

ΕΜΠ – ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΔΠΜΣ: ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ

**ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΙΚΕΣ
ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΟΙ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ**

**Νέα εργαλεία αστικής αναβίωσης και ανάπτυξης και
εναλλακτικές δυνατότητες για τα ιστορικά κέντρα πόλεων:
Δημιουργικές και ευφυείς, κυκλικές πόλεις
Σχεδιασμός και προοπτικές.**

Σοφία Αυγερινού-Κολώνια

Ομότιμη Καθηγήτρια ΕΜΠ

Ξεκινώντας με 7 ερωτήματα

1. Γιατί τα προβλήματα των πόλεων πολλαπλασιάζονται τις τελευταίες δεκαετίες?
2. Γιατί ορισμένες πόλεις η αστικές περιοχές παρουσιάζουν δυναμικές ανάπτυξης και άλλες κρίση και παρακμή?
3. Ποιος είναι ο ρόλος της κοινωνίας και του «τόπου»
4. Ποιοι είναι οι παράγοντες που επηρεάζουν τις αποφάσεις των ανθρώπων να επιλέξουν έναν τόπο διαμονής και εργασίας?
5. Ποιες οι αλλαγές στη σχέση πόλεων και αγροτικού χώρου
6. Ποιος ο ρόλος της κρίσης: οικονομικής, πολιτικής, κλιματικής και πρόσφατα της υγειονομικής κρίσης?
7. Μπορούμε να κάνουμε βιώσιμες τις πόλεις και τα μεγάλα πολεοδομικά συγκροτήματα που αποτελούν ένα κύριο χαρακτηριστικό του 21^{ου} αιώνα?



Το πλαίσιο καθορίζεται από νέες προκλήσεις για τις πόλεις και τις αστικές περιοχές

- ❖ παγκοσμιοποίηση αγορών και προτύπων παραγωγής, ψηφιακός μετασχηματισμός
- ❖ πολύπλευρες οικονομικές και κοινωνικές δομές
- ❖ αστάθεια οικονομική, πολιτική και μεταναστεύσεις
- ❖ τοπικές κοινωνίες πιο πολυπολιτισμικές από ποτέ
- ❖ ανεξέλεγκτη ανάπτυξη και αστική εξάπλωση που επηρεάζουν τις αγροτικές περιοχές (νέες σχέσεις μεταξύ αγροτικών και αστικών περιοχών, κοινωνικές αλλαγές και μετανάστευση)
- ❖ αύξηση του τουριστικού ενδιαφέροντος που αλλάζει την κοινωνική δομή
- ❖ κλιματική αλλαγή
- ❖ ανάγκη προετοιμασίας για πρόληψη κινδύνων από μεγάλες φυσικές καταστροφές, πολιτικές συγκρούσεις και κρίσεις υγείας κ.α
- ❖ ανάγκη για μια διεπιστημονική και πολυεπιστημονική προσέγγιση

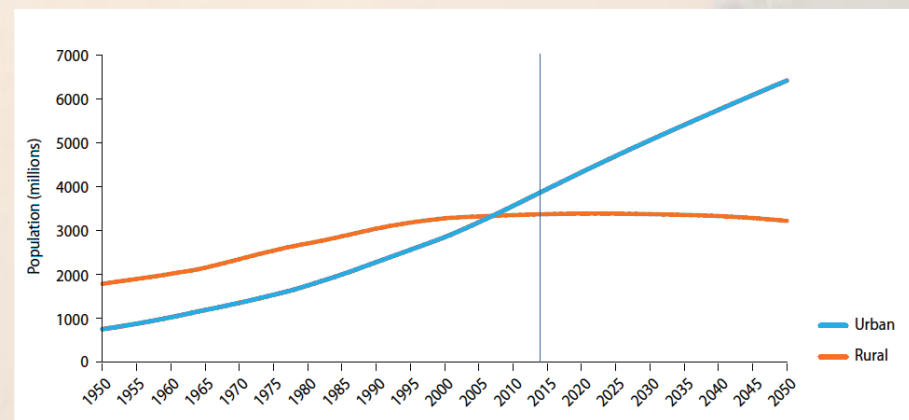
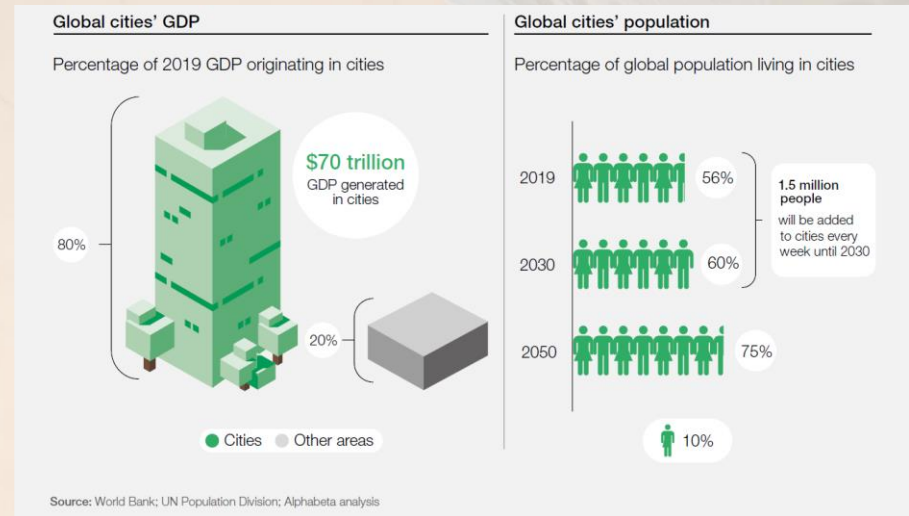


Οι πόλεις οδηγούν την εξέλιξη της ανθρωπότητας και της παγκόσμιας οικονομίας.

- Ως πεδία της ανθρώπινης δραστηριότητας, οι πόλεις παράγουν σήμερα πάνω από το 80% του παγκόσμιου ΑΕΠ και συγκεντρώνουν το 56% του παγκόσμιου πληθυσμού
- Η πρόβλεψη είναι ότι θα συγκεντρώνουν το 60,4% του παγκόσμιου πληθυσμού μέχρι το 2030.



Bonifacio Global City skyline and surrounding cityscape, Metro Manila, Philippines. © Michael D Edwards/Shutterstock
World CitiesReport 2020

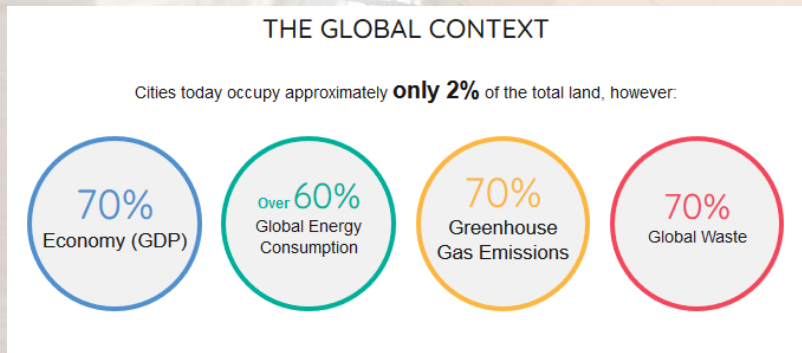


UNHABITAT
International Guidelines on Urban and Territorial Planning HANDBOOK
Urban and rural population of the world, 1950 – 2050 (United Nations 2015)

Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής

Προέρχονται από τις :

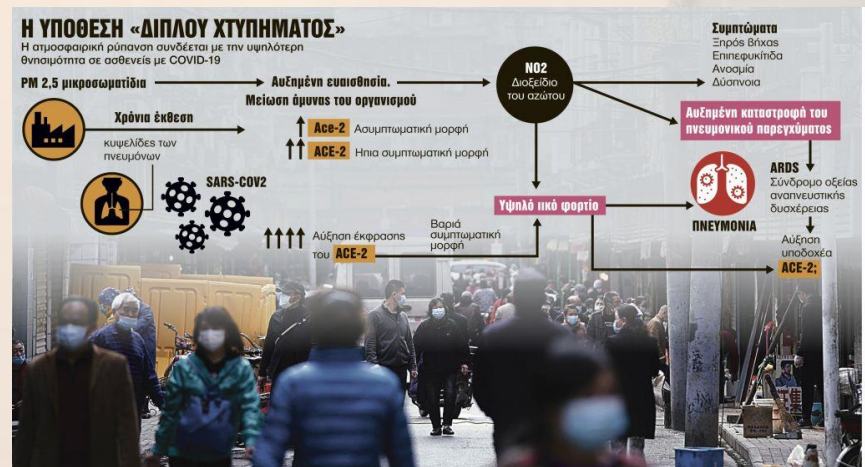
- Παραγωγικές δραστηριότητες
- Αστικοποίηση



<https://habitat3.org/the-new-urban-agenda/>

Προκαλούν απειλές :

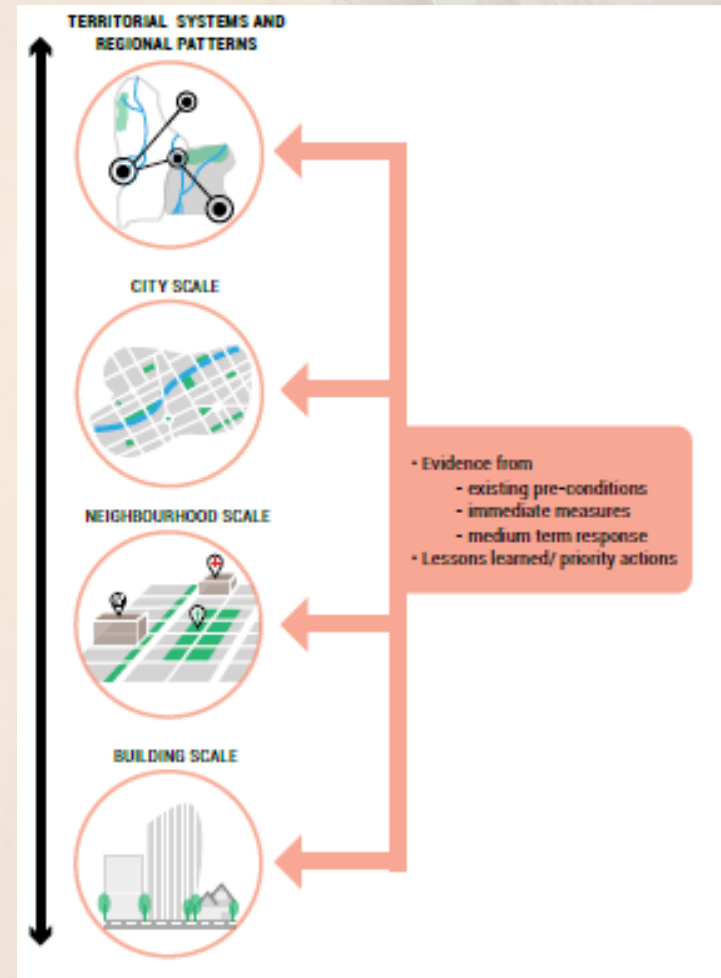
- υποβάθμιση του περιβάλλοντος και θέματα υγιεινής,
- πολιτική αστάθεια
- κοινωνικές εντάσεις



<https://www.tanea.gr/2020/06/05/science-technology/nees-fonikes-loimokseis-san-ton-koronaio-tha-ferei-i-klimatiki-allagi/>

- Η υγειονομική κρίση προκάλεσε σοβαρές συνέπειες στην παγκόσμια οικονομία και άλλαξε τις συνθήκες εργασίας και τα ενδιαφέροντα των ανθρώπων.

Social distance in Canada

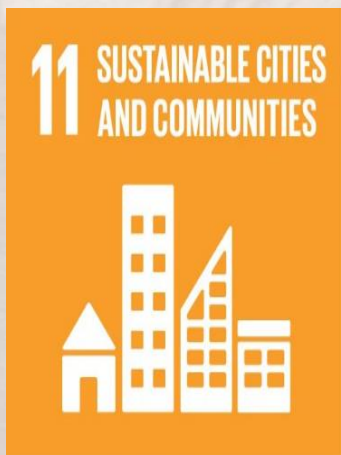


Βιώσιμη ανάπτυξη και Βιώσιμη αστικοποίηση

Ως αποτέλεσμα ορθής διαχείρισης των:

- οικονομικών,
- περιβαλλοντικών,
- κοινωνικών και άυλων αξιών,

Στοχεύει να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή ποιότητα ζωής για τους κατοίκους των πόλεων και αστικών περιοχών.



Προτείνεται για την αντιμετώπιση των

- Παγκόσμια κλιματική αλλαγή
- Φτώχεια
- Παραγωγική απασχόληση
- Προσιτή στέγαση
- Επαρκείς υποδομές
- Βασικές υπηρεσίες

<https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>

Προϋποθέτει συμμετοχική διακυβέρνηση και σχεδιασμό

Η ανθεκτικότητα ως αναγκαία συνθήκη

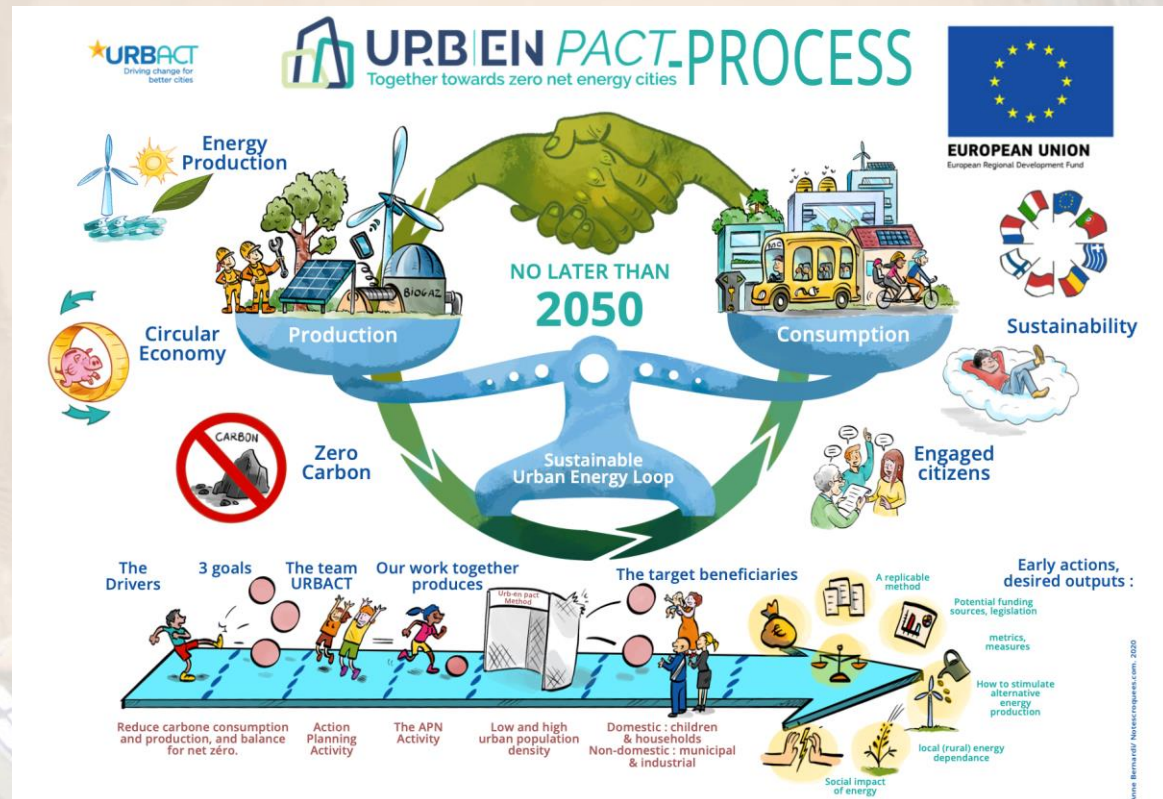
Για την επόμενη δεκαετία δίνεται η ύψιστη προτεραιότητα :

- στην προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος,
- στη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη με χαμηλότερες εκπομπές και μείωση των παγκόσμιων αποβλήτων
- **μετατόπιση του μοντέλου παραγωγής και κατανάλωσης προς μια κυκλική οικονομία.**



Circular economy

Integrate circular economy, sustainable waste management and material reuse principles into urban waste disposal and metabolic systems.



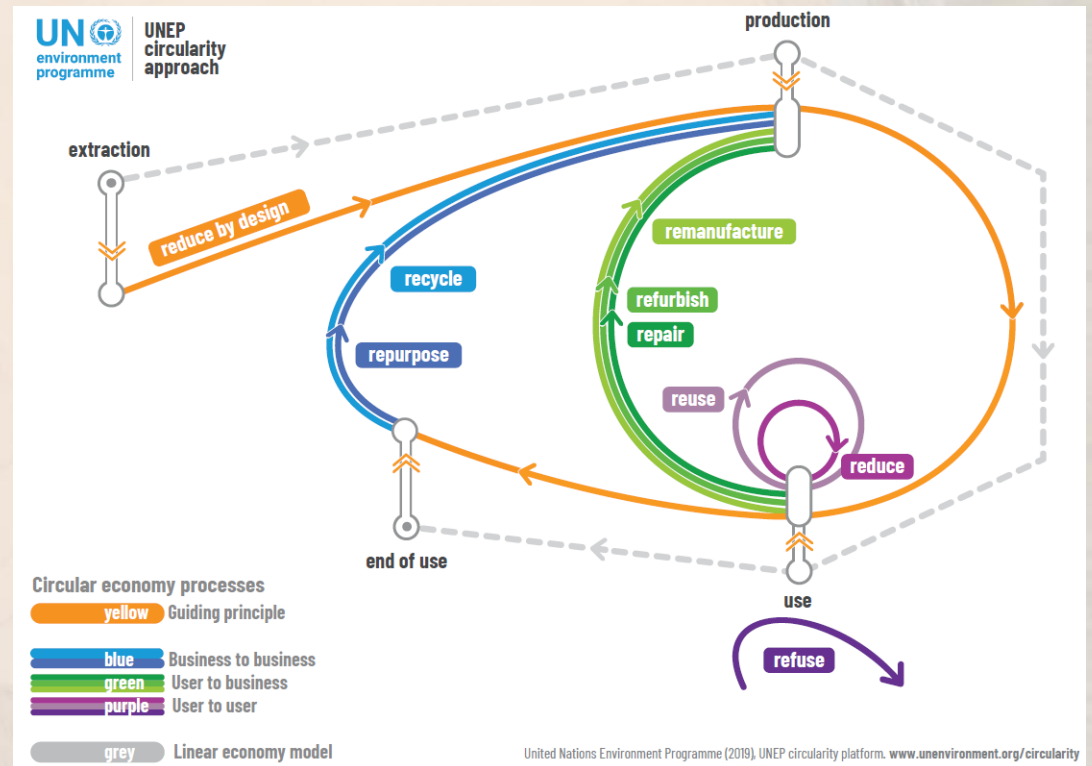
Κυκλική Οικονομία -Κυκλική πόλη

Παραγωγή και κατανάλωση για

Reusing, Repairing, Refurbishing, Recycling, Recovery

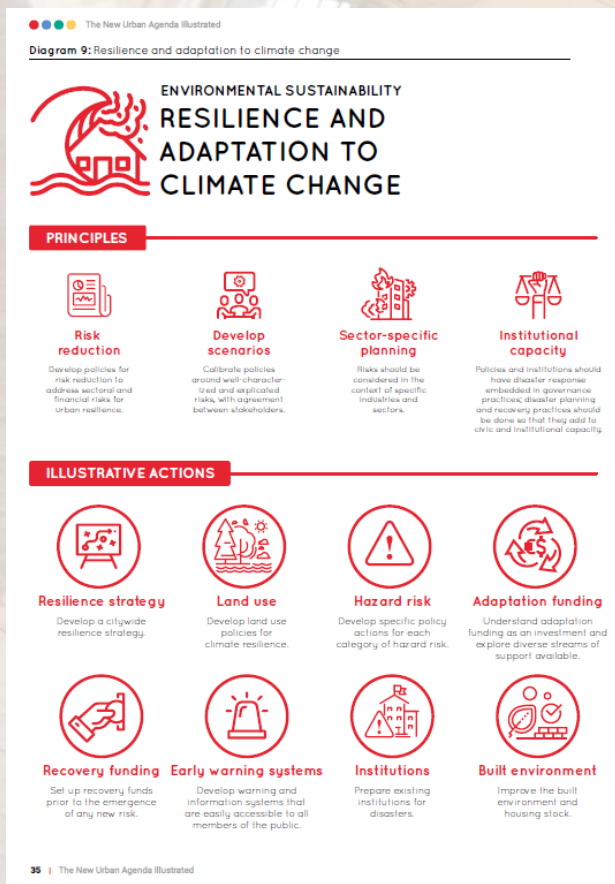
ανάκτηση υφιστάμενων υλικών και προϊόντων για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Η κυκλική πόλη προωθεί τη μετάβαση από τη γραμμική στην κυκλική οικονομία με ολοκληρωμένο τρόπο σε όλες τις λειτουργίες της σε συνεργασία με τους πολίτες, τις επιχειρήσεις και την ερευνητική κοινότητα.



Αναζητώντας καινοτόμα επιχειρηματικά μοντέλα και ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ για τη δεκαετία:

- Φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον,
- Βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη με χαμηλότερες εκπομπές,
- Μείωση των παγκόσμιων αποβλήτων και μετατόπιση του μοντέλου παραγωγής και κατανάλωσης προς μια κυκλική οικονομία.



Αναζητώντας νέα εργαλεία αστικής αναβίωσης και ανάπτυξης

Οι πόλεις βιώνουν αλλαγές στο πλαίσιο της παγκοσμιοποιημένης οικονομίας, της συνακόλουθης κρίσης και της απροσδόκητης νέας παραμέτρου (υγειονομική κρίση) ενώ αναδεικνύονται σε πεδία συνάντησης του τοπικού και του παγκόσμιου.

Πανδημία, συγκρούσεις, φυσικές καταστροφές ανατρέψαν την πρόοδο ετών που έχει σημειωθεί στον αγώνα κατά της φτώχειας.



Αστικός Οκτώβρης 2023 :Ανθεκτικές αστικές οικονομίες.

Οι πόλεις ως κινητήριοι μοχλοί της ανάπτυξης και της ανάκαμψης

<https://urbanoctober.unhabitat.org/>

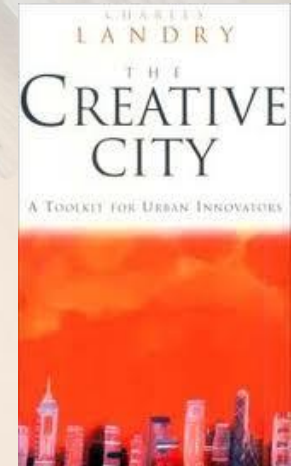
Μια επίκαιρη συνθήκη στα πλαίσια της υγειονομική κρίσης γεννιέται

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός και η καινοτόμος διαδικτυακή επικοινωνία υπογραμμίζει την κρίσιμη ανάγκη να προωθηθεί η **δημιουργική** ικανότητα των ατόμων και των οργανισμών, να σκέφτονται έξω από τα καθιερωμένα και να πυροδοτούν ουσιαστικές συζητήσεις για τη βελτίωση της κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης των πόλεων ακόμη και σε περιόδους περιορισμού (Lockdown).

Η δημιουργικότητα ως στρατηγική αστικής ανάπτυξης:
μια παλιά ιδιότητα ως σύγχρονο εργαλείο αστικής αναβίωσης
και ανάπτυξης

Βασικές έννοιες , πρώτες θεωρητικές προσεγγίσεις

- **Η δημιουργική πόλη, ως μέθοδος στρατηγικής για τον πολεοδομικό σχεδιασμό και προγραμματισμό σκοπεύει σε βιώσιμες και αναπτυσσόμενες πόλεις, όπου αξιοποιείται η φαντασία και το ταλέντο των κατοίκων**
- Η ευφυΐα, η φαντασία, οι δημιουργικές δραστηριότητες –επαγγέλματα, η φαντασία των κατοίκων, αναδεικνύονται σε αστικούς πόρους και συντελεστές αστικής ανάπτυξης

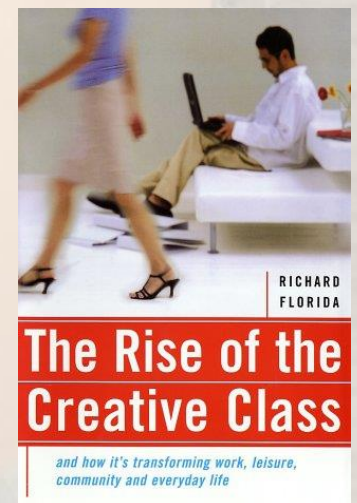


Ορίζοντας την αστική δημιουργικότητα:

- Α. Έννοια πολυδιάστατη που αφορά στην οικονομία, τεχνολογία, θεσμικό και οργανωτικό πλαίσιο μιας πόλης (Florida)
- Β. Ενσωματώνει κοινωνικές ομάδες που:
 - ✓ Ασχολούνται με δημιουργικά επαγγέλματα
 - ✓ Διαθέτουν υψηλό μορφωτικό επίπεδο
 - ✓ Ασχολούνται με τις καλές τέχνες
- Γ. Συγκεντρώνει έξυπνες καινοτομίες και υψηλές τεχνολογίες

Οι πυλώνες της δημιουργικής πόλης

- Το **δημιουργικό κεφάλαιο «creative capital»** είναι άμεσα συνδεδεμένο με την οικονομική ανάπτυξη μίας πόλης και την προσέλκυση ανθρώπινου δυναμικού αλλά και κεφαλαίου.
- Η **δημιουργική τάξη «creative class»** περιλαμβάνει δημιουργικούς επαγγελματίες, καλλιτέχνες, μουσικούς, συγγραφείς, προγραμματιστές Η/Υ, μηχανικούς, ακαδημαϊκούς νομικούς κα



Σχεδιάζοντας τη δημιουργική πόλη

A. Εγκατάλειψη μη δημιουργικών στρατηγικών:

- Αποσπασματική προσέγγιση των προβλημάτων
- Ανεπαρκής ιστορική μνήμη,
- Υποτίμηση της τοπικής ταυτότητας και του Genius Loci
- Υποτίμηση πολιτιστικής κληρονομιάς κά

B. Εγκατάσταση περιβάλλοντος καινοτομίας και δημιουργικότητας (creative milieu) με υποδομές:

- Hard (κτίρια, ιδρύματα, εργαστήρια κά)
- Soft (δίκτυα συνεργασιών, κοινωνικά δίκτυα, κοινωνικές συνεργασίες και συνεργασίες οργανισμών κά)

https://commission.europa.eu/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/city-initiatives/smart-cities_en



Το δίκτυο δημιουργικών πόλεων UNESCO (Creative Cities Network)

<https://en.unesco.org/creative-cities/home>

- Ιδρύθηκε τον Οκτώβριο του 2004. προωθεί την κοινωνική, οικονομική και πολιτιστική ανάπτυξη πόλεων του αναπτυσσόμενου και αναπτυσσόμενου κόσμου.
- Οι πόλεις που αιτούνται τη συμμετοχή τους στο δίκτυο αναζητούν την προώθηση των τοπικών δημιουργικών τους βιομηχανιών, συμπεριλαμβανομένου του τουρισμού
- Κοινός στόχος: η θέση της δημιουργικότητας και των πολιτιστικών βιομηχανιών στο επίκεντρο των αναπτυξιακών τους σχεδίων σε τοπικό επίπεδο και συνεργασία σε διεθνές επίπεδο.

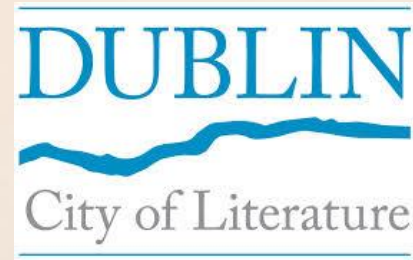
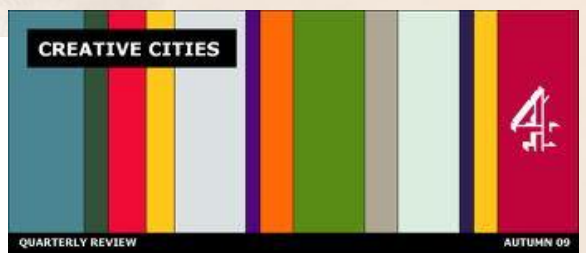
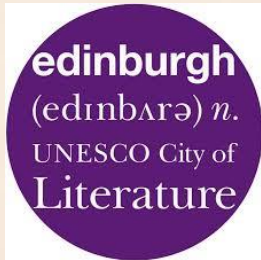
Ο θεσμός των «δημιουργικών πόλεων»
βασίζεται στην υπόθεση , ότι ο πολιτισμός μπορεί να αναλάβει
σημαντικό ρόλο στην αστική αναζωογόνηση.

Τα 7 clusters της UNESCO
και αντιπροσωπευτικά πρώτα παραδείγματα

1. **Λογοτεχνία :** [Edinburgh](#), [Melbourne](#), [Iowa City](#), [Dublin](#), [Reykjavik](#), [Norwich](#)
2. **Φιλμ:** [Bradford](#) and [Sydney](#)
3. **Μουσική :** [Seville](#), [Bologna](#), [Glasgow](#), [Ghent](#) [Bogota](#)
4. **Λαϊκή τέχνη και χειροτεχνία:** [Santa Fe](#), [Aswan](#), [Kanazawa](#), [Icheon](#) ,
[Hangzhou](#)
5. **Design:** [Buenos Aires](#), [Berlin](#), [Montréal](#), [Nagoya](#), [Kobe](#), [Shenzhen](#), [Shanghai](#),
[Seoul](#), [Saint-Étienne](#), [Graz](#) ,[Beijing](#)
6. **Τέχνες επικοινωνίας:** [Lyon](#)
7. **Γαστρονομία:** [Popayán](#), [Chengdu](#) , [Östersund](#) [Jeonju](#)

Δημιουργική οικονομία-δημιουργικές πόλεις

<https://www.unesco.org/en/articles/unesco-celebrates-world-cities-day-2023>



Πολιτιστικές και Δημιουργικές Βιομηχανίες (ΠΔΒ) Μικρομεσαίες επιχειρήσεις (SMS)

- Η **δημιουργική οικονομία** βρίσκεται στον πυρήνα των αναπτυξιακών στρατηγικών.
- Οι **δημιουργικοί τομείς** συνδυάζουν εποικοδομητικά τον πολιτισμό, την παράδοση, την τεχνολογία και την εξυπνάδα.
- **Δημιουργική είναι μια πόλη** όπου οι Πολιτιστικές και Δημιουργικές Βιομηχανίες προωθούν την καινοτομία, την ανάπτυξη και συμβάλλουν στη βιώσιμη ανάπτυξη, στη δημιουργία θέσεων εργασίας και στην κοινωνική συνοχή.





Οι πολιτιστικές και δημιουργικές βιομηχανίες μπορούν να δώσουν ώθηση στις αστικές οικονομίες με την προώθηση νέων δραστηριοτήτων

- Αναπτύσσονται συνεργασίες και κυκλική δικτύωση μεταξύ συναφών Πολιτιστικών Δημιουργικών Βιομηχανιών και άλλων σχετικών Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων (ΜΜΕ) δημιουργώντας clusters.
- Οι κοινωνικές και οικονομικές διασυνδέσεις, που προκύπτουν, ενισχύουν περαιτέρω το συγκεκριμένο οικοσύστημα και δημιουργούν ένα ιδιαίτερα χαρακτηριστικό **νέο Αστικό Τοπίο**.

Δυο έρευνες-παραδείγματα του εργαστηρίου Χωρικού Σχεδιασμού και Αστικής Ανάπτυξης

- **Mediterranean** cultural network to promote creativity in the **arts, crafts and design** for communities' regeneration in historical cities /ENPI CBC MED Project
MEDNETA 2013-2015

Promoting **UP**cycling in Circular Economy through **INN**ovation and education for creative industries in **MED**iterranean cities/
ENI CBC MED Project
INNOMED-UP:
2019-2023

Mediterranean cultural network
to promote creativity in the **arts, crafts and design**
for communities' regeneration in historical cities / **MEDNETA**



Γενικός Στόχος

Η ενίσχυση του διασυνοριακού διαλόγου και της συνεργασίας ανάμεσα στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις επαγγελματών τέχνης (ACD's- Arts, Crafts and Design) και τους σχετιζόμενους με αυτές φορείς.

Ειδικοί Στόχοι

- ✓ Να αυξηθεί η ανταγωνιστικότητα των σύγχρονων ACD's, ώστε να αποτελέσουν έναν ηγετικό οικονομικό παράγοντα στις ιστορικές πόλεις.
- ✓ Να αναπτυχθεί ένας διασυνοριακός πολιτισμικός διάλογος μεταξύ των ACD's και των σχετιζόμενων με αυτές φορείς.
- ✓ Να αναβιώσουν οι τοπικές κοινότητες και τα οικονομικά δίκτυα, που διαμορφώνουν το αστικό και κοινωνικό περιβάλλον των ιστορικών Μεσογειακών πόλεων.
- ✓ Να αξιοποιηθεί η εμπειρία των εταίρων του προγράμματος ώστε να διαδοθεί η τεχνογνωσία.

Κύρια αποτελέσματα:

- ✓ η κατάρτιση βιώσιμων αστικών στρατηγικών και πιλοτικών προγραμμάτων για την κοινωνικο-οικονομική αναβίωση των ιστορικών πόλεων, και την αναγέννηση των επαγγελματιών τέχνης,
- ✓ η δημιουργία ενός νέου μόνιμου πλαισίου διασυνοριακής πολιτιστικής και οικονομικής συνεργασίας και δικτύωσης επαγγελματιών τέχνης μεταξύ των εμπλεκόμενων τοπικών κοινωνιών,
- ✓ η παραγωγή καινοτομίας μέσω ανάπτυξης συνεργειών, ανταλλαγής επιτυχών πρακτικών, μεταφοράς τεχνογνωσίας και εισαγωγής νέων τεχνολογιών,
- ✓ η συγκρότηση Μεσογειακού Δικτύου μεταξύ των επαγγελματιών τέχνης, με τη μορφή ανοικτού εργαστηρίου διαπολιτιστικού διαλόγου, καθώς και Παρατηρητηρίου



Κύρια αποτελέσματα και παραδοτέα

WP6: MED Forum

- **3 Training Programs:** Working to provide training and education to young creators (**Over than 800 participants**)
- **MEDNETA MED Forum**

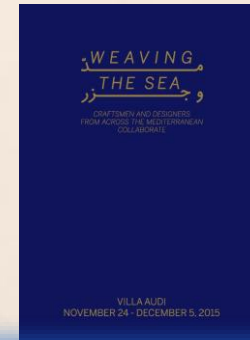


WP7: Pilot Products and Implementation Schemes

- **12 MEDNETA Pilot Design Products**
- **Funding schemes and business strategies**

WP8: MED Forum

- **ACDs Lab network**
- **MEDNETA Rotating Exhibition (Over than 800 participants)**



1 MEMORANDUM OF UNDERSTANDING (MOU) (WP3)

12 Cooperation Partnerships (WP7)

53 ongoing Cooperation Agreements in total have been already launched, 13 already signed (WP8)



Athens, 4/6/2014



Tunis, 7/6/2014



Valencia, 3/7/2014 Beirut, 17/7/2014

Hebron, 7/9/2014 Florence, 11/9/2014



Hebron, 27/11/2014



Athens, 16-17/01/2015



Beirut, 16-24/01/2015



Tunis, 13-15/03/2015



Valencia, 23-27/02/2015



Tunis, 28-30/10/2014



Beirut, 22-24/01/2015



Hebron, 02-05/02/2015



Tunis, 15/12/2014



Athens, 14/12/2015






Beirut, 24/11 – 05/12/2014

6 SWOT Seminars: Working together to assess existing situation (Over than 560 participants)
 5 Pilot Urban Interventions of “Open Workshops” activities:
 6 Specific Strategy Programs for each MEDNETA city
 1 Joint integrated strategy for revitalization of ACDs

Το Έργο INNOMED-UP προτείνει μια στρατηγική για τις Μεσογειακές Πόλεις, όπου οι CCI SMEs δημιουργούν δίκτυα συνεργασίας με εφαρμογή διαδικασιών της κυκλικής οικονομίας και ταυτόχρονα συμμετέχουν σε διασυνοριακά δίκτυα καινοτομίας, προωθώντας έτσι την αστική και κοινωνική ένταξη.

Ειδικοί Στόχοι:

-  **Δημιουργία συγκεντρώσεων μεταξύ των CCI SMEs στα ιστορικά κέντρα της Μεσογείου που προάγουν την αναζωογόνηση των πόλεων και την κοινωνική ένταξη.**
-  **Πρόσβαση των CCI SMEs σε νέα γνώση μέσω της συνεργασίας με τον ερευνητικό / εκπαιδευτικό κλάδο και με ειδικούς της κυκλικής οικονομίας.**
-  **Πρωώθηση της κοινωνικής δέσμευσης σε πρακτικές της κυκλικής οικονομίας μέσω της εγκαθίδρυσης 6 τοπικών δικτύων συνεργασίας, ένα για κάθε μελετώμενη πόλη καθώς και της ενεργού συμμετοχής των τοπικών φορέων και κοινοτήτων.**

- Project title: **Promoting UPcycling in Circular Economy through INNnovation and education for creative industries in MEDiterranean cities**
- Project acronym: **INNOMED-UP**
- Lead Beneficiary: **National Technical University of Athens (NTUA), Greece**

Οι πόλεις μπορούν να αναπτύξουν τις δικές τους στρατηγικές ανακύκλωσης αποβλήτων σε συνεργασία με τα σχέδια δράσης για τις πολιτιστικές δημιουργικές βιομηχανίες και την κυκλική οικονομία προς όφελος της αναζωογόνησης των ιστορικών τους κέντρων με στόχο το βιώσιμο μέλλον τους.



<https://www.enicbcmmed.eu/projects/innomed-up>

Κεντρική ιδέα

Σημαντική & έντονη
παραγωγή
αποβλήτων στη
Μεσόγειο

Βόρειο-Μεσογειακές
Ευρωπαϊκές χώρες
(EUMC):

Καινοτόμες και
τεχνολογικές
αναβαθμισμένες
διαδικασίες κυκλικής
οικονομίας στις ΜΜΕ
Πολιτιστικού και
Δημιουργικού
Ενδιαφέροντος (CCIs
SMEs)

Έλλειψη συνεργατικών
σχέσεων

Νότιο-Μεσογειακές χώρες
(MPC):

Παραδοσιακές τέχνες
Άτυπα αλλά αποτελεσματικά
συστήματα συνεργασίας
Τεχνολογικό χάσμα
Έλλειψη διαδικασιών
κυκλικής οικονομίας

ΜΜΕ

**Πολιτιστικού και
Δημιουργικού
Ενδιαφέροντος
(CCIs SMEs) στα
κέντρα των
Μεσογειακών
πόλεων**

Νέες Στρατηγικές

**Δίκτυα συνεργασίας
& Πρόσβαση στην
έρευνα και την
καινοτομία**



Στόχοι του έργου

Γενικός στόχος: Μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) της Πολιτιστικής & Δημιουργικής Βιομηχανίας δημιουργούν clusters Κυκλικής Οικονομίας σε τοπικό επίπεδο και συμμετέχουν σε διασυνοριακά δίκτυα καινοτομίας για την προώθηση της αστικής & κοινωνικής ένταξης.

Ειδικοί στόχοι:

- Στο διασυνοριακό επίπεδο → Συνέργειες
- Πρόσβαση των δημιουργικών κυκλικών ΜΜΕ στην καινοτομία → Νέα προϊόντα & επιχειρηματικά μοντέλα
- Προώθηση της κοινωνικής δέσμευσης (σε τοπικό επίπεδο) → Οικονομία διαμοιρασμού & συνεταιριστική επιχειρηματικότητα, πολιτική κοινωνικής ένταξης/ ισότητας των φύλων

**REUSE
 RECYCLE
 REVAMP
 RECREATE
 REMAKE
 REVISE
 RECONSTRUCT
 RENOVATE
 REDUCE
 REFUSE**

confused?

**INNOMED-UP
 SWOT WEBINARS
 14 | 16 | 22
 JULY 2020**



**REUSE
 RECYCLE
 REVAMP
 RECREATE
 REMAKE
 REVISE
 RECONSTRUCT
 RENOVATE
 REDUCE
 REFUSE**

14 | 16:30
 ΙΟΥΛΙΟΥ 2020

ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

**REUSE
 RECYCLE
 REVAMP
 RECREATE
 REMAKE
 REVISE
 RECONSTRUCT
 RENOVATE
 REDUCE
 REFUSE**

14 | 19:00
 ΙΟΥΛΙΟΥ 2020

**ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ - ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ
 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ**

**REUSE
 RECYCLE
 REVAMP
 RECREATE
 REMAKE
 REVISE
 RECONSTRUCT
 RENOVATE
 REDUCE
 REFUSE**

16 | 16:30
 ΙΟΥΛΙΟΥ 2020

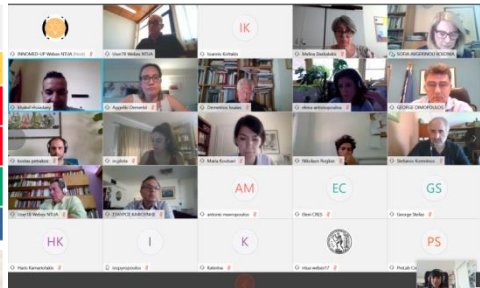
**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ και
 ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ**

**REUSE
 RECYCLE
 REVAMP
 RECREATE
 REMAKE
 REVISE
 RECONSTRUCT
 RENOVATE
 REDUCE
 REFUSE**

16 | 19:00
 ΙΟΥΛΙΟΥ 2020

**ΣΥΝΘΗΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
 ΤΩΝ ΜμΕ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ**

Θεματικές ενότητες webinars	Δυνατά Σημεία - Πλεονεκτήματα	Αδύναμα Σημεία - Αδυναμίες	Ευνοϊκοί Παράγοντες - Ευκαιρίες	Ανασταλτικοί Παράγοντες - Απειλές
A. Κυκλική Οικονομία	⊕ [6]	[6] ⊖	⊕ [4]	[5] ⊖
B1. Καινοτομία-Νέες Τεχνολογίες	⊖ [3]	[2] ⊖	⊖ [2]	[1] ⊖
B2. Εκπαίδευση-Τεχνολογία	⊖ [3]	[2] ⊖	⊖ [3]	[1] ⊖
Γ. Δημιουργικότητα & Επιχειρηματικότητα	⊕ [7]	[5] ⊖	⊕ [7]	[3] ⊖
Δ. Συνθήκη Σχεδιασμού	⊖ [2]	[2] ⊖	⊖ [1]	[0] ⊖



Clustering of the CCI SMEs

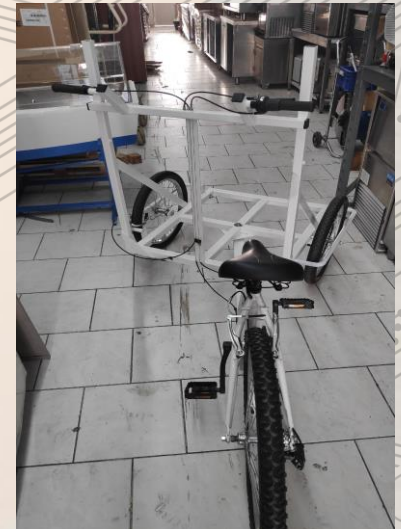
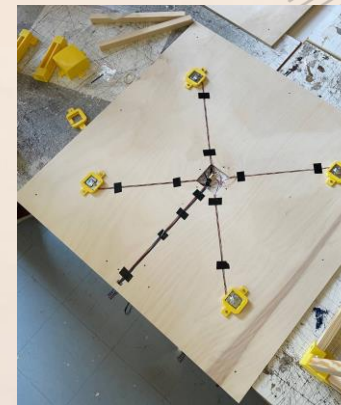
- **Traditional SMEs & Younger Creatives** in the Historical center of Athens cooperate in a circular cluster so as to enhance their resilience and promote circularity



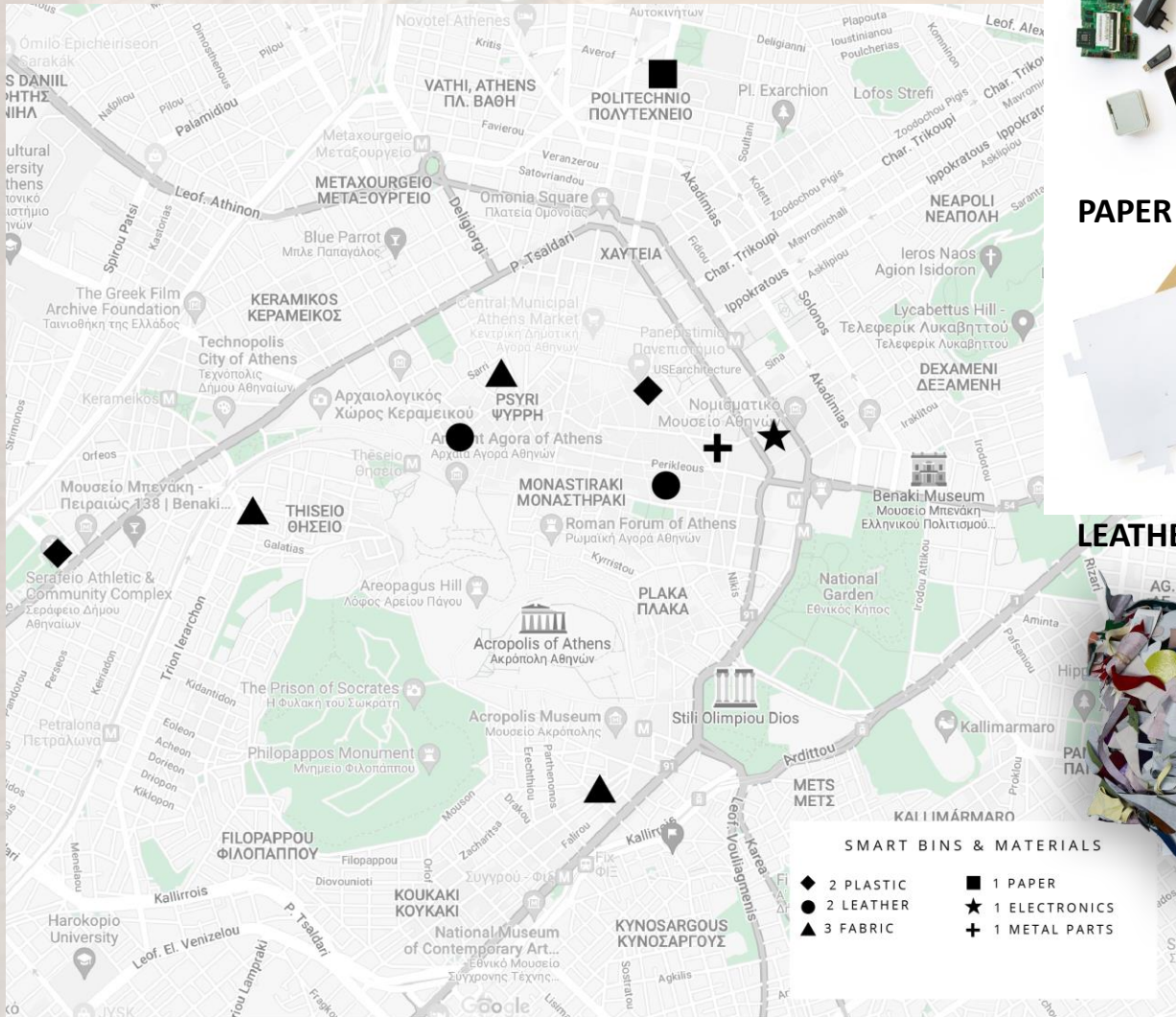
- **Smart tools** in full evolvement
Dimensions of Smart bins 70*70*70cm
Construction of Smart bicycle

ATHENS CIRCLES OF CREATIVITY

- **Chosen sectors:**
CRAFTS – DESIGN - MAKERSPACES



Τοπικά δίκτυα για τη συλλογή υλικών επαναχρησιμοποίησης Χάρτης των θέσεων των κάδων



ELECTRONICS



PAPER



LEATHER



FABRIC



METAL PARTS

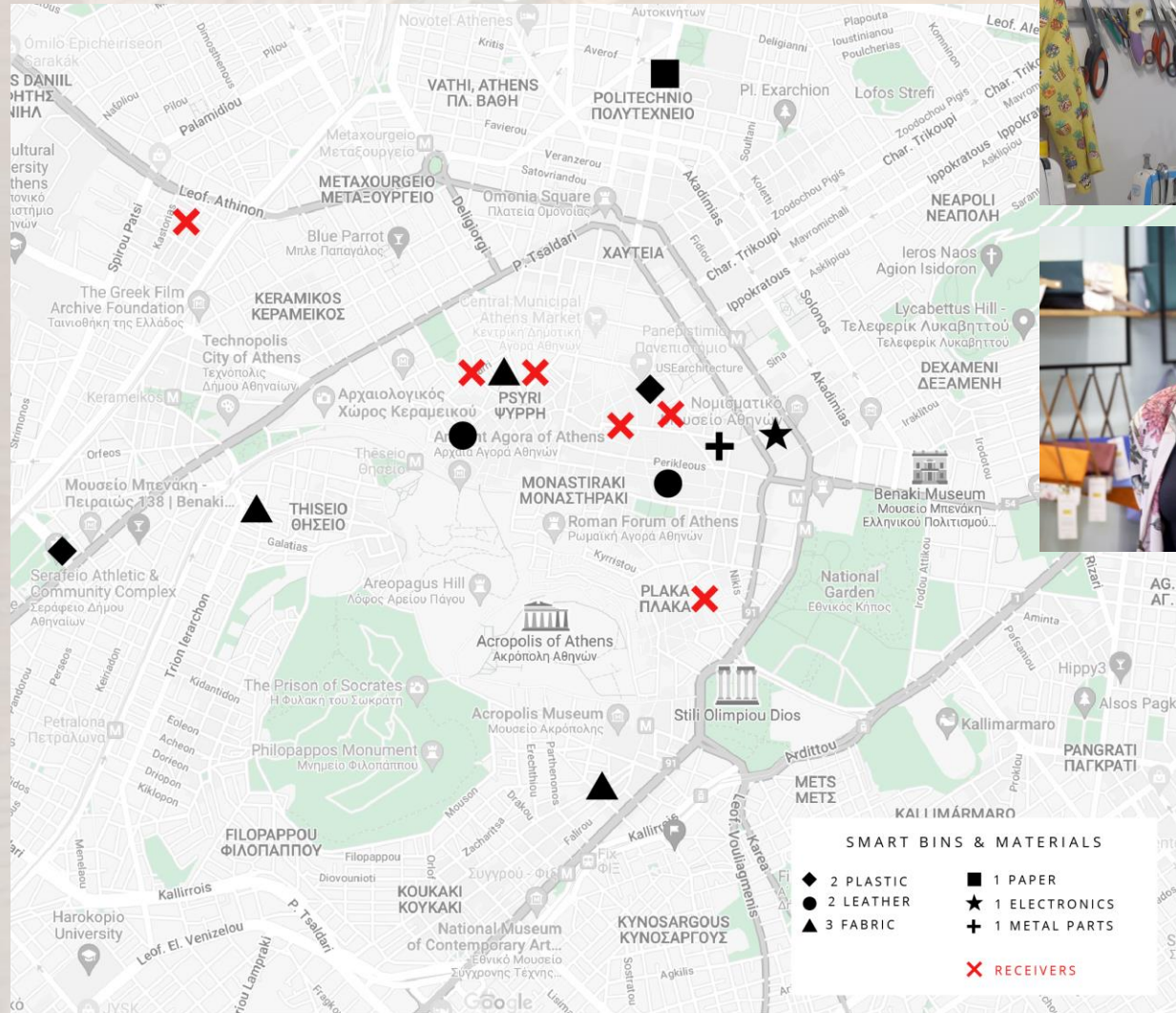


PLASTIC



Clustering of the CCI SMEs

Map of CCI SMEs Receivers



Πιλοτικός πειραματισμός Χάρτης του Cluster

