μορφών καινοτομίας, όπως ανοικτή καινοτομία, καινοτομία από τους χρήστες, κοινωνική καινοτομία, καινοτομία στις υπηρεσίες

Ουσιαστικά στοιχεία της RIS3

- Να προσδιορίζεται σε σχέση με τα χαρακτηριστικά της περιοχής αναφοράς, της περιφέρειας
- Προωθεί τη διαδικασία της «επιχειρηματικής ανακάλυψης» για έξυπνη εξειδίκευση
- Να εξασφαλίζει κρίσιμη μάζα στις δραστηριότητες παραγωγής και καινοτομίας
- Να έχει εξαγωγικό προσανατολισμό (outward-looking),
- Να συνεκτιμά τις εξελίξεις στο άμεσο μέλλον (future- oriented)

Τι είναι και τι δεν είναι RIS3;

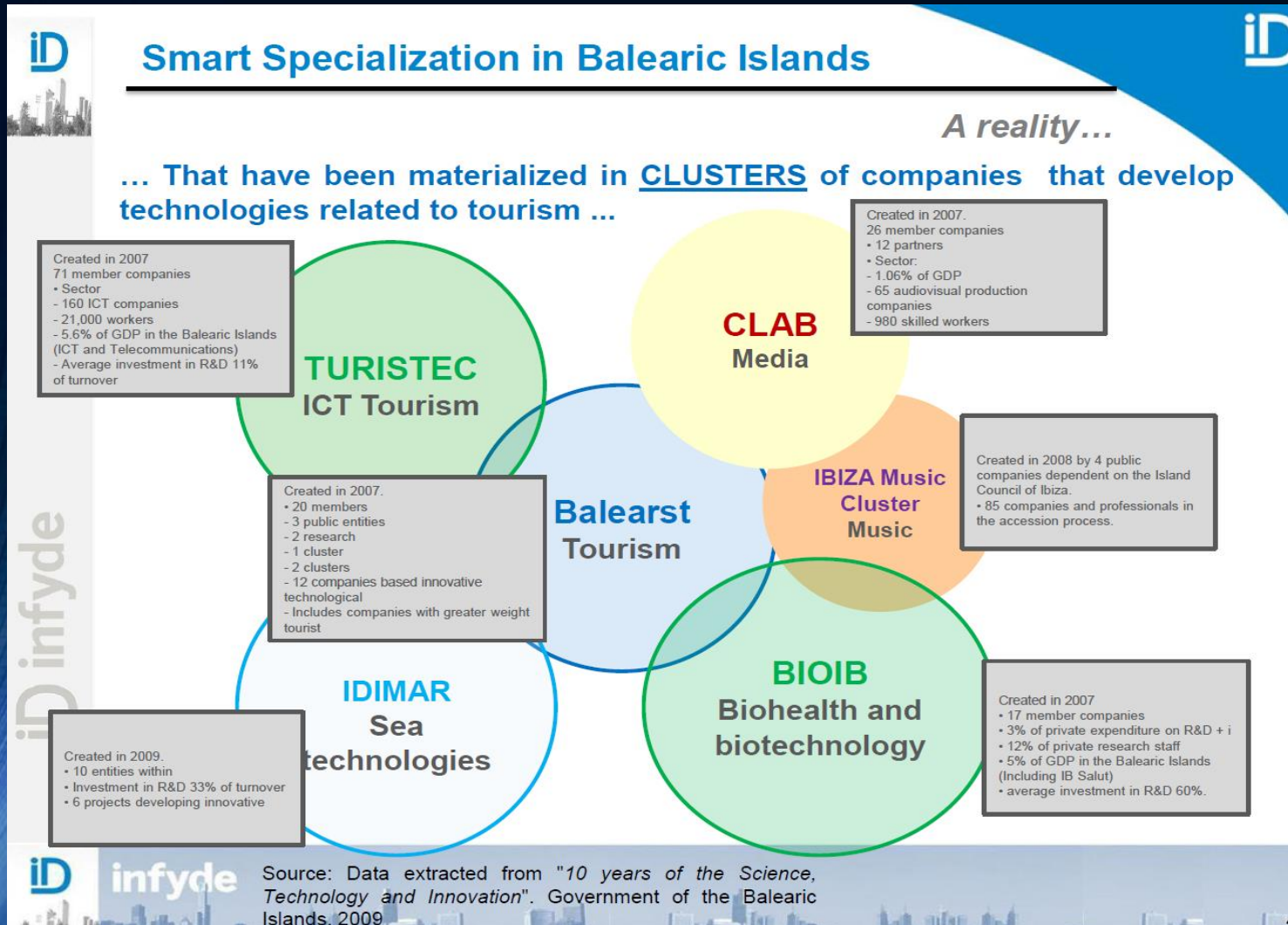
Είναι:

- Υποστήριξη του μετασχηματισμού της περιφερειακής οικονομίας μέσω μιας διαδικασίας «επιχειρηματικής ανακάλυψης» ευκαιριών στις διεθνείς αγορές.
- Προϋπόθεση (ex-ante conditionality) για τη χρηματοδότηση δράσεων E&A, καινοτομίας, και ψηφιακής σύγκλισης από το ΕΤΠΑ για την περίοδο 2014-2020.
- Στρατηγική και ευκαιρία προσδιορισμού πώς τα Διαρθρωτικά Ταμεία θα χρηματοδοτήσουν έργα και δράσεις σε κάθε Περιφέρεια!

Δεν είναι:

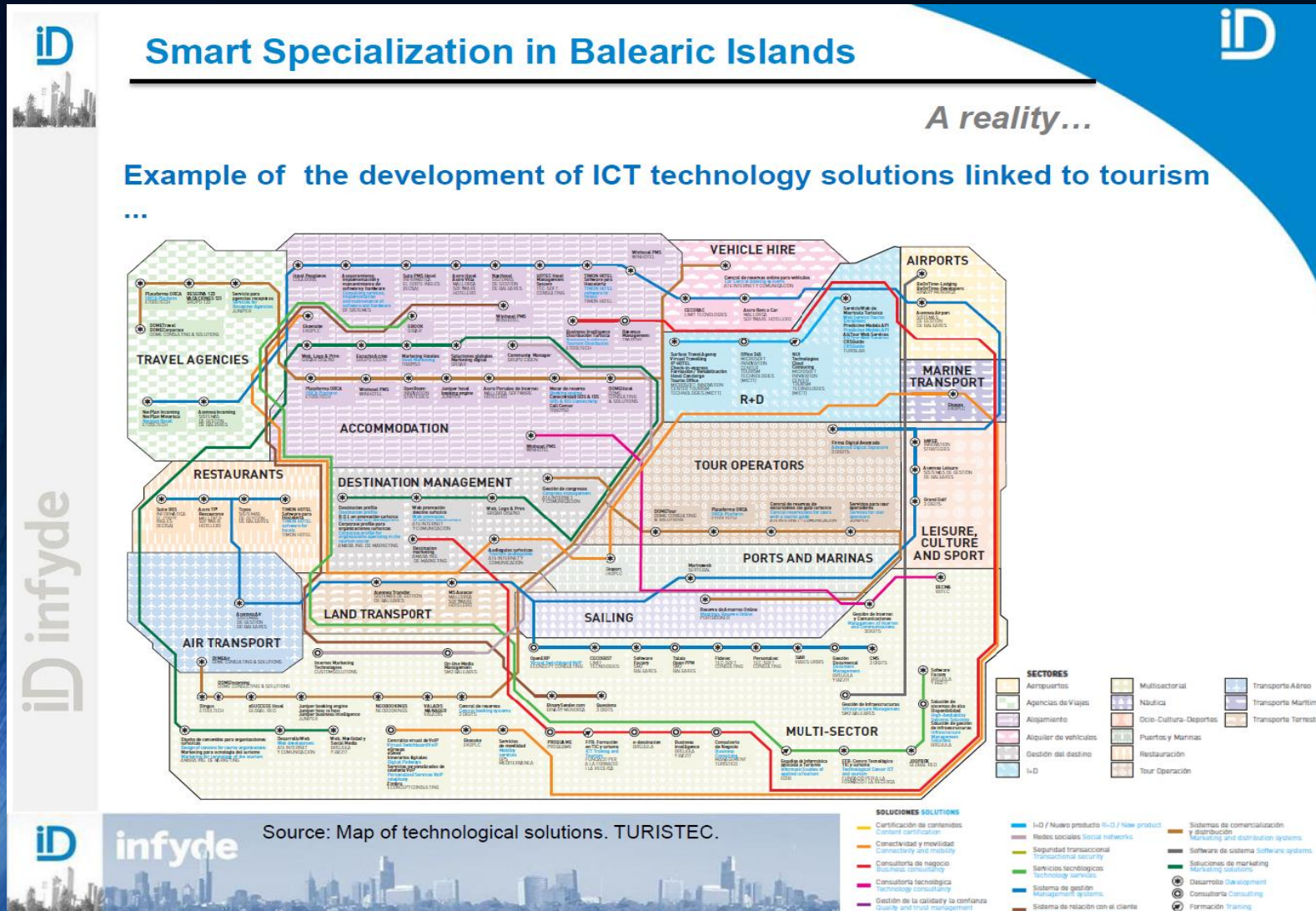
- Χρηματοδότηση E&A σε εργαστήρια και ερευνητικά κέντρα μόνο.
- Επιλογή 1-2 κλάδων για χρηματοδότηση.
- Νέα στρατηγική – βασίζεται σε εμπειρίες 15 ετών σχετικά με την υποστήριξη περιφερειακών στρατηγικών καινοτομίας.

Βαλεαρίδες νήσοι: Παράδειγμα εφαρμογής



- Ο τομέας του τουρισμού είναι κινητήρια δύναμη της οικονομίας των Βαλεαρίδων.
- Περιφερειακή πολιτική ανάπτυξης βασισμένη σε ΕΤΑΚ που συμβάλλει στην τεχνολογική αναβάθμιση του δραστηριοτήτων γύρω από τον τουρισμό
- Ολοκληρώνει πολλές τεχνολογίες.
- Οδηγεί στην ανάπτυξη εξειδικευμένων δραστηριοτήτων έντασης γνώσεων.

Βαλεαρίδες νήσοι: Τουρισμός και ΤΠΕ



Azores: Παράδειγμα Εφαρμογής



TOWARDS A RIS3 FOR THE AZORES



Key steps

Step 4 – Selection of a limited number of priorities



Blue biotech



Renewable energy



Geosciences



Marine Ecology and Biodiversity

Fisheries and aquaculture



Tourism



Milk and dairy products



Αποτύπωση κατάστασης περιφέρειας
ως προς την έρευνα και καινοτομία

Καινοτομία στις ελληνικές περιφέρειες

Από την οπτική των συστημάτων καινοτομίας, στην Ελλάδα, μπορούμε να διακρίνουμε 4 τύπους περιφερειών:

- Περιφέρειες με αναπτυγμένες ικανότητες έρευνας και καινοτομίας: Αττική, Κεντρική Μακεδονία, Δυτική Ελλάδα, Κρήτη
- Περιφέρειες με υψηλή ικανότητα παραγωγής και μέσο επίπεδο καινοτομίας: Στερεά Ελλάδα, Δυτική Μακεδονία, Ανατολική Μακεδονία-Θράκη
- Περιφέρειες που βασίζονται σε παραδοσιακούς τομείς παραγωγής με δυναμικό καινοτομίας σε τοπικά προϊόντα: Ήπειρος, Θεσσαλία, Πελοπόννησος.
- Περιφέρειες με μεγάλες δυνατότητες στον τομέα του τουρισμού: Νότιο Αιγαίο, Βόρειο Αιγαίο, Ιόνια Νησιά και εξαιρετικά χαμηλή καινοτομία

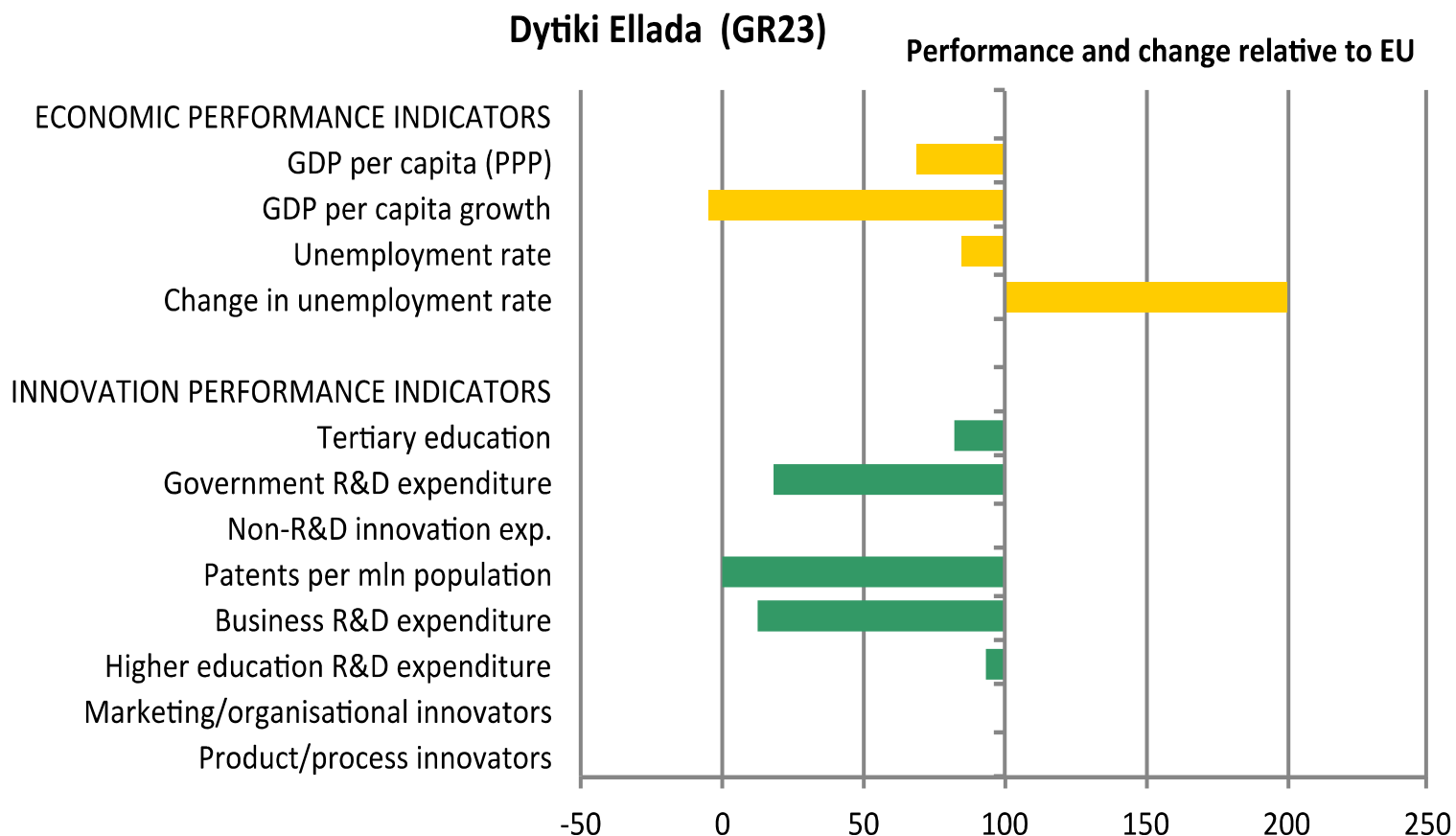
Προφίλ της περιφέρειας

- With a Gross Domestic Product (GDP) representing 66% of the EU27 average and a GDP per capita of €15,500 in 2009 (in PPS), Western Greece is **the poorest region of Greece** and one of the poorest in the EU27 (ranked 213th).
- Gathering 6.6% of the Greek population in 2011. **Unemployment increased sharply from 9.6% in 2008 to 17.3% in 2011.**
- The **services sector accounted for 72.8%** of the regional added value in 2009 while the contribution of the sector of **industry and construction was of 19.8%** and that of the **agricultural sector of 7.32%**, declining over the past decade, but with a slight increase between 2008 and 2009.
- Private businesses of Western Greece are characterised by **low competitiveness of products and services, low level of education and specialisation of human capital, low usage of ICT, and low labour productivity.**
- In terms of **innovation potential**, Western Greece ranks fourth out of 13 regions nationally

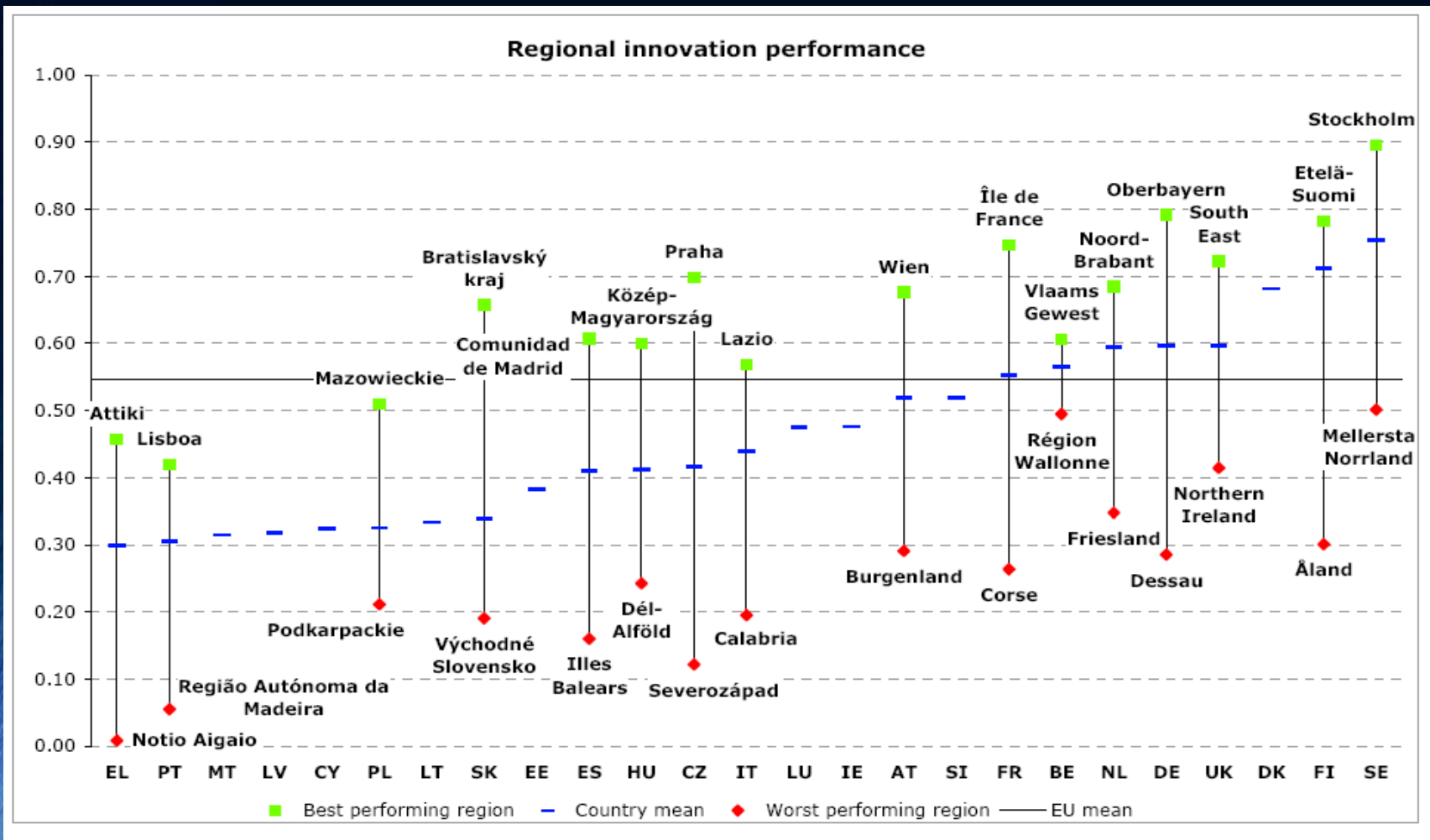
Προκλήσεις στις ελληνικές περιφέρειες

RRSII – 2006 ΕΥ: 0,90 – 0,01	Σύνθετος δείκτης καινοτομίας	Ανθρώπινοι πόροι επιστήμης και τεχνολογίας	Δια βίου μάθηση	Μεταποίηση υψηλής τεχνολογίας	Υπηρεσίες υψηλής τεχνολογίας	Δημόσια Ε&Α	Ιδιωτική Ε&Α	Διπλώματα ευρεσιτεχνίας
ΑΤΤΙΚΗ	0,46	111	19	51	79	95	27	13
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	0,27	85	14	31	45	77	8	3
ΚΡΗΤΗ	0,26	69	18	9	40	148	3	2
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	0,23	73	14	17	40	126	9	3
ΗΠΕΙΡΟΣ	0,19	80	28	10	39	130	2	2
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	0,17	62	25	35	23	5	14	2
ΑΝΑΤΟΛ . ΜΑΚ - ΘΡΑΚΗ	0,13	62	14	13	28	65	9	7
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	0,10	74	27	19	18	36	5	1
ΠΕΛΛΟΠΟΝΗΣΣΟΣ	0,10	67	13	15	22	3	3 / 5 ?	3
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	0,07	74	-	15	33	11	1	3
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	0,04	61	-	10	30	32	1	0
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	0,01	53	-	19	18	5	2	4
ΝΗΣΙΑ ΙΟΝΙΟΥ	-	82	-	3	18	18	0	-
Μέσος όρος ΕΕ	0,55	100	100	100	100	100	100	100

Προκλήσεις στις ελληνικές περιφέρειες



Προκλήσεις στις ελληνικές περιφέρειες



SWOT περιφέρειας

Strengths	Weaknesses
• Above average level of public/HEI investment in R&D • Significant concentration of researchers and scientists at the HEIs and research centres • Significant transport and business infrastructure (industrial areas) and 'gateway' location conducive to attracting higher-value industries	• Low levels of business investment in product development and technological innovation. • Limited capacity to absorb technological advances and new knowledge in regional enterprises • Mismatch between the scientific and research orientation of the HEI and the economic specialisation of the region
Opportunities	Threats
• Under-developed tourism potential • Cluster development still nascent • Shifting towards higher value added and speciality products in core regional industries	• Possible brain drain of HRST due to crisis • Region has few distinctive sectors or fields of specialisations compared to rest of Greece. • Already low business investment in innovation and life-long learning weakened by the financial crisis.

Κλάδοι εξειδίκευσης περιφέρειας

Region	Attica	Central Macedonia	Central Greece	East Macedonia, Thrace	West Macedonia	Peloponnesus	West Greece	Epirus	Thessaly	South Aegean	North Aegean	Crete	Ionian Islands
Sector													
Agricultural products		XX	XX	XX	X	XXX	XX	X	XX		X	XX	X
Apparel	X	XX											
Construction	XX	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Construction materials				X									
Distribution	X												
Farming and animal husbandry		XXX	XX	XXX	XX	XXX	XX	XX	XXX		XX	XX	XX
Financial services	XX												
Footwear	X												
Jewellery and precious metals	XX												
Leather products					XXX								
Maritime	X		X	X		X	X			X	X		X
Media and publishing	X												
Oil and gas	X				X	X							
Paper products	X												
Pharmaceuticals	XX												
Processed food		X	X		X	X		X	X		X		
Telecom	X												
Tobacco		XX	X	XX«		XX	XX		XX			X	
Tourism and hospitality										XX	X	XX	XX
Transportation and logistics	XX									X	X		X

Source: Cluster Observatory
DG REGIO - RIS for Smart Specialisation in Greece

Niches εξειδίκευσης περιφέρειας

	Industry	Rank in Europe	Specialisation	Employment
1	Sale, maintenance and repair of motorcycles and related parts and accessories	3	5.25	804
2	Sea and coastal water transport	8	8.20	2 338
3	Growing of crops combined with farming of animals (mixed farming)	9	2.69	11 251
4	Growing of crops; market gardening; horticulture	10	9.69	42 122
5	Provision of services to the community as a whole	11	2.75	9 665
6	Adult and other education	12	2.44	4 561
7	Bars	14	2.65	7 333
8	Site preparation	17	2.76	2 219
9	Repair of personal and household goods	17	2.28	812
10	Fishing, fish farming and related service activities	19	4.47	991
11	Manufacture of non-refractory ceramic goods other than for construction purposes; manufacture of refractory ceramic products	20	2.66	738
12	Manufacture of cement, lime and plaster	20	4.75	573
13	Cutting, shaping and finishing of ornamental and building stone	20	3.01	915
14	Activities of households as employers of domestic staff	21	2.19	2 966
15	Farming of animals	22	3.02	4 144
16	Manufacture of other food products	23	1.63	4 964
17	Secondary education	23	2.19	9 271
18	Collection, purification and distribution of water	37	1.97	1 140
19	Other computer related activities	37	1.51	553

Δομή διακυβέρνησης και λήψης
αποφάσεων για την έρευνα και
καινοτομία

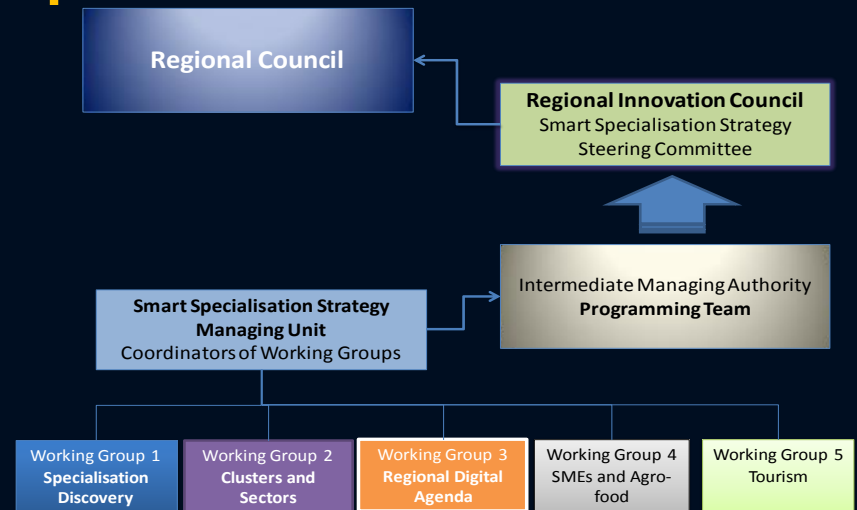
Διακυβέρνηση: Συμμετοχή φορέων έρευνας και καινοτομίας

- Ξεκινώντας την RIS3 είναι απαραίτητο να καθοριστεί η διαδικασία λήψης αποφάσεων και διοίκησης.
- Η πλευρά της ζήτησης - καινοτομία από χρήστες και καταναλωτές - πρέπει να εκπροσωπείται όπως αυτή της προσφοράς.



Διακυβέρνηση RIS3: Τρία επίπεδα

- Οι εκλεγμένες περιφερειακές διοικήσεις έχουν αρμοδιότητα διαχείρισης των ΕΠ 2014-2020, και πρέπει να προσδιορίσουν το πλαίσιο για την εκ των κάτω διαμόρφωση της στρατηγικής RIS3 με τη συμμετοχή των φορέων της Περιφέρειας.
- Προτείνουμε μια δομή διακυβέρνησης τριών επιπέδων
- Το Περιφερειακό Συμβούλιο (ΠΣ) ως θεσμό απόφασης / επικύρωσης της στρατηγικής.
- Την Περιφερειακή Επιτροπή Καινοτομίας με τη συμμετοχή των φορέων (4απλή έλικα) για εισήγηση της στρατηγικής στο ΠΣ.
- Θεματικές ομάδες εργασίας για βασικά ζητήματα της έξυπνης εξειδίκευσης και συντονισμό από την ΕΔΑ



- Καθώς η ΕΕ αφορά στον εκσυγχρονισμό και διαφοροποίηση των παραγωγικών κλάδων της Περιφέρειας, ηγετικό ρόλο στον καθορισμό των προτεραιοτήτων πρέπει να έχουν οι επιχειρηματίες και ο ιδιωτικός τομέας.
- Ιδιαίτερα σημαντικό για την Ελλάδα, λόγω της μικρής συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα σε επενδύσεις ΕΤΑΚ.
- Ανεξάρτητα από ποιός συμμετέχει στο RIS3, η διαδικασία πρέπει να βασίζεται σε διάλογο, συμφωνία των εταίρων, και να κατευθύνεται από την Περιφέρεια.

Συμμετοχή στη RIS3: Κριτήρια επιλογής

Επιλογή επιχειρήσεων

- Μεγάλος κύκλος εργασιών
- Υψηλός ρυθμός ανάπτυξης
- Σημαντικές εξαγωγές
- Συμμετοχή σε έργα E&A
- Πετυχημένα start-ups

Εργαστήρια E&A

- Προσανατολισμός στη βιομηχανική έρευνα
- Συμβόλαια με επιχειρήσεις
- Μεγάλη δραστηριότητα σε FP
- Διαχείριση ερευνητικών υποδομών και test-beds

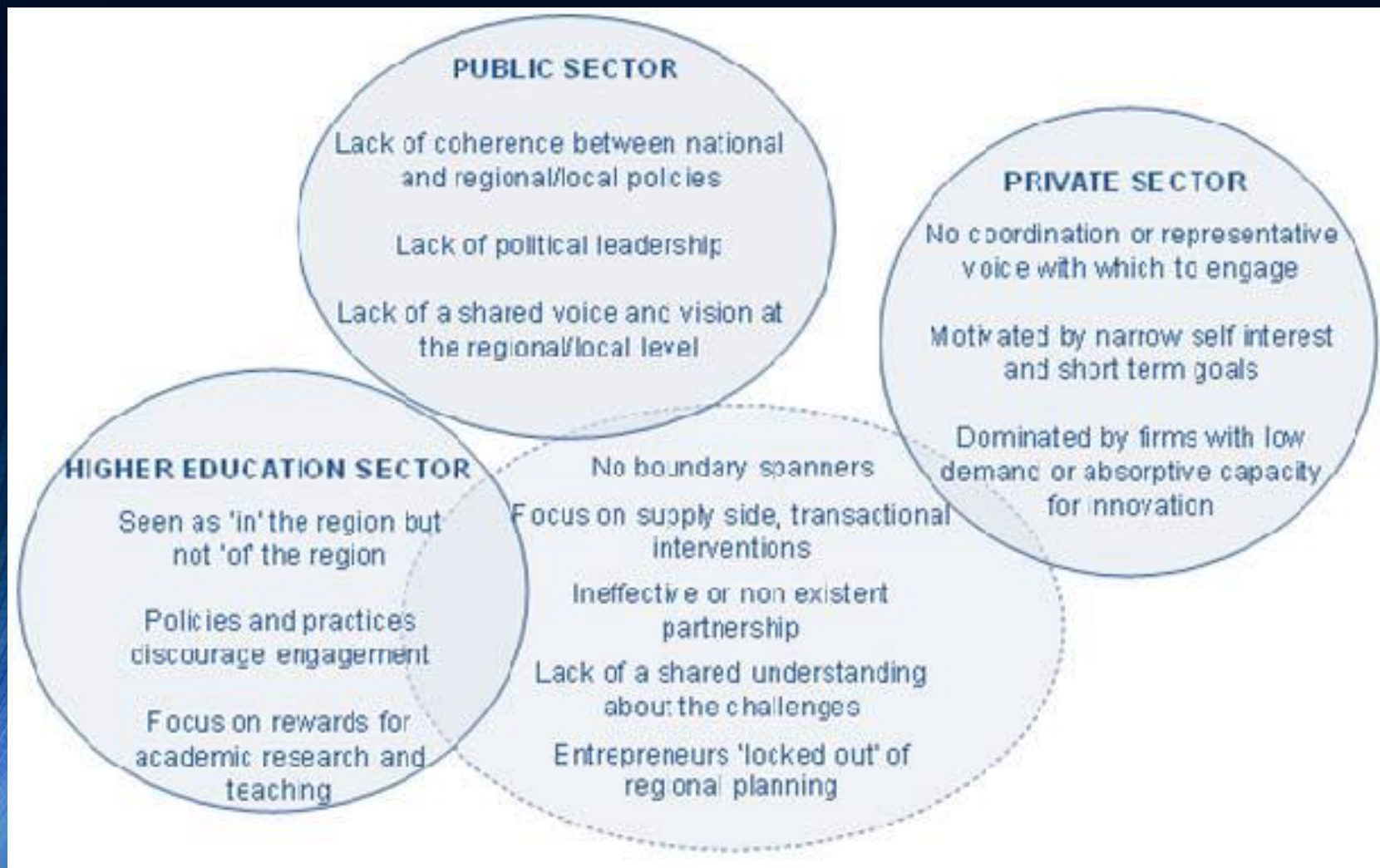
Δημόσια διοίκηση

- Περιφερειακές αναπτυξιακές εταιρείες
- Εκπροσώπηση των γεωγραφικών ενοτήτων
- Ικανότητα διαχείρισης έργων

Χρήστες και ΜΚΟ

- Ανοικτές πρωτοβουλίες
- Δίκτυα παραγωγών
- Μη κερδοσκοπικές πρωτοβουλίες γνώσης
- Πρωτοβουλίες open source

Η αποσυνδεδεμένη περιφέρεια



Η αποσυνδεδεμένη περιφέρεια



Αξιολόγηση της στρατηγικής για την
έρευνα και καινοτομία των
προηγούμενων περιόδων

Πολιτική έρευνας & καινοτομίας 2007-2013

- Η πολιτική καινοτομίας 2007-2013 ξεκίνησε με καλές προϋποθέσεις:
 - την πρόσκληση εμπειρογνομόνων του ΟΟΣΑ να αξιολογήσουν το ελληνικό σύστημα καινοτομίας,
 - την υιοθέτηση του στόχου αύξησης χρηματοδότησης της καινοτομίας από το 0,6% στο 1,5% του ΑΕΠ,
 - την ένταξη ενός άξονα δράσεων καινοτομίας σε όλα τα Περιφερειακά Ε.Π.
- Οι βασικές συστάσεις του ΟΟΣΑ παραμένουν επίκαιρες:
 - Ενίσχυση καινοτομίας του ιδιωτικού τομέα. Πολιτική καινοτομίας για τον επιχειρηματικό τομέα θα πρέπει να διευρυνθεί πέρα από μια στενή εστίαση στην Ε&Α. Πρέπει να περιλαμβάνει την καινοτομία στην οργάνωση, το μάρκετινγκ και τα επιχειρηματικά μοντέλα. Ομοίως, πρέπει να σχεδιαστεί για να βοηθήσει τις ελληνικές επιχειρήσεις να αναπτύξουν τις εσωτερικές τους δυνατότητες μάθησης, καθώς και για την προώθηση της σταδιακής καινοτομίας των προϊόντων και των διαδικασιών. Ειδικά μέτρα πρέπει να ληφθούν για την ενθάρρυνση της καινοτομίας στον τομέα των υπηρεσιών.
 - Ενίσχυση των δεσμών μεταξύ της δημόσιας έρευνας και της ελληνικής βιομηχανίας. Ανάπτυξη καινοτόμων βιομηχανικών clusters, τα οποία είναι σημαντικό εργαλείο της περιφερειακής πολιτικής για την καινοτομία στην Ελλάδα. Ενίσχυση των μηχανισμών αξιολόγησης. Βελτίωση ορισμένων από τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την προώθηση της συνεργασίας στην καινοτομία.

Αποτυχία πολιτικής έρευνας & καινοτομίας

- Ασθενής βιωσιμότητα των δομών υποστήριξης: γραφεία βιομηχανικής αλλαγής, μεταφοράς τεχνολογίας ΑΕΙ, αναπτυξιακές εταιρείες, τεχνολογικά κέντρα ανάπτυξης, κλπ. διέκοψαν τη λειτουργία μετά τη δημόσια στήριξη.
- Μη συστημική καινοτομία: χαμηλή μόχλευση ιδιωτικής χρηματοδότησης.
- Περιορισμένη συνεργασία μεταξύ των φορέων καινοτομίας. Περιορισμένες συνέργειες, δίκτυα και ενώσεις.
- Ενίσχυσε τους πόλους του ελληνικού συστήματος καινοτομίας και απέτυχε στη συνοχή.
- Στις περισσότερες περιφέρειες, μικρός αριθμός φορέων απορροφούν τη μερίδα του λέοντος της δημόσιας χρηματοδότησης ΕΤΑΚ.

Εργαλεία στη νέα περίοδο

- Οικοσυστήματα :
 - Clusters
 - Κέντρα τεχνολογίας
 - Κέντρα ικανοτήτων
 - Κέντρα αριστείας
 - Εκκολαπτήρια επιχειρήσεων
 - Ανταγωνιστικοί πόλοι
 - Ανοικτές πλατφόρμες καινοτομίας
 - Έξυπνες συνοικίες πόλης
 - Living labs
 - Επιχειρηματικές αλυσίδες αξίας
 - Πλατφόρμες ανάπτυξης νέων προϊόντων
 - Κεφάλαια σποράς και ρίσκου

	Knowledge Generation	Knowledge Diffusion	Knowledge Exploitation
Traditional instruments	Technology funds, R&D incentives/supports/grants Support to scientific research and technology centres, Support to infrastructure development Human capital for S&T	Science Parks Technology Transfer Offices and schemes, Technology brokers Mobility schemes, talent attraction schemes Innovation awards	Incubators Start ups support innovation services (business support and coaching) Training and awareness-raising for innovation
Emerging Instruments	Public private partnerships for innovation Research networks/poles	Innovation Voucher Certifications/accreditations	Industrial PhDs Support to creativity Innovation benchmarking
	Competitiveness poles Competence centres New generation of scientific and technological parks and clusters Venture and seed capital Guarantee schemes for financing for innovation		
Experimental instruments	Cross-border research centres	Open source-Open science Markets for knowledge	Regional Industrial Policy; Innovation oriented public procurement

Source: OECD 2011

Εργαλεία στη νέα περίοδο

- Συμπράξεις Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα.
 - Στις συμπράξεις, ο δημόσιος τομέας καθορίζει τους όρους συνεργασίας και παρέχει συγχρηματοδότηση, ενώ ο ιδιωτικός τομέας αναλαμβάνει τη διαχείριση και εξασφαλίζει μακροχρόνια λειτουργία της πρωτοβουλίας.

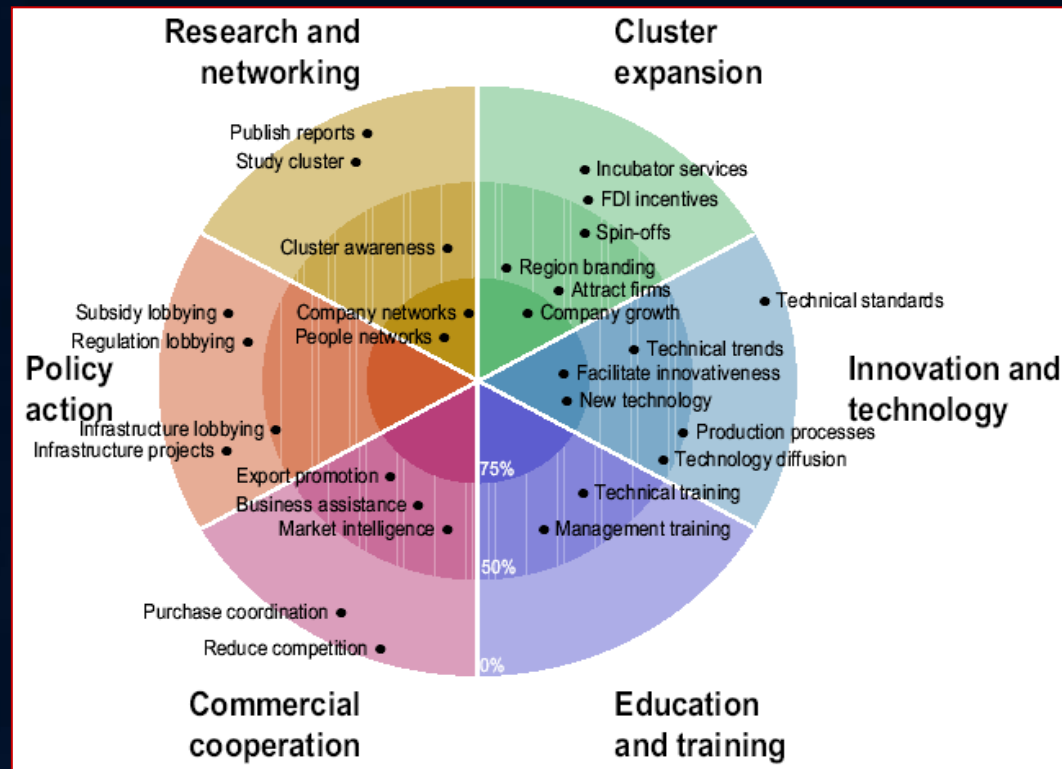
Παραδείγματα εργαλείων και
συνδυασμού πολιτικών για την
έρευνα και καινοτομία στη νέα
περίοδο

Cluster Definition – Cluster Actors & Drivers



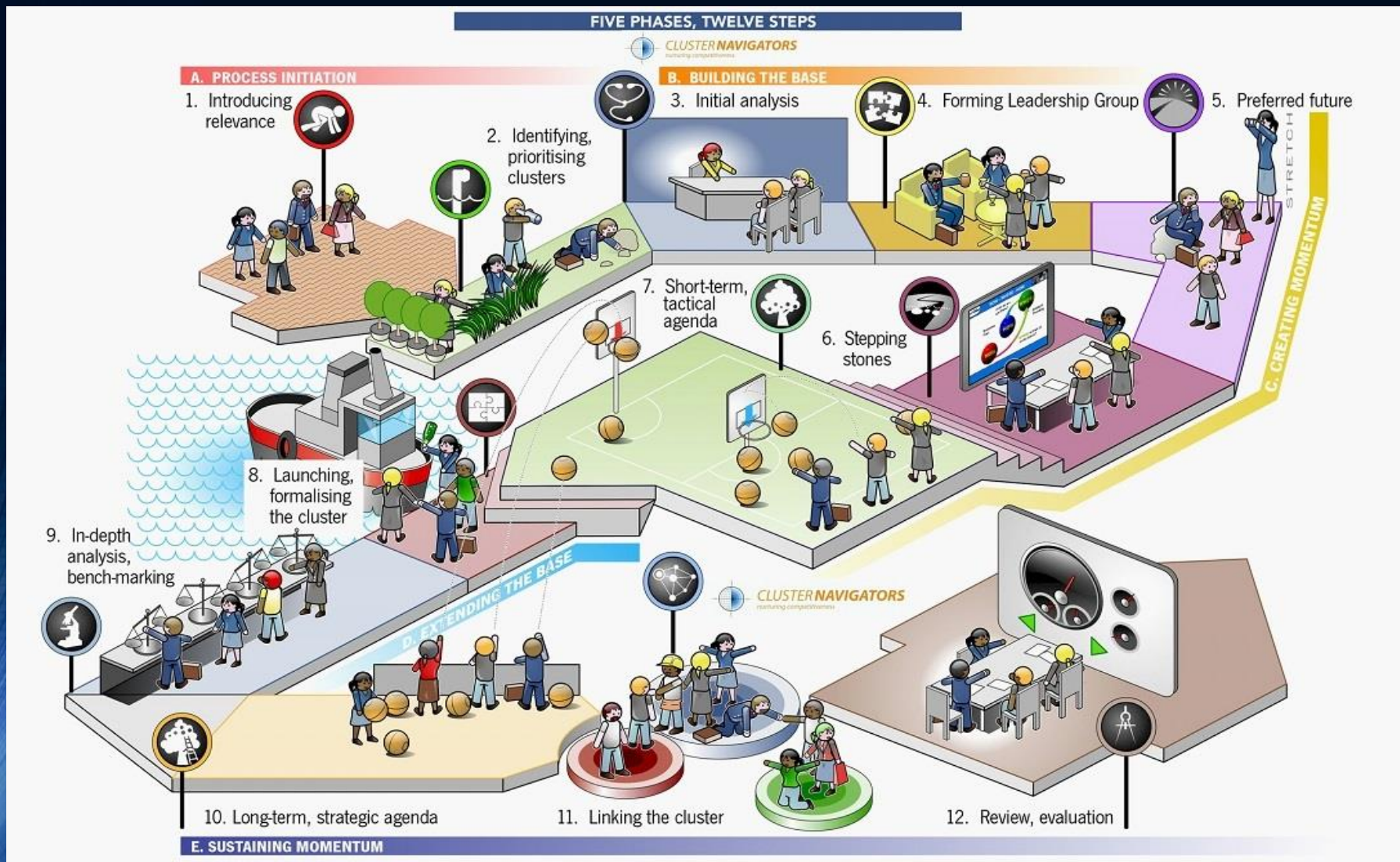
Clusters: δραστηριότητες

- Οργανωμένες προσπάθειες για αύξηση της ανταγωνιστικότητας των συνεργατικών σχηματισμών σε μια περιοχή, με τη συμμετοχή επιχειρήσεων, της δημόσιας διοίκησης και της ερευνητικής κοινότητας

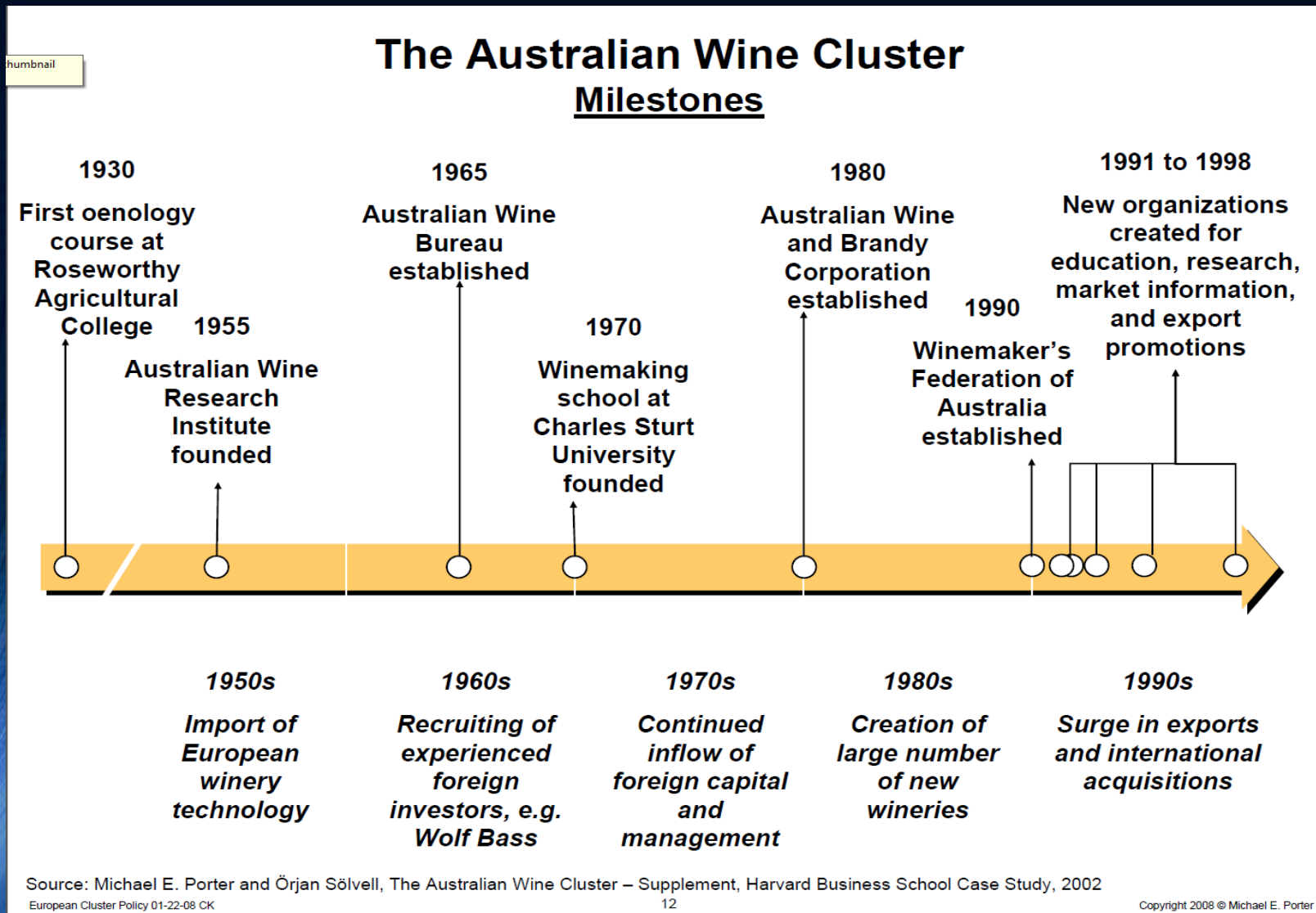


Source Cluster Initiative Greenbook, Örjan Sövell, Göran Lindqvist, Christian Ketels,

Φάσεις και βήματα ανάπτυξης Clusters



Clusters: μια διαδρομή ανάπτυξης



Canary Islands, Spain

Critical mass and Priorities: Business Clusters

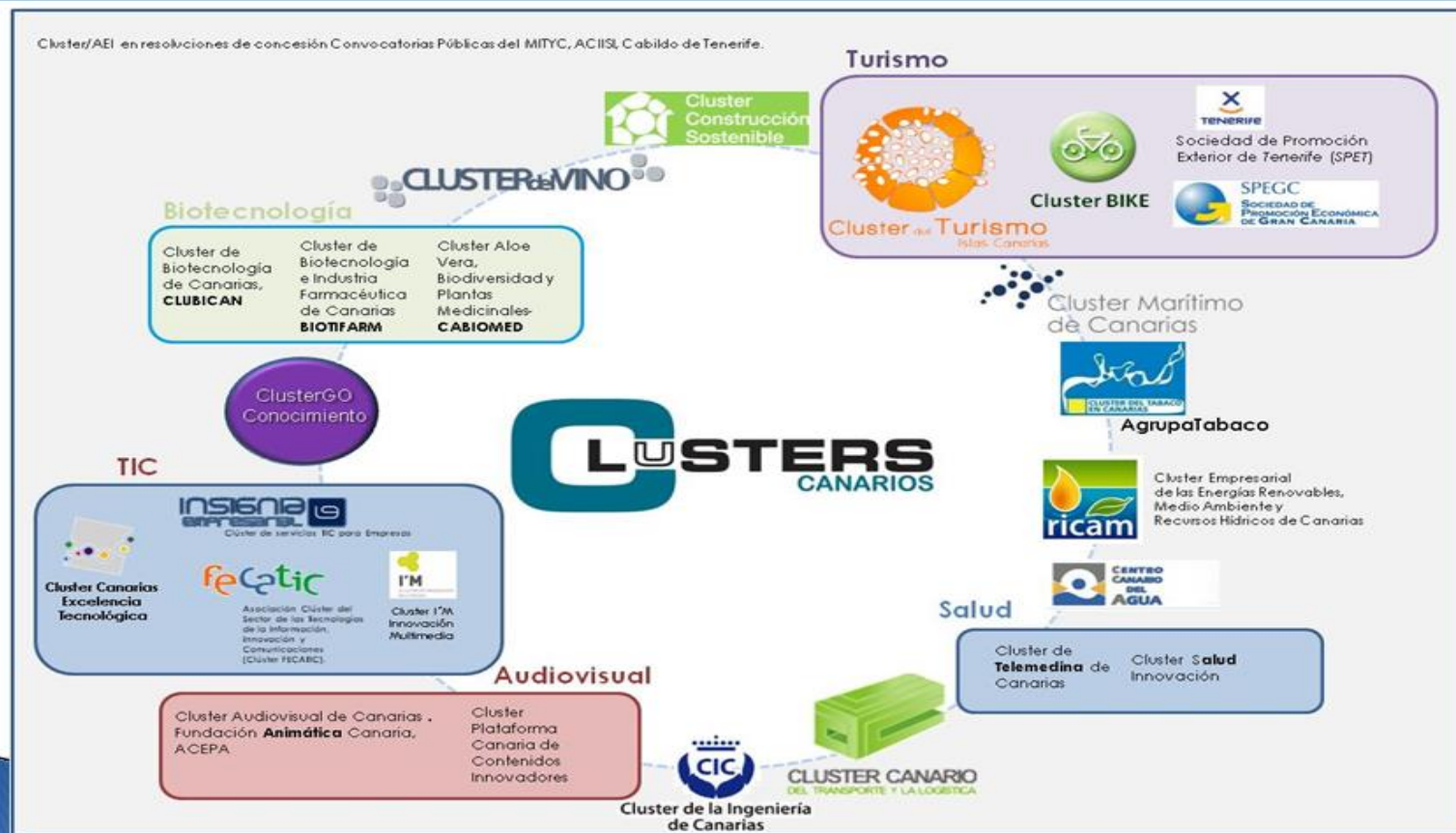


Gobierno
de Canarias



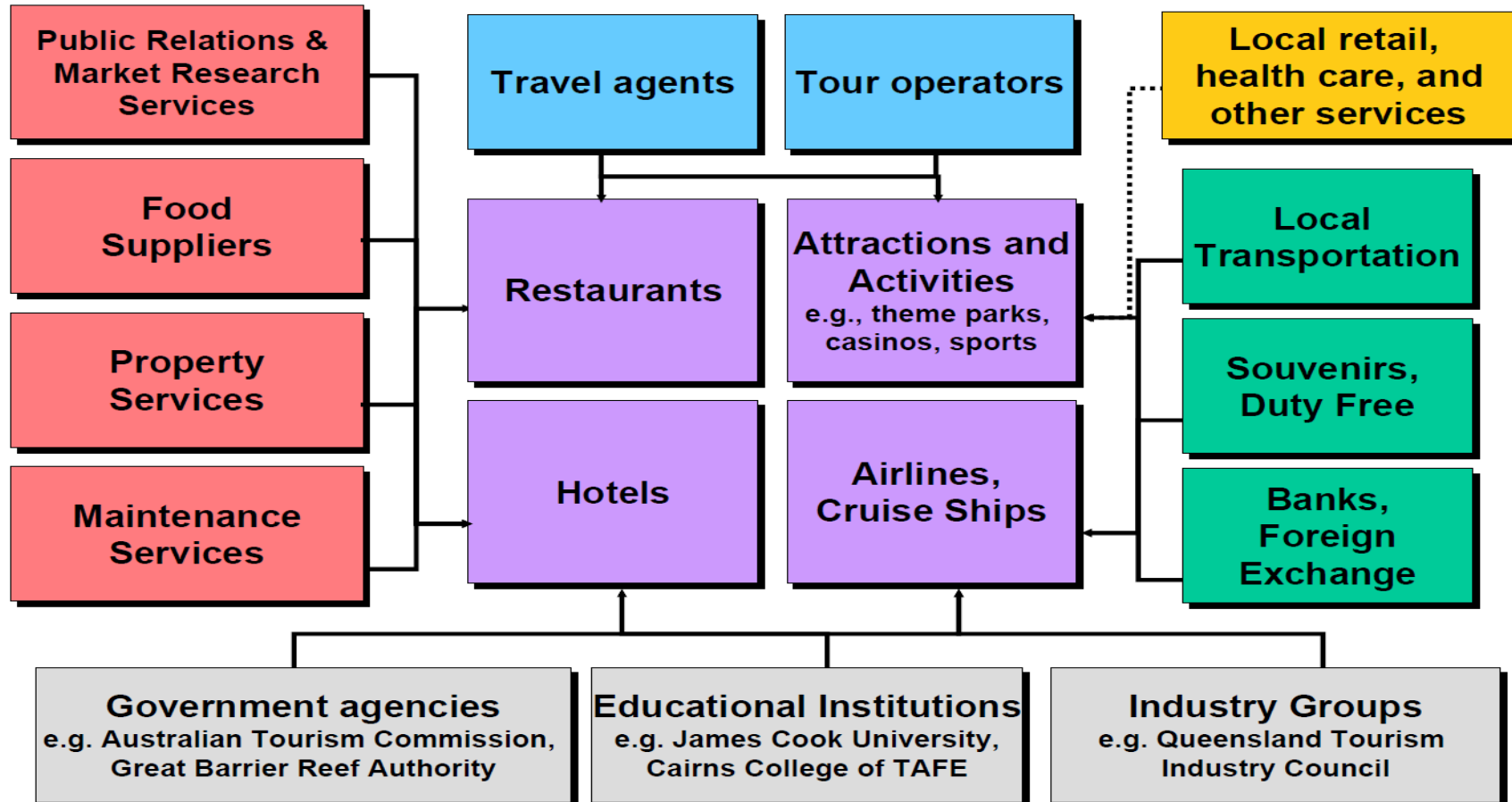
SMART
SPECIALISATION
PLATFORM

Cluster/AEI en resoluciones de concesión Convocatorias Públicas del MITYC, ACIISI, Cabildo de Tenerife.



Cairns, Australia

Enhancing Cluster Development Tourism Cluster in Cairns, Australia



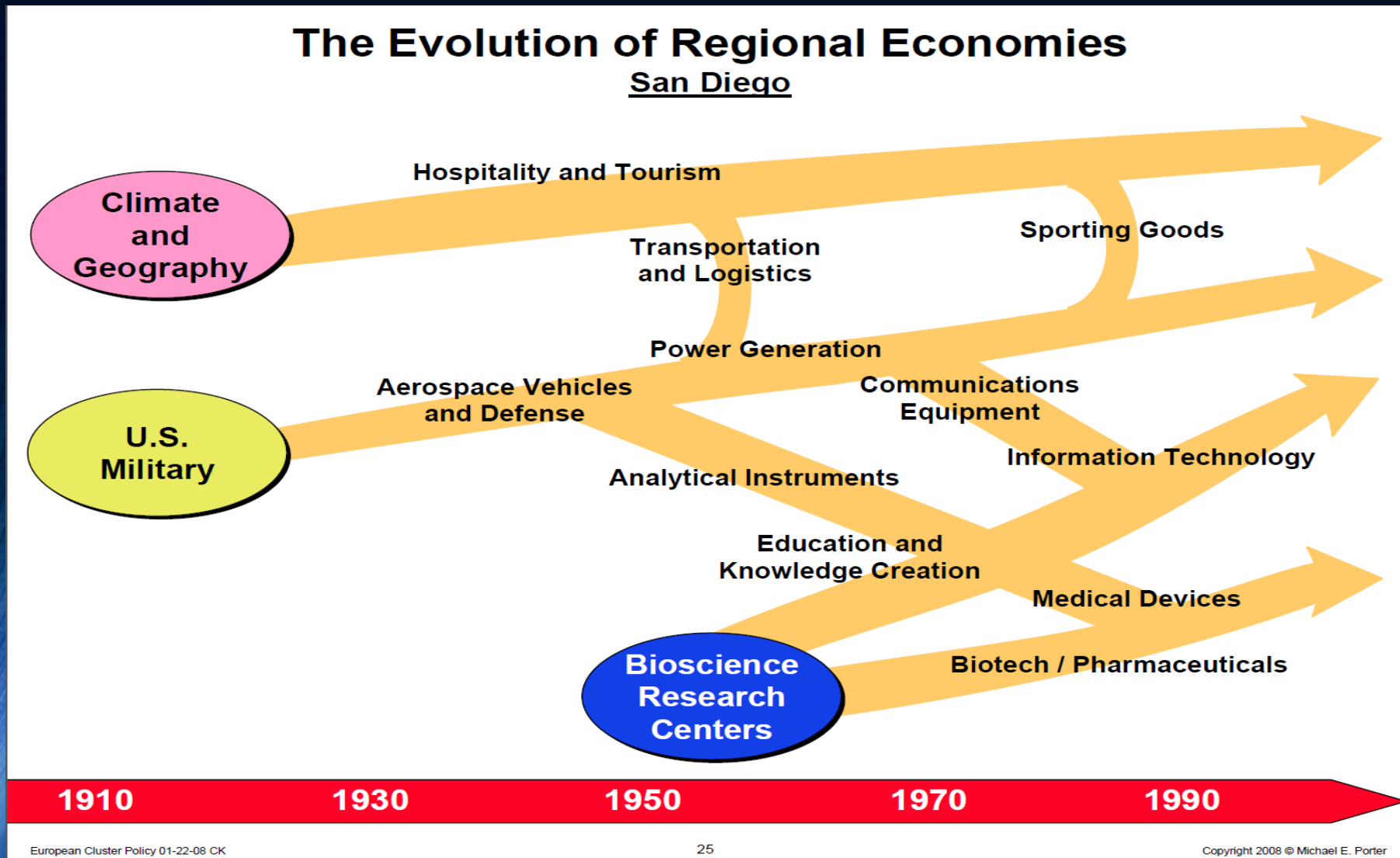
Sources: HBS student team research (2003) - Peter Tynan, Chai McConnell, Alexandra West, Jean Hayden

European Cluster Policy 01-22-08 CK

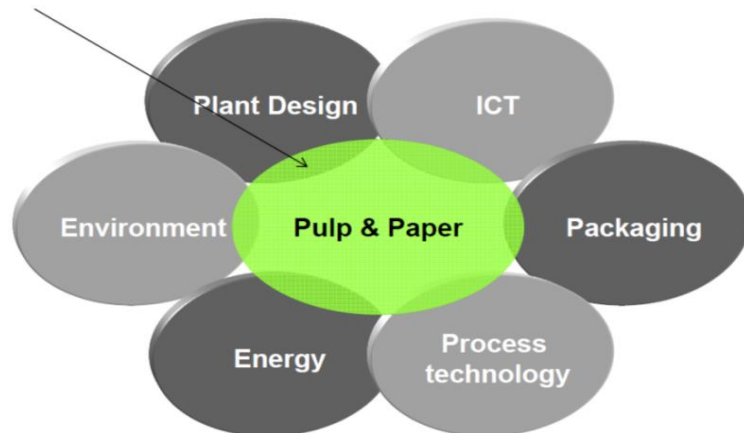
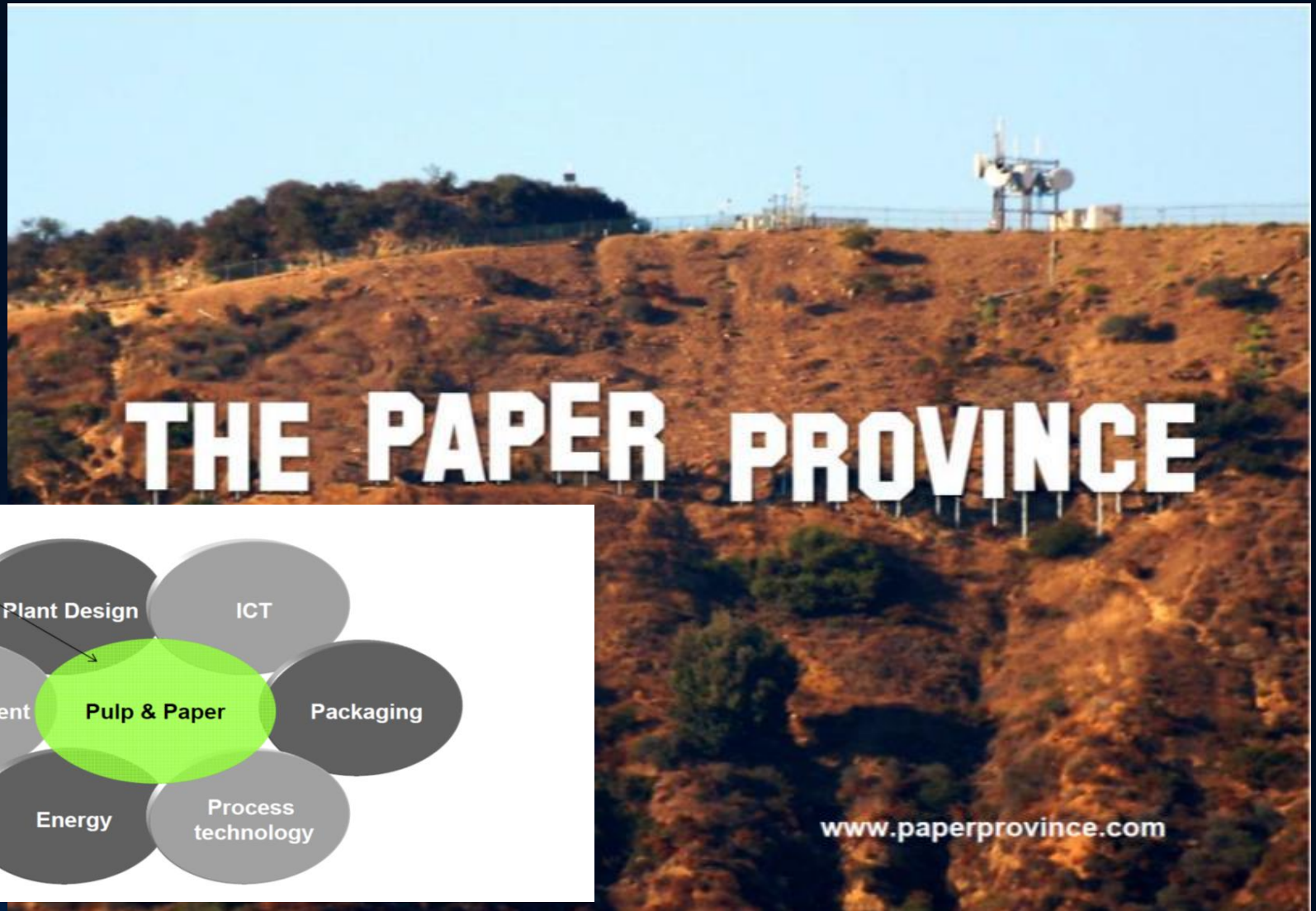
7

Copyright 2008 © Michael E. Porter

Clusters Development – Regional Economies



Sven-Ingvar, Sweden



Corallia, Greece



Clusters supported



Nano/Microelectronics based
Systems and Applications Cluster



Members: 130
Initiation: 2004
Turnover: > € 5.7 bil.
Employment: > 5000



Space Technologies and
Applications Cluster



Members: 22
Initiation: 2009
Turnover: > € 100 mil.
Employment: > 600



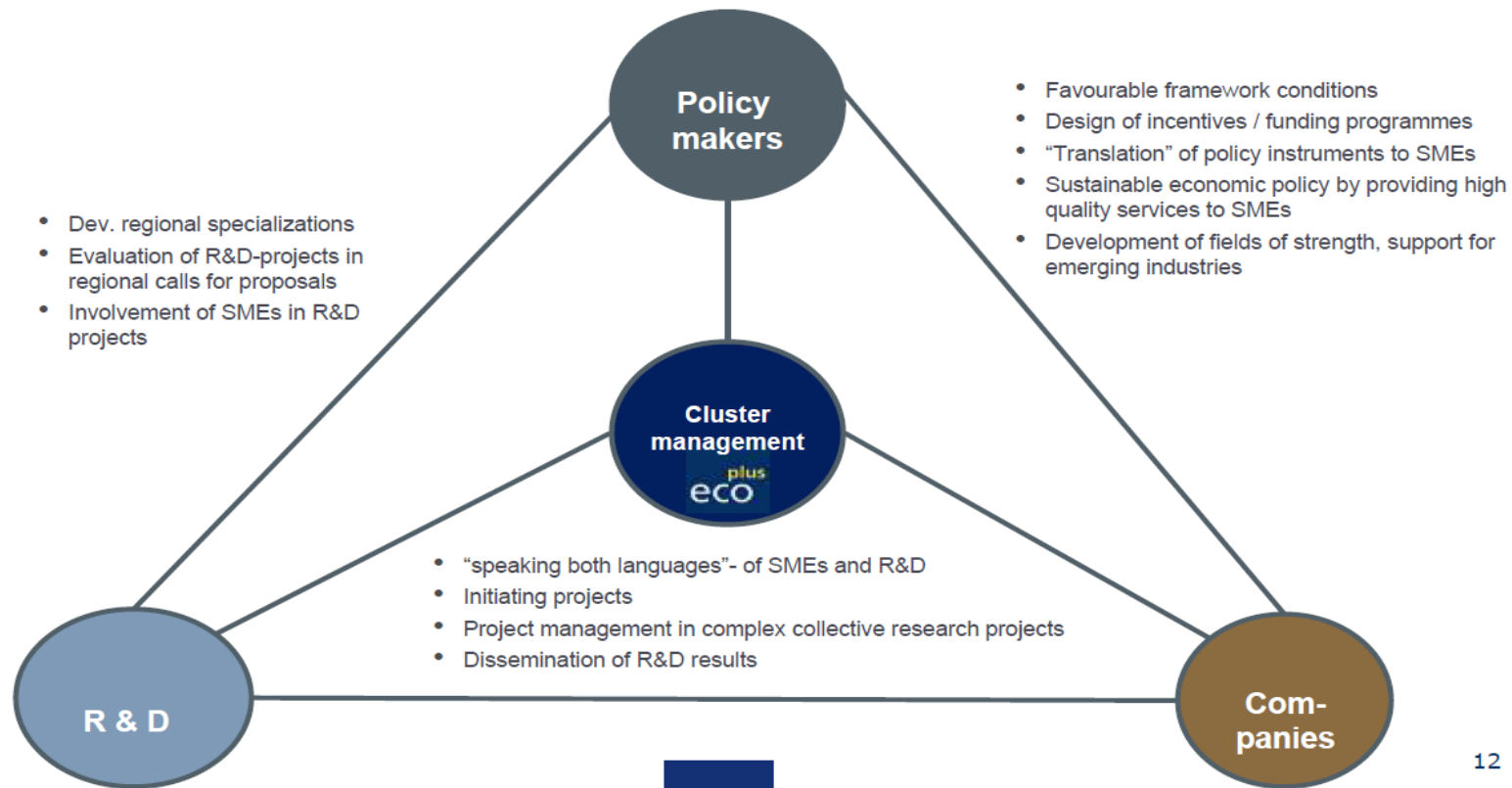
Gaming Technologies & Creative
Content Cluster



Members: 22
Initiation: 2011
Turnover: > € 1.2 bil.
Employment: > 1000

Ανάπτυξη Clusters – Τριπλή Έλικά

Bridge between policy makers, companies and R&D Cluster management



12

Παραδείγματα εφαρμογής τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών

Συστάσεις χρήσης ΤΠΕ κατά κλάδο δραστηριότητας

- Πρωτογενής τομέας: Επείγουσες ανάγκες για
 - έλεγχο της ποιότητας, τη διοίκηση, την παρακολούθηση, την εμπορία, την εφαρμογή πολιτικής για την ποιότητα των τροφίμων και τη συμμόρφωση των γεωργικών προϊόντων και των τροφίμων σε συγκεκριμένα συστήματα πιστοποίησης.
 - Εφαρμογές Internet στην αγορά για τα βιολογικά προϊόντα, κανάλια διανομής τροφίμων, branding, προμήθειες, τη συσκευασία κ.α.
 - Δασοκομικά μέτρα για την ενίσχυση της προστασίας των δασών και τη διαχείριση των δραστηριοτήτων
 - Μείωση του κόστους ενέργειας και την εξοικονόμηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου με τη χρήση μεθόδων ανανεώσιμων πηγών, όπως η γεωθερμία ή βιοενέργεια.
- Τρόφιμα και ποτά:
 - Νέας γενιάς ERP και CRM εργαλεία, σύγχρονες πλατφόρμες e-commerce και δημόσιων προμηθειών.
 - Πιστοποίηση των υψηλού προφίλ οικολογικών προϊόντων με τα κατάλληλα εργαλεία ΤΠΕ, με αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση του κόστους.

Συστάσεις χρήσης ΤΠΕ κατά κλάδο δραστηριότητας

- Ευφυείς μεταφορές:
 - Ελαχιστοποίηση του κόστους του μετακινήσεων (π.χ. βελτίωση της διαχείρισης στόλου οχημάτων ή τη βελτιστοποίηση των δημόσιων δρομολόγια μεταφοράς)
 - Μείωση της κατανάλωσης ορυκτών καυσίμων
 - Βελτίωση της παράδοσης ορισμένων επιχειρηματικών διαδικασιών
 - Αύξηση της αξιοπιστίας των δημοσίων υπηρεσιών μεταφοράς.
- Οι ΤΠΕ προσφέρουν σημαντικά εργαλεία στις εμπορευματικές μεταφορές για άυλες ροές πληροφορίας που συνοδεύουν τη φυσική μεταφορά των εμπορευμάτων, όπως χρονικός προγραμματισμός, διαχείριση προορισμού, εντοπισμός και παρακολούθηση, ιδιαίτερα επικίνδυνων εμπορευμάτων, και μεταφορές, διαχείριση του στόλου, ευφυής στάθμευσης φορτηγών, πολυτροπικές μεταφορές, πληροφορίες για απομακρυσμένες μεταφορές.

Συστάσεις χρήσης ΤΠΕ κατά κλάδο δραστηριότητας

- Ενέργεια & Περιβάλλον
 - μείωση των αποβλήτων και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας, τόσο σε οικιακές και βιομηχανικές χρήσεις.
- Smart-grid, smart-μέτρηση
 - κατανεμημένες εφαρμογές που υποστηρίζονται από σύγχρονα εργαλεία ΤΠΕ με αποτέλεσμα τη μείωση του κόστους και την αποτελεσματικότερη χρήση των ενεργειακών πόρων.
- Υγεία
 - νέα οικονομικά αποδοτική τηλεϊατρική ή κατ'οίκον φροντίδα για τους ηλικιωμένους ή ασθενείς με χρόνιες παθήσεις. Οι υπηρεσίες θα πρέπει να οργανωθούν ως συμπράξεις δημόσιου-ιδιωτικού τομέα (ΣΔΙΤ), σε συνεργασία με τα τοπικά κρατικά νοσοκομεία και κέντρα υγείας, κάτω από ένα βιώσιμο μοντέλο λειτουργίας.

Συστάσεις χρήσης ΤΠΕ κατά κλάδο δραστηριότητας

- Μεταποίηση

- υποφέρει από τη μείωση της ζήτησης, παγκόσμιο ανταγωνισμό, χαμηλού κόστους εισαγωγές. Μπορεί να υποστηριχθεί από ΤΠΕ με την εφαρμογή αυτοματισμού, ελέγχου και παρακολούθησης, μείωση κόστους με ηλεκτρονικές προμήθειες, και τη διασφάλιση της ποιότητας
- Η ανακύκλωση μπορεί να είναι μια σημαντική πηγή πρώτων υλών. Εργαλεία ΤΠΕ μπορούν να υποστηρίξουν Reverse Logistics δραστηριότητες. ΤΠΕ διευκολύνουν την ανακύκλωση των δικτύων καθώς παρέχουν μια πλατφόρμα για τη δήλωση των προϊόντων προς ανακύκλωση.

- Τουρισμός και πολιτισμός

- Αξιοποίηση της σύγχρονης τεχνολογίας και συνεργιών (π.χ. εφαρμογές επαυξημένης πραγματικότητας), μεγιστοποίηση της προβολής των τουριστικών προορισμών στα νέα ψηφιακά μέσα, ελαχιστοποίηση της του κόστους διαχείρισης και τα έξοδα διαφήμισης, με αποτέλεσμα την επέκταση της τουριστικής περιόδου, καθώς και τη δημιουργία περισσότερων και καλύτερα αμειβομένων θέσεων εργασίας.

Προτάσεις

- Η στρατηγική της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος να εστιαστεί στη συνέργεια των τομέων της βιο-οικονομίας π.χ. **“αγρό-διατροφής + υδατοκαλλιέργειες + μεταποίηση + γαστρονομίας + φιλοξενίας + τουρισμού + πολιτισμού”** και την ενσωμάτωση τεχνολογιών (βιοτεχνολογία, νανοτεχνολογία, ΤΠΕ, κ.λπ.) που θα αυξήσουν το συγκριτικό πλεονέκτημα της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος
 - βιο-καλλιέργειες, παραγωγή διατροφικών ειδών με αντι-οξειδωτικές ιδιότητες, διατήρηση διατροφικών ειδών με αιθέρια έλαια, νέες τεχνολογίες και νέα τεχνογνωσία στην παραγωγή οίνου και αντι-οξειδωτικού ελαιόλαδου, κ.λπ.
- Έμφαση σε ένα ‘συστημικό μοντέλο’ καινοτομίας γύρω από την συνεργασία Πανεπιστημίων, Ερευνητικών Κέντρων, ενώσεων παραγωγών αναδιοργανωμένων επιμελητηρίων γύρω από την παροχή υπηρεσιών στις ΜΜΕ και της περιφέρειας σε ανοιχτές πλατφόρμες καινοτομίας που διευκολύνουν την συμμετοχή των επιχειρήσεων σε δράσεις καινοτομίας.
- Έμφαση στην αύξηση των ικανοτήτων και στην ανανέωση του διανοητικού κεφαλαίου των επιχειρήσεων μέσω εκπαίδευσης αλλά και μέσω από Υπηρεσίες μετάδοσης κεκτημένης επιχειρηματικής γνώσης και εμπειρίας (mentoring) από ειδικούς ανά θεματική περιοχή.
- Αποφασιστική συμμετοχή των τοπικών εταίρων στον σχεδιασμό της RIS3 με την συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα και της πανεπιστημιακής κοινότητας καθ’ όλη την διαδικασία σχεδιασμού

Διαβούλευση – ανοικτή συζήτηση

Εξειδίκευση και περιφερειακή οικονομία

- Ποιοι είναι οι βασικοί οικονομικοί τομείς της περιφέρειας
 - κρίσιμη μάζα στην απασχόληση, προστιθέμενη αξία και εξαγωγές;
- Παρουσιάζουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε Ευρωπαϊκό ή διεθνές επίπεδο;
- Ποιες κορυφαίες επιχειρήσεις βρίσκονται στην περιφέρεια;
 - Ταιριάζουν με το πρότυπο περιφερειακής οικονομικής εξειδίκευσης;
- Ποιοι τομείς είναι περισσότερο ανοιχτοί στη διεθνοποίηση
 - τιμές εξαγωγών των κύριων τομέων, ξένες άμεσες επενδύσεις;
- Ποια δίκτυα καινοτομίας ή συνεργατικά σχήματα βρίσκονται στην περιφέρειά σας;
- Ποιοι τομείς της οικονομίας στην περιφέρειά σας είναι οι πλέον καθοδηγούμενοι από τη γνώση
 - ποιοι έχουν τα μεγαλύτερα μερίδια σε επενδύσεις E&T και/ ή προσωπικό στην E&T;

Εξειδίκευση και δυναμικό E&T

- Ποια κύρια ιδρύματα βρίσκονται στην περιφέρειά σας;
 - πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, κέντρα καινοτομίας και σχεδιασμού;
- Ποια είναι τα συγκεκριμένα επιστημονικά πλεονεκτήματα και οι ερευνητικές εξειδικεύσεις στην περιφέρεια
 - επενδύσεις στην E&T, ερευνητικό προσωπικό, εκδόσεις και διπλώματα ευρεσιτεχνίας;
- Πώς τα πλεονεκτήματά τους ανταποκρίνονται στην περιφερειακή οικονομική εξειδίκευση;
- Ποιες αναδυόμενες νέες επιστημονικές δυνατότητες (άλλες από τις προαναφερόμενες) μπορούμε να εντοπίσουμε στην περιφέρεια;
- Ποιες (μεγάλες) σημαντικές ερευνητικές υποδομές και κέντρα καινοτομίας υπάρχουν εγκατεστημένα στην περιφέρεια;
 - Τι αντίκτυπο έχουν στη δημιουργία έξυπνης εξειδίκευσης στην περιφέρεια;

Ψηφιακή οικονομία και πολιτική ΤΠΕ

- Ποιες είναι οι βασικότερες επενδύσεις σε ΤΠΕ και στην ψηφιακή οικονομία που έχουν πραγματοποιηθεί στην περιφέρεια;
- Ποια είναι τα βασικότερα εργαλεία και οι κυριότερες λύσεις της ΤΠΕ που έχουν εφαρμοστεί σε:
 - Γεωργία και καλλιέργειες
 - Μεταποίηση
 - Μεταφορές
 - Ενέργεια και Περιβάλλον
 - Τουρισμός και Πολιτισμός
 - Πόλεις
- Γνωρίζετε για την ανάπτυξη στην περιφέρειά σας ευρυζωνικών δικτύων υψηλής ταχύτητας και υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους (cloud-based services)?
- Ποιες είναι οι προτεραιότητες για τα ψηφιακά δίκτυα, τις εφαρμογές και τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες στην περιφέρειά σας?

Πολιτική καινοτομίας

- Ποια είναι η στρατηγική προσέγγιση στην περιφερειακή ανάπτυξη και την πολιτική καινοτομίας στην περιφέρεια;
- Μακροπρόθεσμο όραμα;
- Ανήκει η περιφέρειά σας σε κάποια μεγαλύτερη λειτουργική περιφέρεια;
- Εάν ναι, έχετε θεσπίσει μηχανισμούς και διαδικασίες συντονισμού με τις γειτνιάζουσες περιφέρειες;
- Είναι τα εργαλεία περιφερειακής καινοτομικής πολιτικής που διαθέτετε ορθώς προσαρμοσμένα σε άλλα εργαλεία σε άλλα επίπεδα ή παρατηρείτε κενά και/ ή επικαλυπτόμενα πεδία;

Διακυβέρνηση

- Πώς να συντονιστούν η εθνική και περιφερειακή λήψη αποφάσεων; Ποια διάκριση ρόλων και αρμοδιοτήτων;
- Πώς να επιτευχθεί μια γρήγορη χαρτογράφηση του περιφερειακού οικοσυστήματος πρόσβασης στη γνώση;
- Πώς να συσταθεί η συνολική δομή διακυβέρνησης της Περιφερειακής Καινοτομικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3);
- Πώς να γίνει η επιλογή των μελών για τις διαφορετικές βαθμίδες της RIS3;
- Πώς να επιτευχθεί ο ηγετικός ρόλος του ιδιωτικού τομέα;
- Πώς να επιτευχθεί η συνέχεια με τις προηγούμενες πρωτοβουλίες για "εκ των κάτω προς τα πάνω" καινοτομία (bottom-up);
- Πώς να προσαρμοστούν οι εκθέσεις για ανάπτυξη της 1ης Εγκυκλίου με τη λογική και τις προδιαγραφές της RIS3;

Πλατφόρμα υποστήριξης από το JRC Seville προς κάθε Περιφέρεια

Κείμενα καθοδήγησης

Ανταλλαγή καλών πρακτικών από άλλες Περιφέρειες

Κατάρτιση για περιφερειακές διοικήσεις και σεμινάρια

Διευκόλυνση αξιολογήσεων της (peer reviews)

Από την Ελλάδα έχουν ήδη εγγραφεί οι Περιφέρειες:

Αττικής, Δυτικής Ελλάδας, Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης,

Ηπείρου, Κρήτης,

<http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/home>

Εισαγωγή

- Αυτή η παρουσίαση απευθύνεται στην τοπική και περιφερειακή διοίκηση, σε επιχειρήσεις, πανεπιστήμια, μη κυβερνητικούς οργανισμούς της περιφέρειας (στους φορείς της λεγόμενης τετραπλής έλικας καινοτομίας) που λειτουργούν στην Περιφέρεια των Ιονίων Νήσων.
- Η αναφορά αξιολόγησης της περιφέρειας και οι διαφάνειες προσφέρουν το πλαίσιο για το σχεδιασμό, εφαρμογή, και αξιολόγηση της περιφερειακής στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης (RIS3).
- Περιλαμβάνει:
 - Ορισμούς και διευκρινήσεις βασικών εννοιών για την έξυπνη εξειδίκευση
 - Συστάσεις για την οργάνωση της περιφερειακής συνεργασίας που θα επεξεργασθεί και θα διατυπώσει τη στρατηγικής RIS3
 - Παραδείγματα, θέματα μεθοδολογίας και μέτρα άσκησης πολιτικής έξυπνης εξειδίκευσης και καινοτομίας

Ανάπτυξη Clusters – Παράδειγμα Φάση-1



Ανάπτυξη Clusters – Παράδειγμα Φάση-2



Ανάπτυξη Clusters – Παράδειγμα Φάση-3



Συμμετοχή φορέων περιφέρειας στους άξονες 1, 2 και 3 του Προγράμματος 'Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα' και 'Ψηφιακή Σύγκλιση'

- Συνολικός αριθμός συμμετοχών: 1916
 - Αριθμός Επιχειρήσεων: 1794
 - Αριθμός Ερευνητικών Ιδρυμάτων: 122
- Συνολικός Π/Υ ενταγμένων προτάσεων: 303.650.092 €
 - Π/Υ για επιχειρήσεις: (88%) 268.091.853 €
 - Π/Υ για Ερευνητικά Ιδρύματα: (12%) 35.558.239 €
- Συνολικές Δαπάνες: (53%) 162.060.486 €
 - Συνολικές Δαπάνες για επιχειρήσεις: (57%) 153.799.670 €
 - Συνολικές Δαπάνες για Ερευνητικά Ιδρύματα: (23%) 8.260.816 €

Ορισμός Cluster

- Ένα σύνολο ανεξάρτητων, συμπληρωματικών και συν-ανταγωνιστικών φορέων [1], που δραστηριοποιούνται σε συγκεκριμένη βιομηχανική/οικονομική/θεματική περιοχή/ κλάδο [2] και σε συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή [3], συνδεδεμένων σε αλυσίδα προστιθέμενης αξίας, με ισχυρές αλληλεπιδράσεις και ανταλλαγή πληροφορίας / γνώσης / καλών πρακτικών, με κοινούς προμηθευτές ή/και πελάτες, με από κοινού πρόσβαση και χρήση εγκαταστάσεων, υποδομών και υπηρεσιών, και υπαρκτό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε διεθνές επίπεδο.
- [1] π.χ., μεγάλες και μικρές επιχειρήσεις, παραγωγοί, αγοραστές, ακαδημαϊκά ιδρύματα, ερευνητικά κέντρα, πάροχοι υπηρεσιών, τεχνολογικά πάρκα, δίκτυα, ενώσεις, σύνδεσμοι, φορείς μεταφοράς τεχνογνωσίας, εμπορικές ή επενδυτικές τράπεζες, κεφάλαια επιχειρηματικών συμμετοχών, επιχειρηματικοί άγγελοι, στρατηγικοί επενδυτές, εθνικές και περιφερειακές αρχές και υπηρεσίες που ασχολούνται με την βιομηχανική, περιφερειακή, ερευνητική ή τεχνολογική ανάπτυξη και πολιτική και MME
- [2] π.χ., τηλεπικοινωνίες, πληροφορική, μικρο/νανοτεχνολογίες, δομικά υλικά, κατασκευαστικός τομέας, γεωργική παραγωγή, χημική βιομηχανία, τρόφιμα, τουριστικές υπηρεσίες, ναυτιλία, κλωστοϋφαντουργία, ενέργεια, μεταφορές, κ.λπ.
- [3] π.χ. πόλη, νομό, περιφέρεια, χώρα, αλλά και διασυνοριακά, κ.λπ.

Συστάσεις: Clusters στην Ελλάδα

- Να διερευνηθούν ευκαιρίες καινοτομίας στη διασύνδεση μεταξύ διαφορετικών τομέων (π.χ. ΤΠΕ και της γεωργίας).
- Δημιουργία θεματικού one-stop-shops για μια υπάρχουσα δομή ή τη συγχώνευση υφιστάμενων οργανισμών σε μια νέα δομή, με κατάλληλες βελτιώσεις και βιωσιμότητα, με βάση τα διδάγματα και τις γνωστές ελλείψεις τρέχουσες εφαρμογές.
- Περαιτέρω ανάπτυξη επιστημονικών πάρκων, φυτωρίων και κέντρων καινοτομίας που προσφέρουν επιχειρηματικές υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, παροχή κινήτρων για τη δημιουργία εκκολαπτηρίων επιχειρήσεων, σε συνδυασμό με άλλες πολιτικές για την ανάπτυξη επιλεγμένων τομέων.
- Επιπλέον, δημιουργία περιφερειακών δικτύων επιχειρηματικών αγγέλων, κίνητρα σε ταμεία επιχειρηματικών κεφαλαίων με επαγγελματικά πρότυπα και μόχλευση ιδιωτικών κεφαλαίων για περιφερειακές επιχειρηματικές ευκαιρίες.
- Να εξετασθούν, στο πλαίσιο της στρατηγικής, τα κίνητρα για την ανάπτυξη των διακρατικών και διαπεριφερειακών συσπειρώσεων.