



Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Σχολή Πολιτικών Μηχανικών

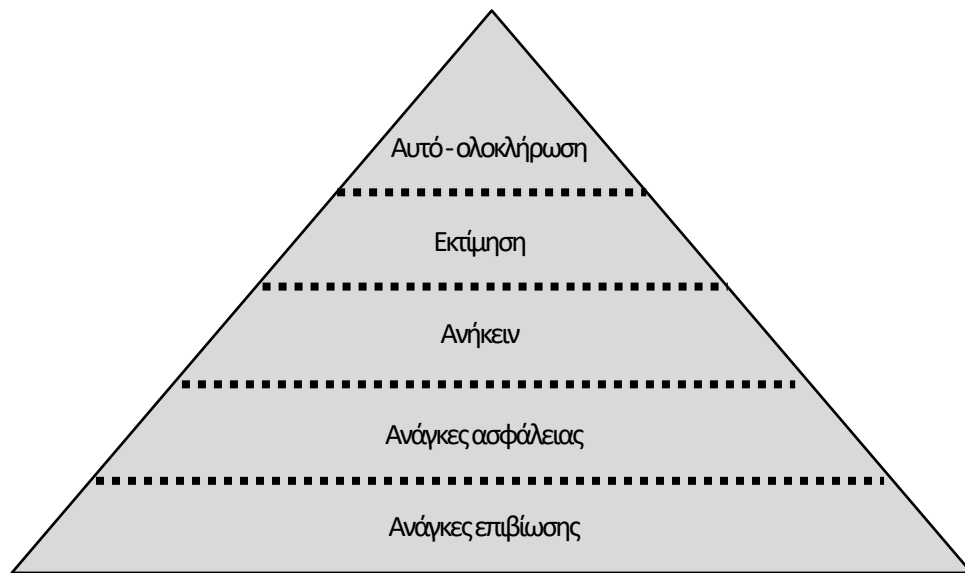
Η επίδραση των ανεμογεννητριών στο τοπίο

Γ.-Φοίβος Σαργέντης και Ρωμανός Ιωαννίδης

Παρουσίαση: <https://youtu.be/ngj1boBinvM>

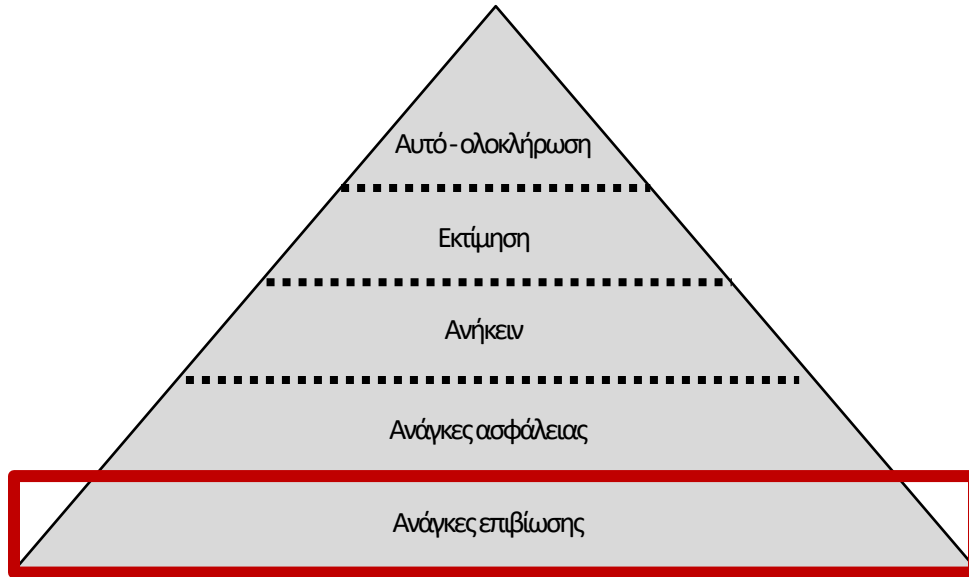
Οκτώβριος 2023

Οι ανάγκες του ανθρώπου



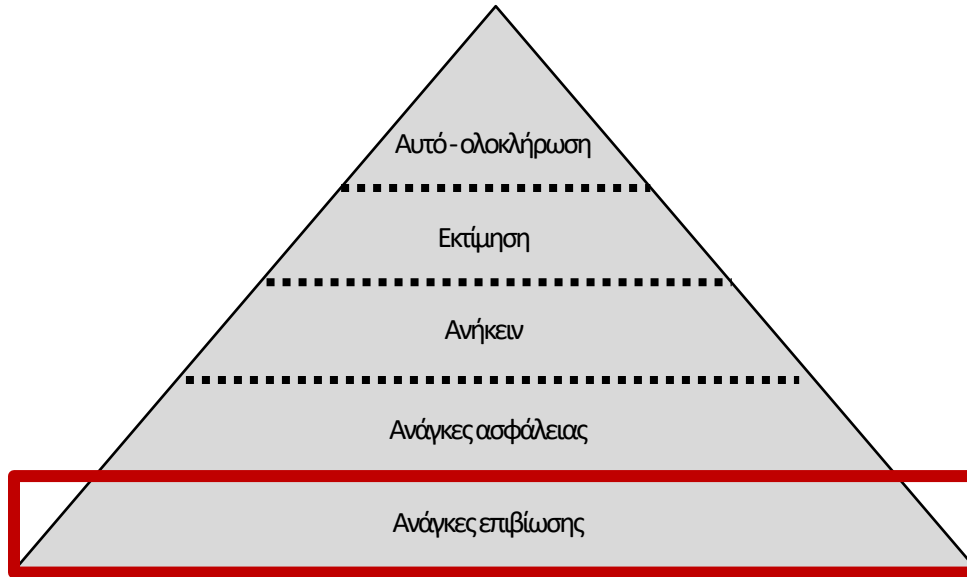
Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>

Το πλέγμα νερού ενέργειας και τροφίμων

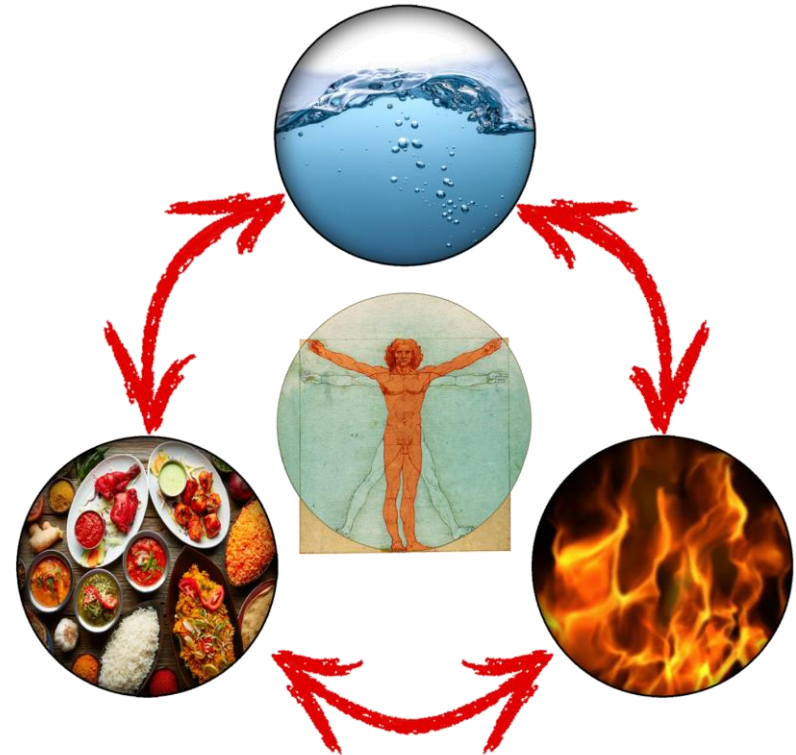


Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>

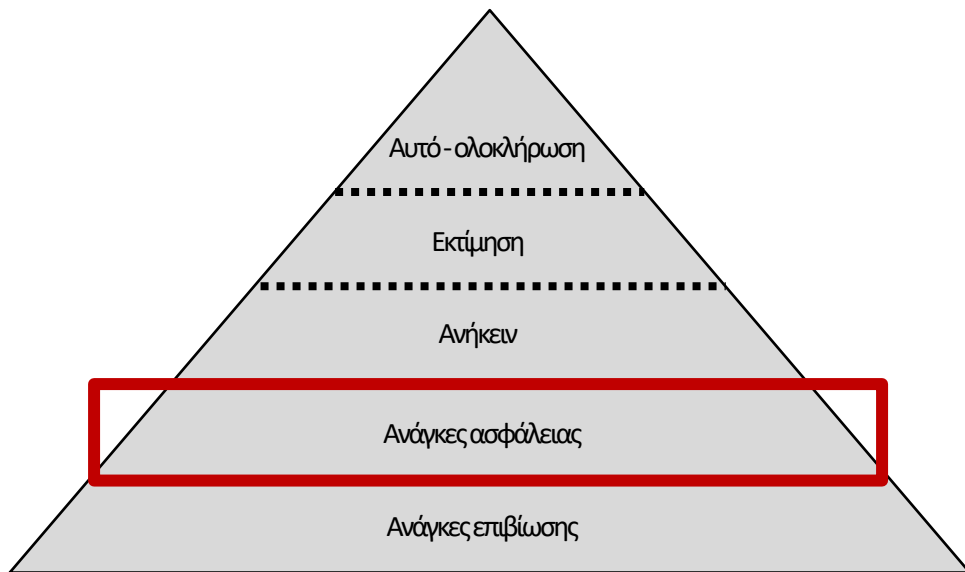
Οι ανάγκες του ανθρώπου



Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. Psychological Review, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>



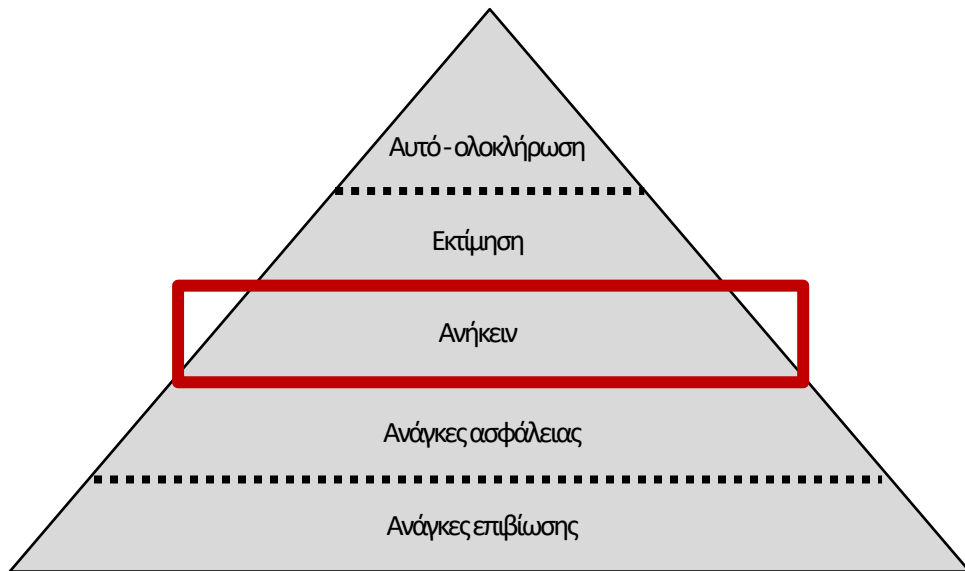
Οι ανάγκες του ανθρώπου



Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>



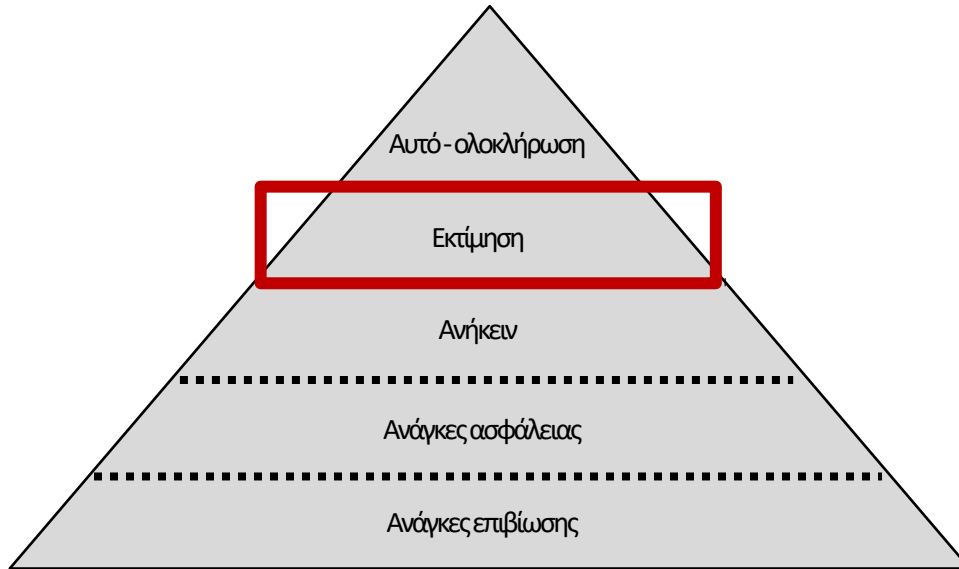
Οι ανάγκες του ανθρώπου



Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>



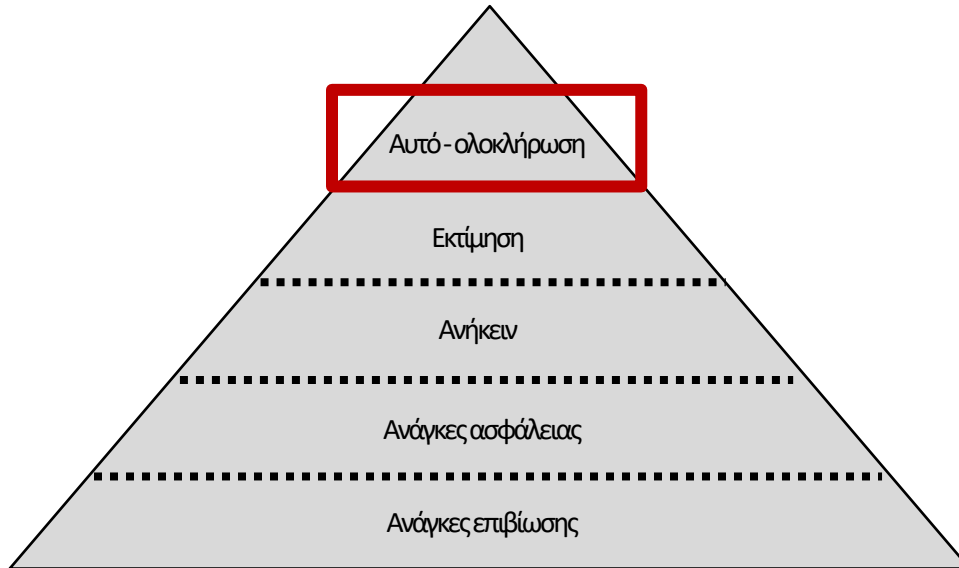
Οι ανάγκες του ανθρώπου



Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>



Οι ανάγκες του ανθρώπου



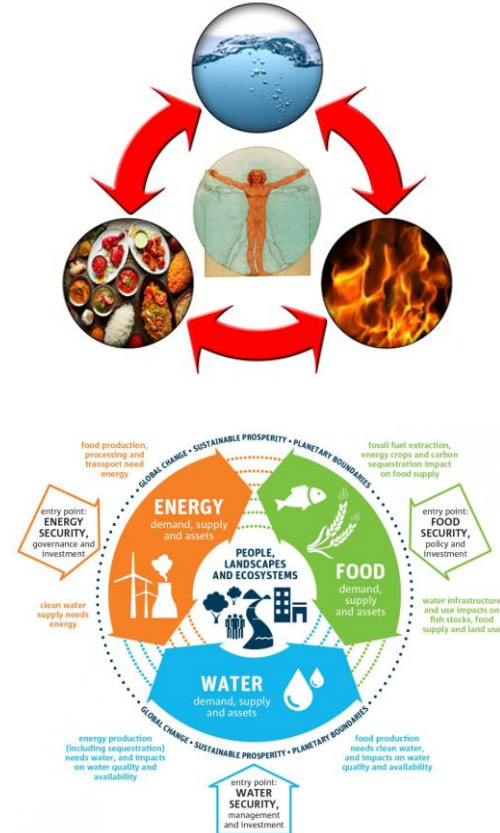
Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>



Το πλέγμα νερού-ενέργειας και τροφίμων

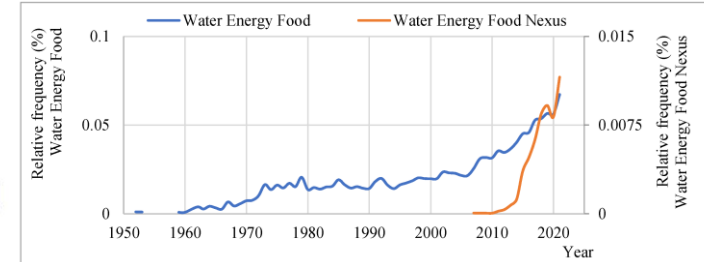
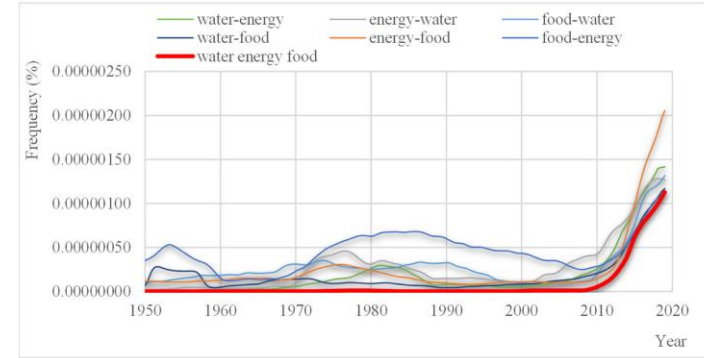
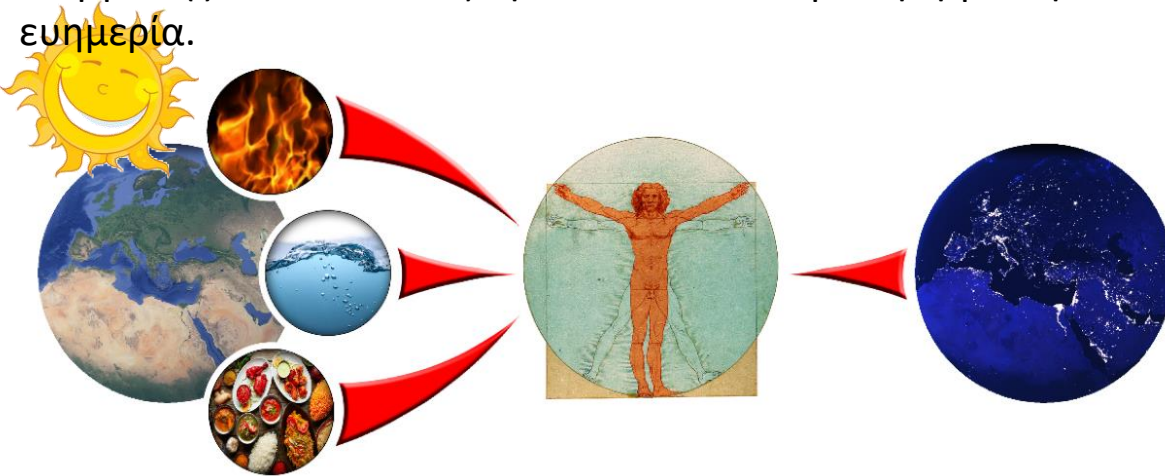
Οι βασικές ανθρώπινες ανάγκες σχετίζονται με το νερό, την ενέργεια και τα τρόφιμα. Αυτά συνθέτουν ένα πλέγμα που όχι μόνο είναι απαραίτητο για την επιβίωση των ανθρώπων, αλλά χαρακτηρίζει και την ευημερία τους.

Είναι σημαντικό να σημειωθούν οι αλληλεπιδράσεις στο εσωτερικό του πλέγματος νερού-ενέργειας-τροφίμων: το νερό μπορεί να δώσει ενέργεια (υδροηλεκτρική ενέργεια) και να πολλαπλασιάζει την παραγωγή τροφής (άρδευση), η ενέργεια παράγει τρόφιμα αλλά επίσης χρειάζεται ενέργεια για να αντληθεί υπόγειο νερό, τα τρόφιμα μπορούν να θεωρηθούν ως πηγή ενέργειας (για ζώα και ανθρώπους) και περιέχουν νερό.

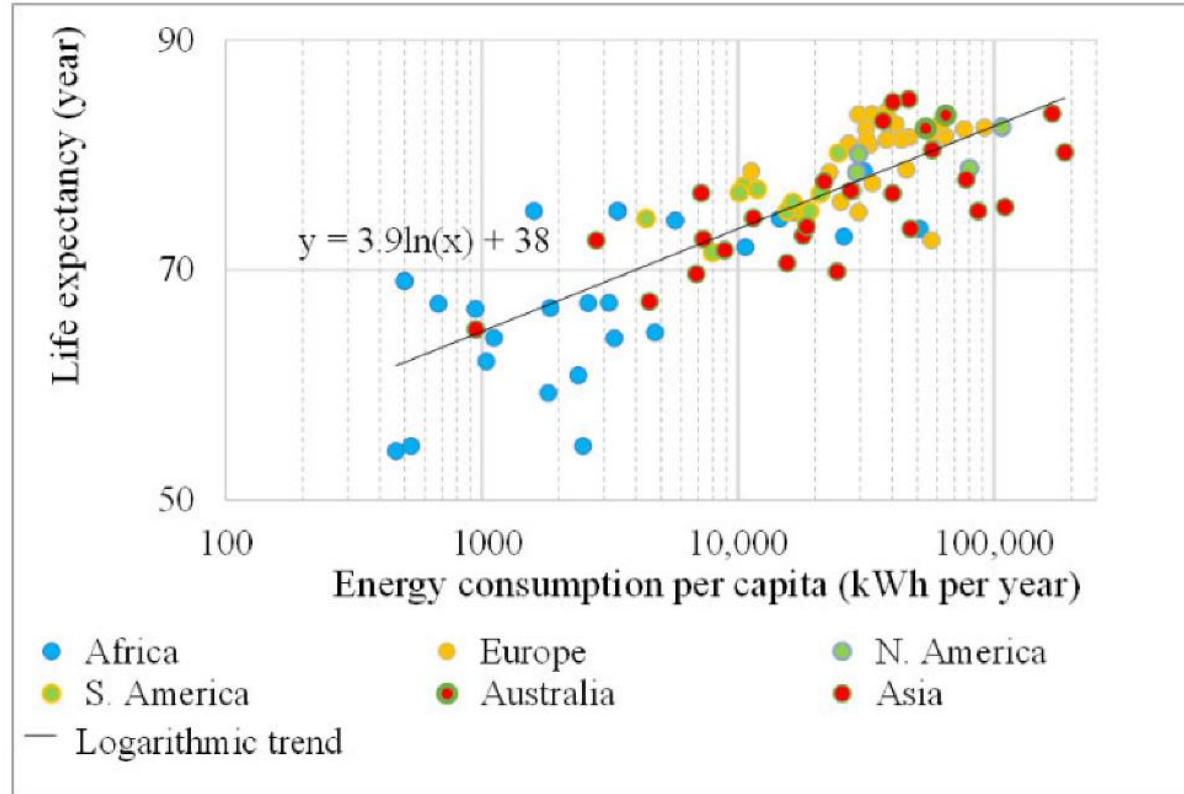


Το πλέγμα νερού-ενέργειας και τροφίμων

Η μισή ενέργεια που παρέχει ο ήλιος καταναλώνεται στον κύκλο του νερού και η κατανάλωσή του είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη ζωή του ανθρώπου. Ένα μικρό μέρος του άλλου μισού χρησιμοποιείται για τη μετατροπή της ανόργανης ύλης σε οργανική ύλη. Οι άνθρωποι καταναλώνουν ένα μικρό μέρος της οργανικής ύλης ως τροφή (ζώα, φυτά) και ένα άλλο μέρος ως ενέργεια (ξύλο, λάδι κ.λπ.), η οποία είναι απαραίτητη για την ευημερία.



Ο ρόλος της ενέργειας στην κοινωνική ευημερία



Graphic detail | Out in the cold

Expensive energy may have killed more Europeans than covid-19 last winter

Our modelling estimates that high energy prices claimed 68,000 lives

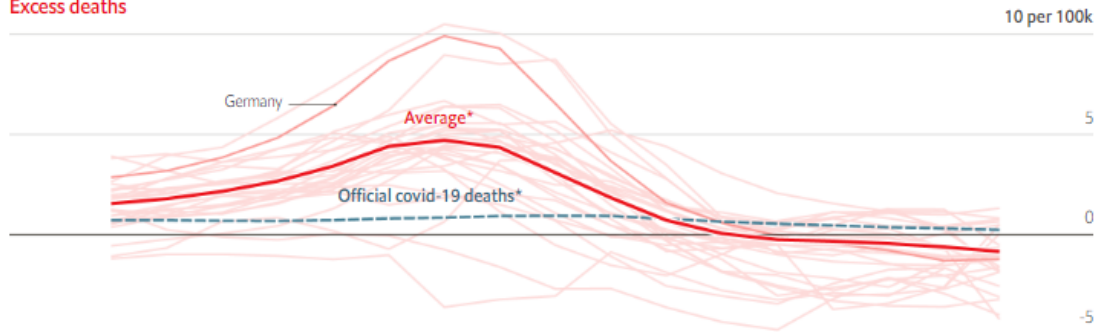
May 10th 2023

Share

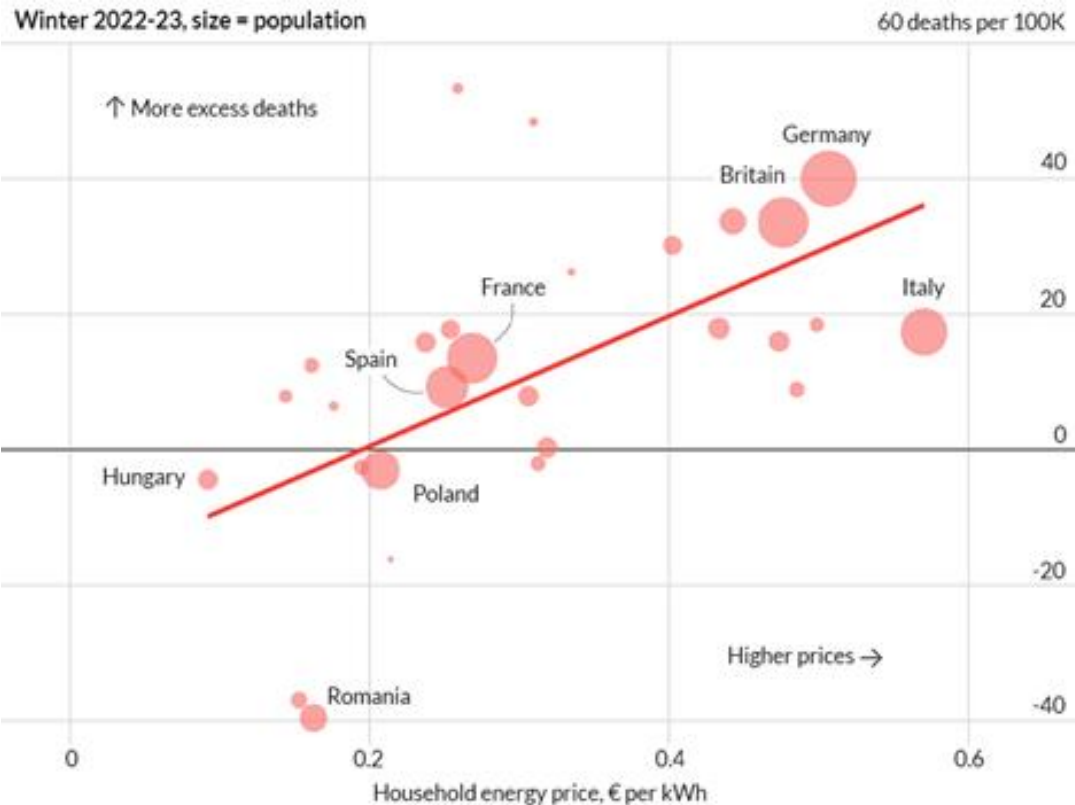
Europe, excess deaths v average temperatures

Winter 2022-23 compared with 2015-19, three-week moving average

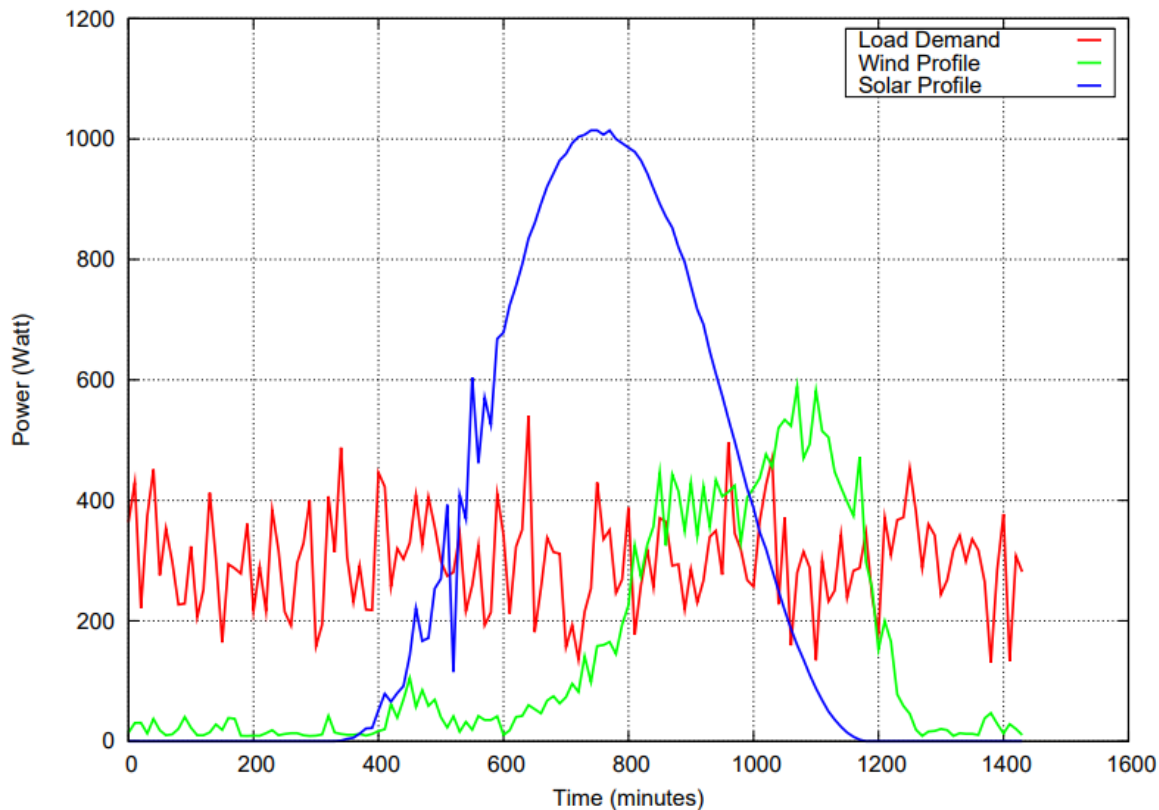
Excess deaths



Ο ρόλος της ενέργειας στην κοινωνική ευημερία



Παραγωγή και κατανάλωση ενέργειας



Για να καλυφθούν οι
ανάγκες χρειάζονται έργα

Τι μορφή πρέπει να
έχουν αυτά τα έργα?

Γιατί το ωραίο?

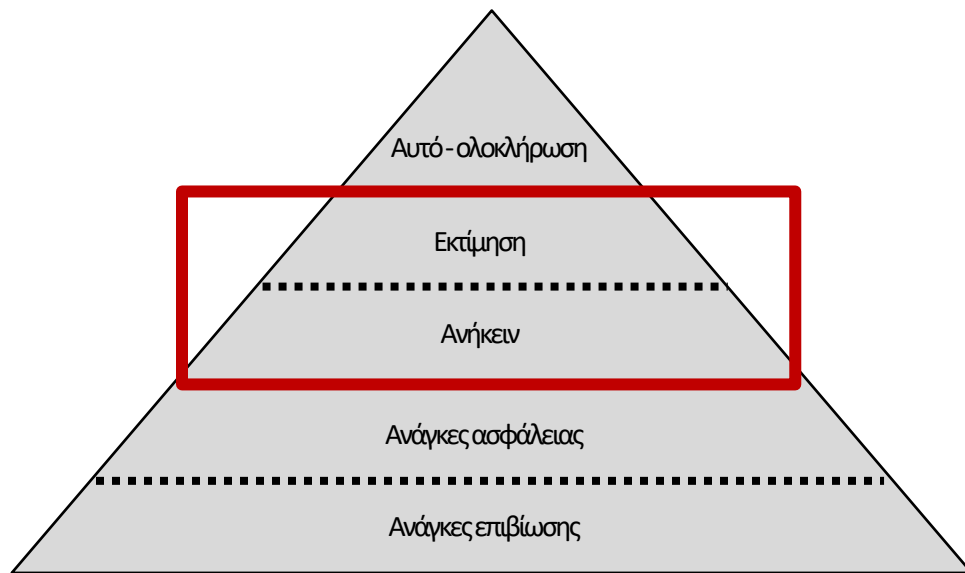
«Η ιστορία του πολιτισμού δεν εξετίμησε καμιά κατασκευή απλώς και μόνον επειδή στέκει όρθια, αλλά διότι φαίνεται να στέκει ωραία.»

«Κάθε κατασκευή αποτελεί μέσο για τη δημιουργία μιας αρχιτεκτονικής μορφής, της οποίας σκοπός είναι να εξυπηρετεί τον άνθρωπο, όχι μόνον πρακτικώς, αλλά και αισθητικώς.»

(Π. Μιχελής, 1954)



Οι ανάγκες του ανθρώπου



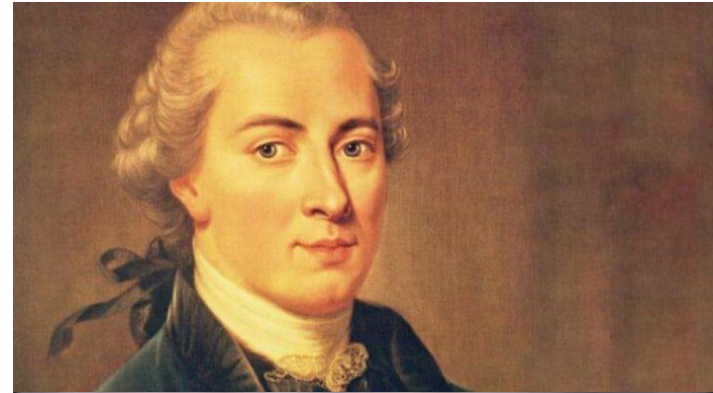
Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>

Τι είναι ωραίο?

«... είναι μάταιο να αναζητούμε μια αρχή του γούστου που να παρέχει μέσω προκαθορισμένων εννοιών ένα καθολικό κριτήριο του ωραίου, διότι αυτό που ζητάμε είναι ανέφικτο κι αντιφάσκει προς τον εαυτό του.»

Kant (1724-1804)

*«Για τα πάντα υπάρχει νόμος, για τα μάτια όχι όμως...
Κι αν υπάρχει παρανόμως.»*
Γ. Σκαρίμπας (1893-1984)



Αισθητικές κατηγορίες

Η αισθητική είναι κλάδος της φιλοσοφίας που δεν μας δίνει την δυνατότητα διατύπωσης ενός ικανοποιητικού ορισμού αφού εξελίσσεται συνεχώς. Ορίζεται άλλοτε ως θεωρία της ομορφιάς και των ωραίων αντικειμένων, άλλοτε ως φιλοσοφία της τέχνης, ως μελέτη ορισμένων καταστάσεων του νου, ως θεωρία του γούστου, κριτική των τεχνών και αισθητήρια γνώση.



A

Υπέροχο

«Η Φύση είναι Υπέροχη». Kant (1724-1804)

«Η μοναδική σας θεότητα σας είναι η Φύση. Έχετε απόλυτη πίστη σ' αυτήν. Να 'στε σίγουροι πως ποτέ δεν είναι άσκημη και περιορίζετε την φιλοδοξία σας στο να της στέκεστε πιστοί.»

A.Rodin (1840-1917)

B

Υψηλό

Το Υψηλό απαντάται στη φιλοσοφία και τις τέχνες κατά την Βυζαντινή περίοδο, στην Ρομανική τέχνη, στη Γοτθική τέχνη, καθώς και στην τέχνη του Μπαρόκ

Το Υψηλό εκφράζεται απροσμέτρητο ως προς το μέγεθος και υπερφυσικό ως προς την τάξη. Ο θεατής του Υψηλού αισθάνεται δέος ανάμικτο με θαυμασμό.

C

Χάρις

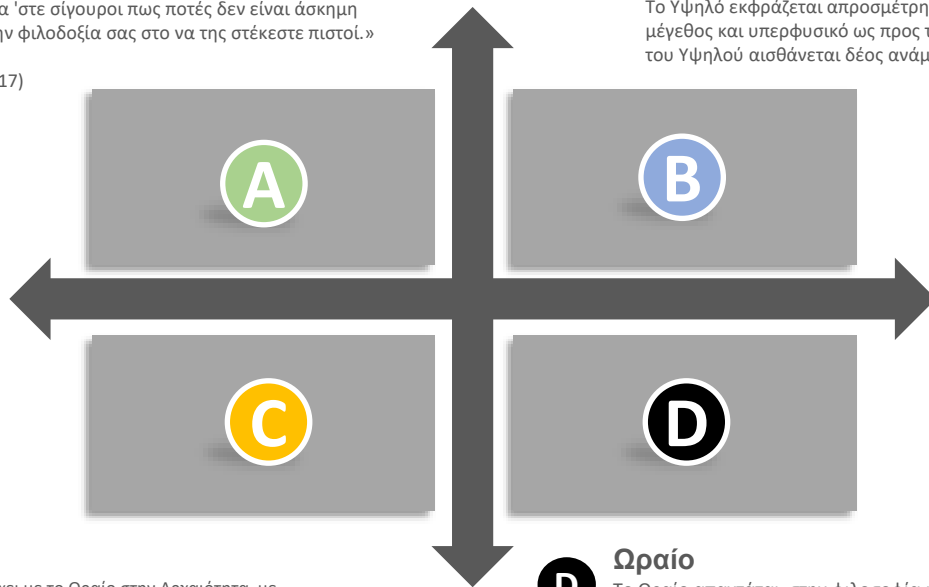
Η Χάρη συνυπάρχει με το Ωραίο στην Αρχαιότητα, με το Ωραίο και το Υψηλό στη Βυζαντινή Τέχνη και εμφανίζεται στην τεχνοτροπία του ροκοκό.

D

Ωραίο

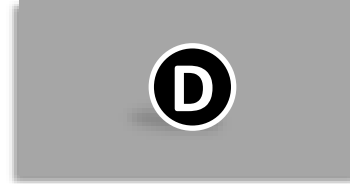
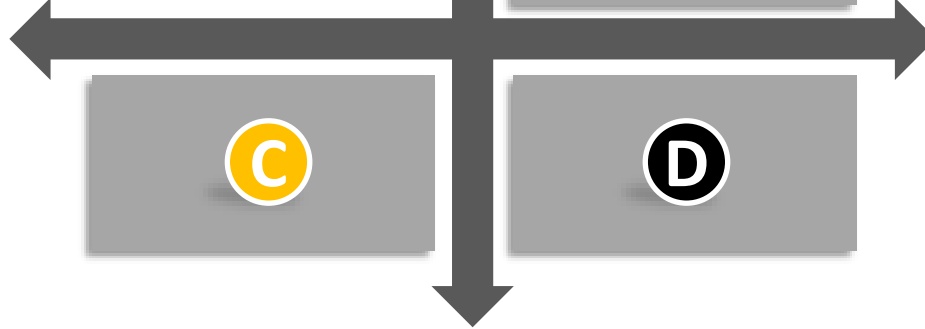
Το Ωραίο απαντάται στην φιλοσοφία και τις τέχνες κατά την Αρχαιοελληνική περίοδο, την Ρωμαϊκή περίοδο, τον Μεσαίωνα, την Αναγέννηση και την Νεοκλασική περίοδο.

Το Ωραίο εκφράζεται με μέτρο ως προς το μέγεθος και ως προς την τάξη.



A Υπέροχο

B Υψηλό

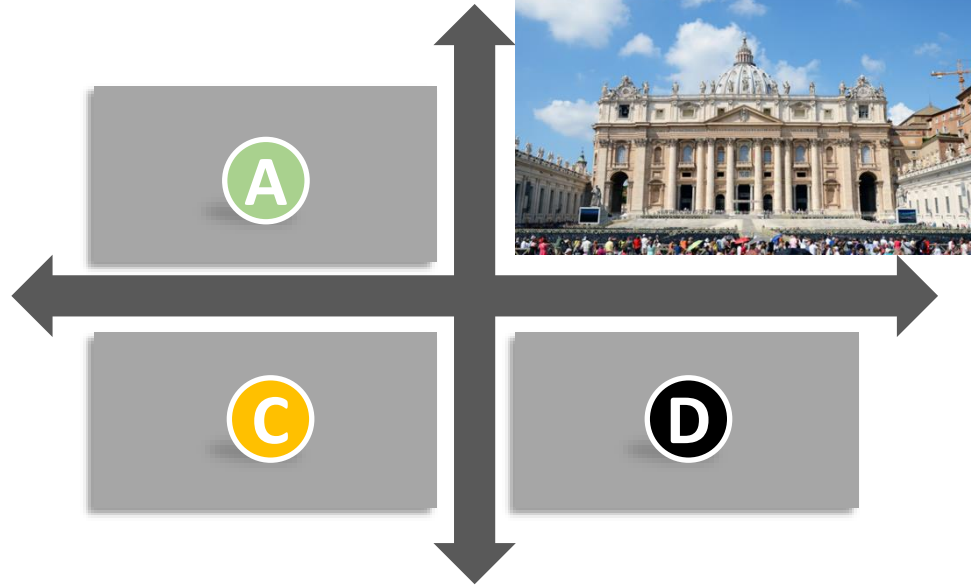


C Χάρις

D Ωραίο

A Υπέροχο

B Υψηλό

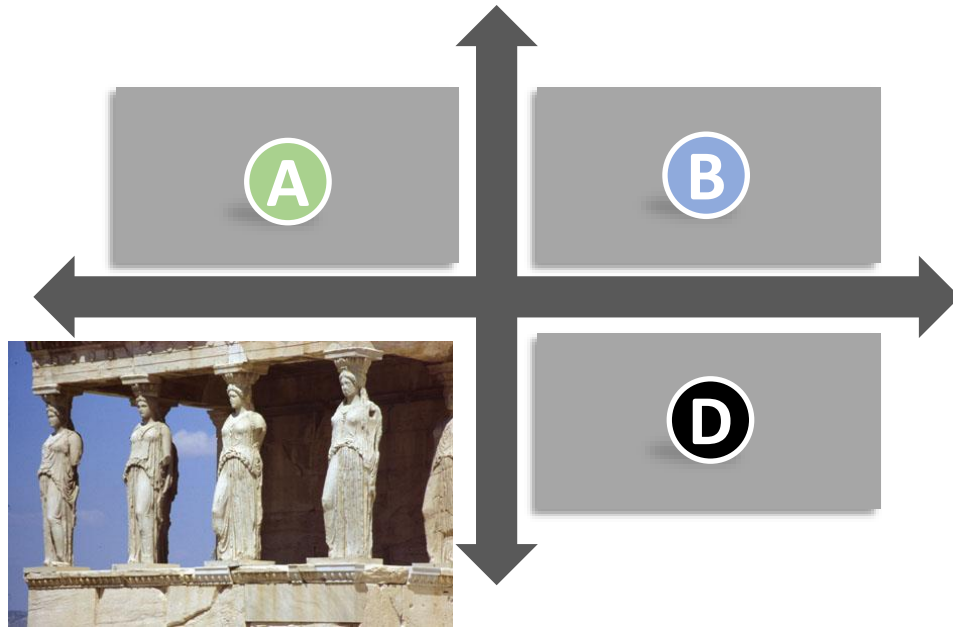


C Χάρις

D Ωραίο

A Υπέροχο

B Υψηλό

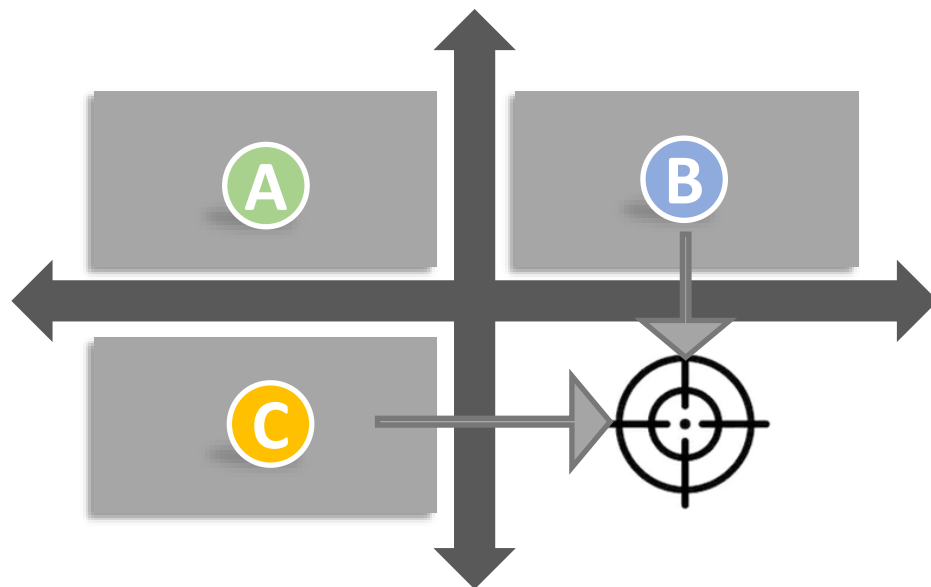


C Χάρις

D Ωραίο

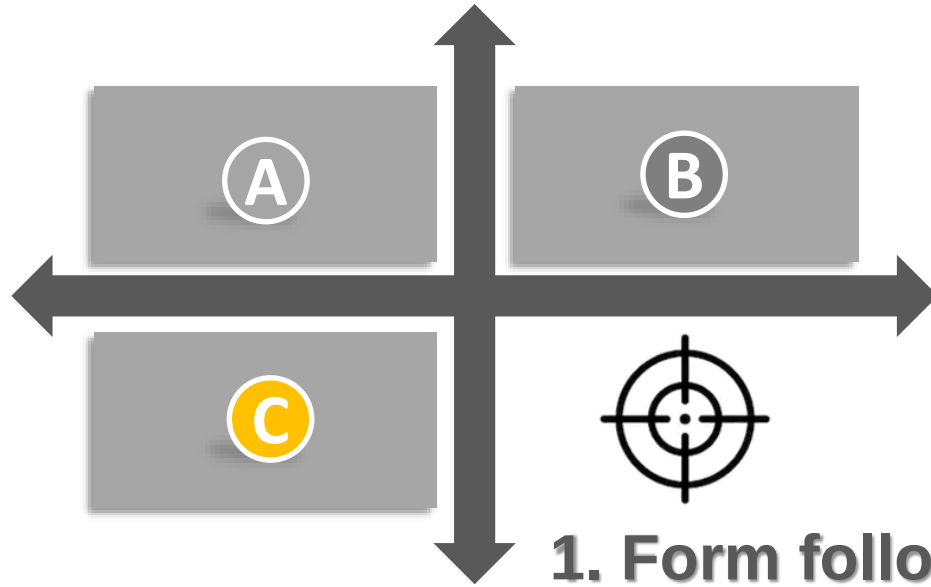
A Υπέροχο

B Υψηλό



C Χάρις

D Ωραίο



1. Form follows function
2. Small is beautiful
but big is great (*and wonderful*)

Η μεταβλητότητα στην αντίληψη του ωραίου



Ancient
Egypt

Ancient
Greece



Medieval
Japan



Renaissance
Italy



18th c.
W. Europe



Today



Η μεταβλητότητα στην αντίληψη του ωραίου

Ancient
Greece



Today?



Renaissance
Italy



18th c.
W. Europe
N. America



Τα ομορφότερα κτήρια του κόσμου (2017)



Παρθενώνας



Εθνικό Κογκρέσο της Βραζιλίας



Μουσείο Τέχνης του Sao Paulo



Ναός στην Απαγορευμένη Πόλη
στο Πεκίνο



Κτίριο Καινοτομίας, Επιστήμης και
Τεχνολογίας στο Πολυτεχνείο της
Φλόριντα



Empire State Building

Business Insider 2017

Γιατί τοπίο?

«Τοπίο» σημαίνει μια περιοχή,
όπως αυτή γίνεται αντιληπτή από τον λαό,
της οποίας ο χαρακτήρας είναι αποτέλεσμα της
αλληλεπίδρασης φυσικών
ή/και ανθρώπινων παραγόντων.

(Council of Europe, 2000)

Γιατί τοπίο?

«Τοπίο» σημαίνει μια περιοχή,

όπως αυτή γίνεται αντιληπτή από τον λαό,

της οποίας ο χαρακτήρας είναι αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης φυσικών

ή/και ανθρώπινων παραγόντων.

(Council of Europe, 2000)



Το τοπίο είναι
ανθρωποκεντρική έννοια

Τροποποιήσεις του περιβάλλοντος αυτές καθ' αυτές

Περιβαλλοντικές επιπτώσεις

≠

Επιπτώσεις στο τοπίο

Πως αντιλαμβάνεται ο άνθρωπός τις τροποποιήσεις του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος



Article

Aesthetical Issues of Leonardo Da Vinci's and Pablo Picasso's Paintings with Stochastic Evaluation

G.-Fivos Sargentis , Panayiotis Dimitriadis and Demetris Koutsouliannis

Laboratory of Hydrology and Water Resources Development, School of Civil Engineering, National Technical University of Athens, Heron Polytechnic 9, 157 80 Zografou, Greece; pandimitia.ntua.gr (P.D.); dk@ntua.gr (D.K.)

* Correspondence: fivos@ntua.gr

Received: 7 April 2020; Accepted: 21 April 2020; Published: 25 April 2020



Abstract: A physical process is characterized as complex when it is difficult to analyze or explain in a simple way. The complexity within an art painting is expected to be high, possibly comparable to that of nature. Therefore, constructions of artists (e.g., paintings, music, literature, etc.) are expected to be also of high complexity since they are produced by numerous human (e.g., logic, instinct, emotions, etc.) and non-human (e.g., quality of paints, paper, tools, etc.) processes interacting with each other in a complex manner. The result of the interaction among various processes is not a white-noise behavior, but one where clusters of high or low values of quantified attributes appear in a non-predictive manner, thus highly increasing the uncertainty and the variability. In this work, we analyze stochastic patterns in terms of the dependence structure of art paintings of Da Vinci and Picasso with a stochastic 2D tool and investigate the similarities or differences among the artworks.

Keywords: aesthetic of art paintings; stochastic analysis of images; Leonardo Da Vinci; Pablo Picasso

1. Introduction

The meaning of beauty is linked to the evolution of human civilization, and the analysis of the connection between the observer and the beauty in art and nature has always been of high interest in both philosophy and science. Even though this analysis has mostly been regarded as part of social studies and humanities, other scientists have also been involved mostly through the philosophy of science [1]. Analyses through mathematics are generally focused on applying mathematical tools in trying to describe aesthetics. In most of these analyses, the question at hand is whether what is pleasing to the eye can be explained through analogies.

The word canon, or set of proportions, comes from Greek (κανών) and means a straight rod (measuring line) and, metaphorically, a rule or standard. Canons have changed through history according to artistic needs, taste, and sense of beauty. Pythagoras and Euclid were the first philosophers known to have searched for a common rule (canon) existing in shapes that are perceived as beautiful. Euclid's Elements (c. 300 BC), notably, includes the first known definition of the golden ratio.

There is an eternal discussion of mathematical canons of proportion as models of beauty for the human body: ancient Egyptian civilization; ancient Greece (Lysippos, Polykleitos); ancient Rome (Vitruvius); Renaissance (Leonardo Da Vinci, Albrecht Dürer); modern times (Adolf Zeising, David Jay, John Pennebaker, Mathieu Lauzerick, Jay Hambidge, Mafra Glyka and Le Corbusier) (Figure 1) [2–7].



Article

A Stochastic View of Varying Styles in Art Paintings

G.-Fivos Sargentis , Panayiotis Dimitriadis , Theano Hiopeoulas and Demetris Koutsouliannis

Laboratory of Hydrology and Water Resources Development, School of Civil Engineering, National Technical University of Athens, Heron Polytechnic 9, 157 80 Zografou, Greece; pandimitia.ntua.gr (P.D.); theano_hiopeoulas@ntua.gr (T.H.); dk@ntua.gr (D.K.)

* Correspondence: fivos@ntua.gr

Abstract: A physical process is characterized as complex when it is difficult to analyze or explain in a simple way, and even more difficult to predict. The complexity within an art painting is expected to be high, possibly comparable to that of nature. Hence, we apply a 2D stochastic methodology to images of both portrait photography and artistic portraits, the latter belonging to different genres of art, with the aim to better understand their variability in quantitative terms. To quantify the dependence structure and variability, we estimate the Hurst parameter, which is a common dependence metric for hydrometeorological processes. We also seek connections between the identified stochastic patterns and the desideratum that each art movement aimed to express. Results show remarkable stochastic similarities between portrait paintings, linked to philosophical, cultural and theological characteristics of each period.

Keywords: stochastic analysis; portrait; art painting; art theory



Citation: Sargentis, G.-F.; Dimitriadis, P.; Hiopeoulas, T.; Koutsouliannis, D. A Stochastic View of Varying Styles in Art Paintings. *Heritage* 2021, 4, 333–340. <https://doi.org/10.3390/heritage4010021>

Academic Editor: Nicola Martin

Received: 14 January 2021

Accepted: 8 February 2021

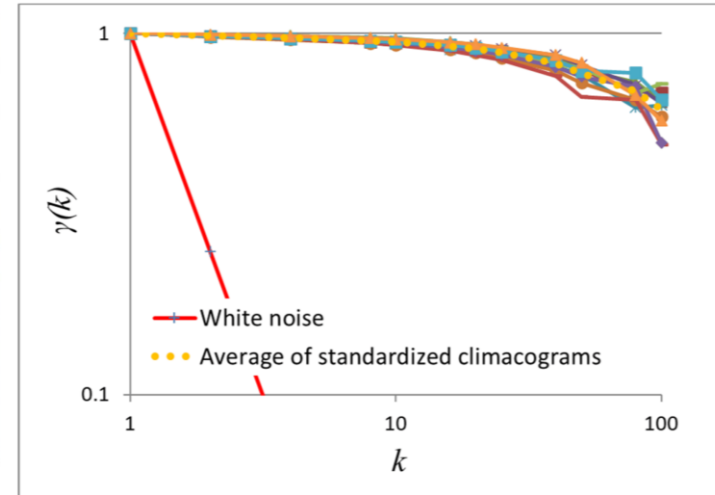
Published: 11 February 2021

Publisher's Note: MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Copyright: © 2021 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



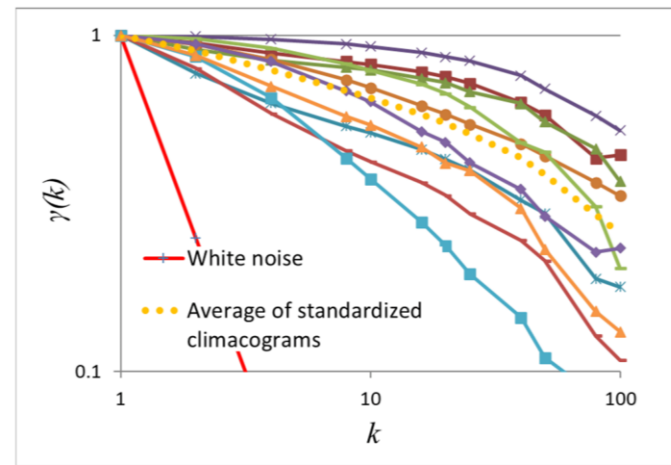
Από την τέχνη στο τοπίο



(b)

1. Sargentis, G.-F.; Dimitriadis, P.; Koutsoyiannis, D. Aesthetical Issues of Leonardo Da Vinci's and Pablo Picasso's Paintings with Stochastic Evaluation. *Heritage* 2020, 3, 283-305. <https://doi.org/10.3390/heritage3020017>
2. Sargentis, G.-F.; Dimitriadis, P.; Iliopoulou, T.; Koutsoyiannis, D. A Stochastic View of Varying Styles in Art Paintings. *Heritage* 2021, 4, 333-348. <https://doi.org/10.3390/heritage4010021>

Από την τέχνη στο τοπίο



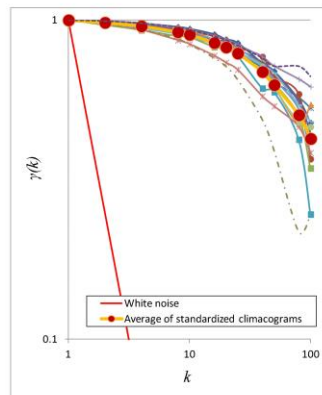
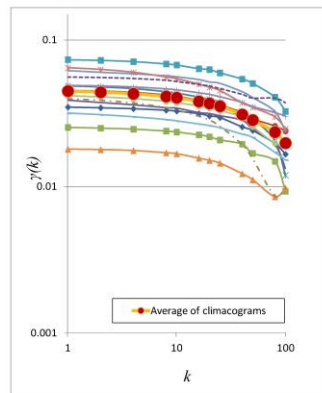
(b)

1. Sargentis, G.-F.; Dimitriadis, P.; Koutsoyiannis, D. Aesthetical Issues of Leonardo Da Vinci's and Pablo Picasso's Paintings with Stochastic Evaluation. *Heritage* 2020, 3, 283-305. <https://doi.org/10.3390/heritage3020017>
2. Sargentis, G.-F.; Dimitriadis, P.; Iliopoulou, T.; Koutsoyiannis, D. A Stochastic View of Varying Styles in Art Paintings. *Heritage* 2021, 4, 333-348. <https://doi.org/10.3390/heritage4010021>

Από την τέχνη στο τοπίο

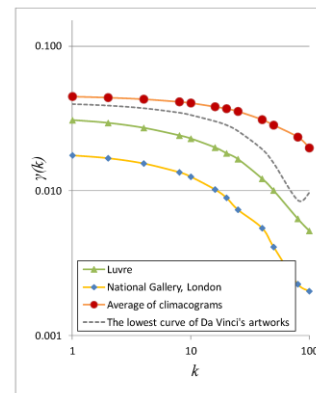


(a)

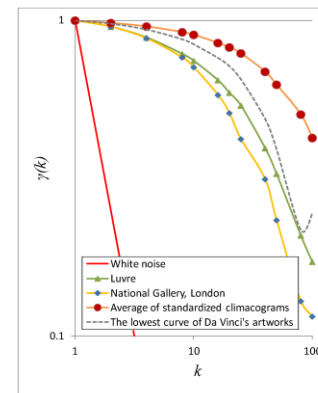


(b)

1. Sargentis, G.-F.; Dimitriadis, P.; Koutsoyiannis, D. Aesthetical Issues of Leonardo Da Vinci's and Pablo Picasso's Paintings with Stochastic Evaluation. *Heritage* 2020, 3, 283-305. <https://doi.org/10.3390/heritage3020017>
2. Sargentis, G.-F.; Dimitriadis, P.; Iliopoulou, T.; Koutsoyiannis, D. A Stochastic View of Varying Styles in Art Paintings. *Heritage* 2021, 4, 333-348. <https://doi.org/10.3390/heritage4010021>



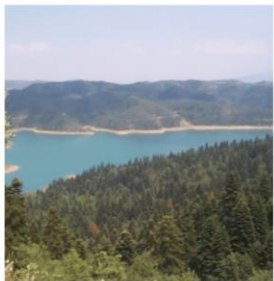
(a)



(b)

Από την τέχνη στο τοπίο

1. Sargentis, G.-F.; Dimitriadis, P.; Ioannidis, R.; Iliopoulou, T.; Koutsoyiannis, D. Stochastic Evaluation of Landscapes Transformed by Renewable Energy Installations and Civil Works. *Energies* 2019, 12, 2817. <https://doi.org/10.3390/en12142817>
2. Sargentis, G.-F.; Ioannidis, R.; Iliopoulou, T.; Dimitriadis, P.; Koutsoyiannis, D. Landscape Planning of Infrastructure through Focus Points' Clustering Analysis. Case Study: Plastiras Artificial Lake (Greece). *Infrastructures* 2021, 6, 12. <https://doi.org/10.3390/infrastructures6010012>

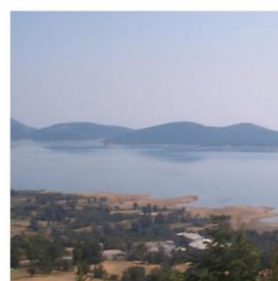


(a)

(b)

(c)

Νότια περιοχή της λίμνης Πλαστήρα



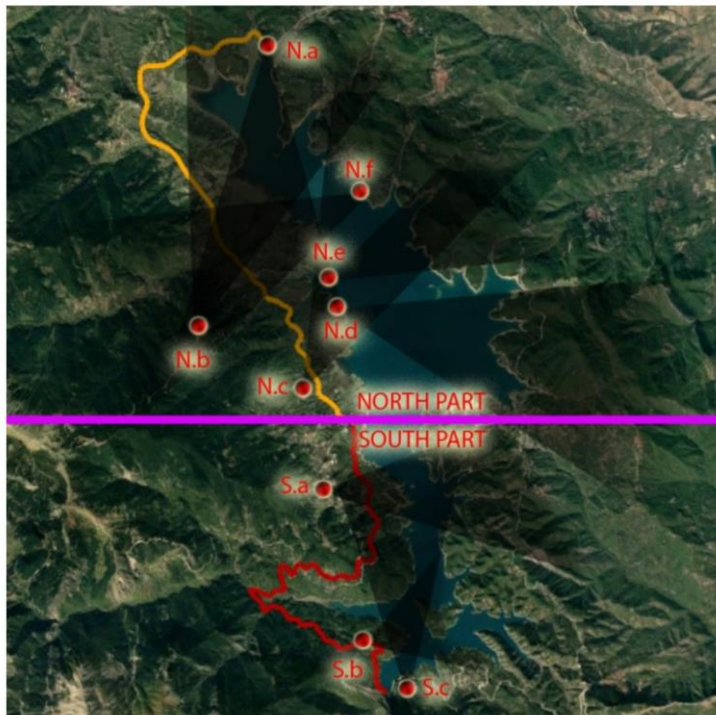
(a)

(b)

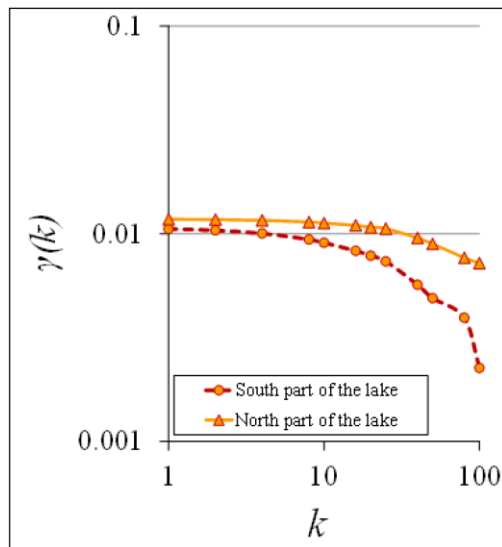
(c)

Βόρεια περιοχή της λίμνης Πλαστήρα

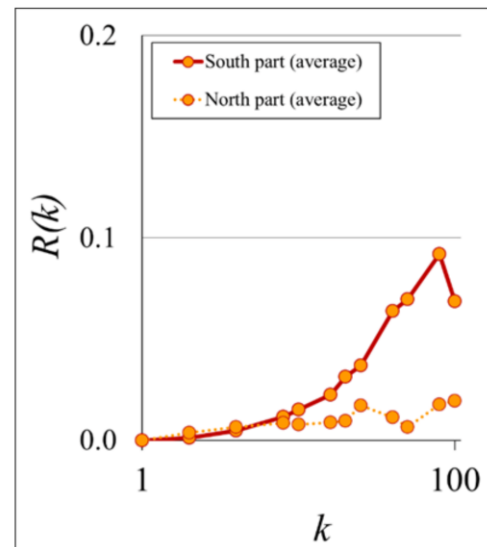
Από την τέχνη στο τοπίο



1. Sargentis, G.-F.; Dimitriadis, P.; Ioannidis, R.; Iliopoulou, T.; Koutsoyiannis, D. Stochastic Evaluation of Landscapes Transformed by Renewable Energy Installations and Civil Works. *Energies* 2019, 12, 2817. <https://doi.org/10.3390/en12142817>
2. Sargentis, G.-F.; Ioannidis, R.; Iliopoulou, T.; Dimitriadis, P.; Koutsoyiannis, D. Landscape Planning of Infrastructure through Focus Points' Clustering Analysis. Case Study: Plastiras Artificial Lake (Greece). *Infrastructures* 2021, 6, 12. <https://doi.org/10.3390/infrastructures6010012>



(a)

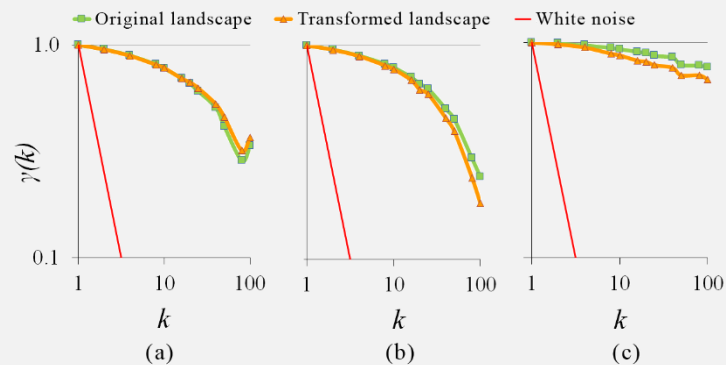


(b)

Τι μπορεί να πάει στραβά



Αλλοίωση του τοπίου



Sargentis, G.-F.; Ioannidis R.; Chiotinis M.; Dimitriadis P.; Koutsoyiannis D. [Aesthetical Issues with Stochastic Evaluation](#). In: Belhi A., Bouras A., Al-Ali A.K., Sadka A.H. (eds) Data Analytics for Cultural Heritage. Springer, Cham 2021. https://doi.org/10.1007/978-3-030-66777-1_8

Τι μπορεί να πάει στραβά



Τι μπορεί να πάει στραβά

Έργα που αντιμετώπιζαν αντιδράσεις το 2018

Τοποθεσία έργου	Αριθμός ανεμογεννητριών	Ισχύς (MW)
Πάρος, Νάξος, Τήνος και Άνδρος	95	218.5
Σαμοθράκη	39	110.7
Βέρμιο	174	465
Άγραφα	40	86
Σητεία	27	81
Κάρυστος	73	167.9
Μάνη	48	103.2
Μονεμβασιά	5	5.4



1240 MW

1. Romanos Ioannidis, Demetris Koutsoyiannis, A review of land use, visibility and public perception of renewable energy in the context of landscape impact, Applied Energy, Volume 276, 2020, 115367, ISSN 0306-2619, <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2020.115367>.
2. Romanos Ioannidis, G.-Fivos Sargentis & Demetris Koutsoyiannis (2022) Landscape design in infrastructure projects - is it an extravagance? A cost-benefit investigation of practices in dams, Landscape Research, 47:3, 370-387, DOI: 10.1080/01426397.2022.2039109
3. Ρ. Ιωαννίδης, Χωρικός και αρχιτεκτονικός σχεδιασμός για την ένταξη των έργων υποδομής στο τοπίο. Παραλειπούμενα της εκπαιδευτικής διαδικασίας, Ροβιές, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ), 2023 <https://www.itia.ntua.gr/el/docinfo/2321/>

Form follows function ?

Europe | Energie-wander

Angst mounts over Germany's green transition

Meeting its targets looks hard



IMAGE: GETTY IMAGES

Sep 21st 2023 | BERLIN

Share

WHEN ROBERT HABECK, co-leader of the Green party and the economy tsar in Germany's ruling coalition, floated a bill last spring that mandated replacing gas and oil boilers with cleaner heat pumps, he got more heat than he bargained for. Tabloids screamed his "heat hammer" would push millions into debt. Whipped-up fury against "Green fascism" boosted ratings for the hard-right Alternative for Germany (AfD) party. The minister spent much of the summer tweaking his bill. His patience paid off. In early September the Bundestag passed it by a cosy 397-275 votes.

FEATURED

Sweden abandons 100% renewable energy goal as EU reconsiders climate policies

By Shaun Polczer Jun 24, 2023



Courtesy investopedia.com

By Dave Naylor

They're baaaack!

More than 40 years after the country voted to phase out nuclear power, Sweden is now looking to build more nuclear reactors after its parliament formally abandoned its 100% renewable energy target to meet net-zero by 2045.

On Tuesday the country modified its net zero targets to 100% "fossil free" which its right-leaning government creates the conditions for the return of nuclear power to the country's energy mix.

SOVEREIGN NORTH
STRATEGIES INC.

Public trust is earned,
not bought.

Ensuring you
communicate effectively,
efficiently, and accurately
with the public is key to
building trust with your
audience.

When winning matters,
you need the public to
stay on your side.

📞 1-587-815-5176
🌐 www.sovereignnorth.ca
✉ info@sovereignnorth.ca

THE WALL STREET JOURNAL.

Subscribe

Sign In

INTRO OFFER

English Edition ▼ | Print Edition | Video | Audio | Latest Headlines | More ▼

World Business U.S. Politics Economy Tech **Finance** Opinion Arts & Culture Lifestyle Real Estate Personal Finance Health Science Style Sports

HEARD ON THE STREET

Clean Energy's Latest Problem Is Creaky Wind Turbines

Shares in Siemens Energy plunged by a third after it said turbine components are degrading faster than expected

By Carol Ryan [Follow](#)

June 23, 2023 10:36 am ET



Share



Resize



Listen (2 min)



Clean Energy's Latest Problem Is Creaky Wind Turbines

THE WALL STREET JOURNAL

Shares in Siemens Energy plunged by a third after it said turbine components are degrading faster than expected

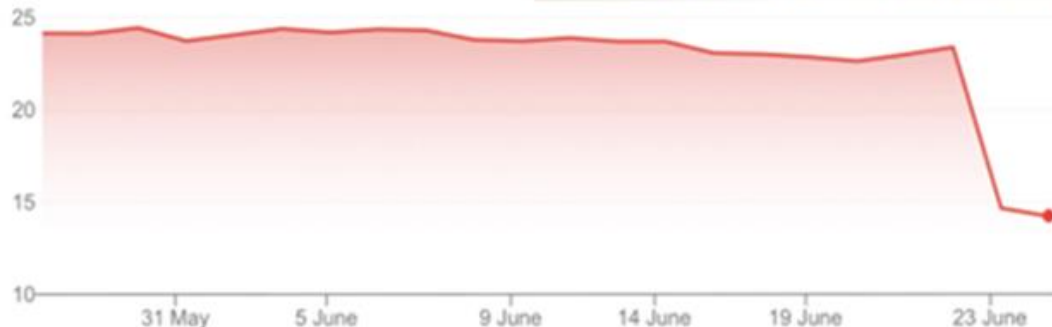
Market Summary > Siemens Energy AG

14.22 EUR

-9.95 (-41.16%) ↓ past month

26 June, 10:08 am GMT+2 • Disclaimer

1D 5D 1M 6M YTD 1Y



Energy | Fuel Oil | Wind

Siemens Energy shares slide 39% after company seeks guarantees from German govt

Reuters

October 26, 2023 6:45 AM CDT · Updated 10 min ago

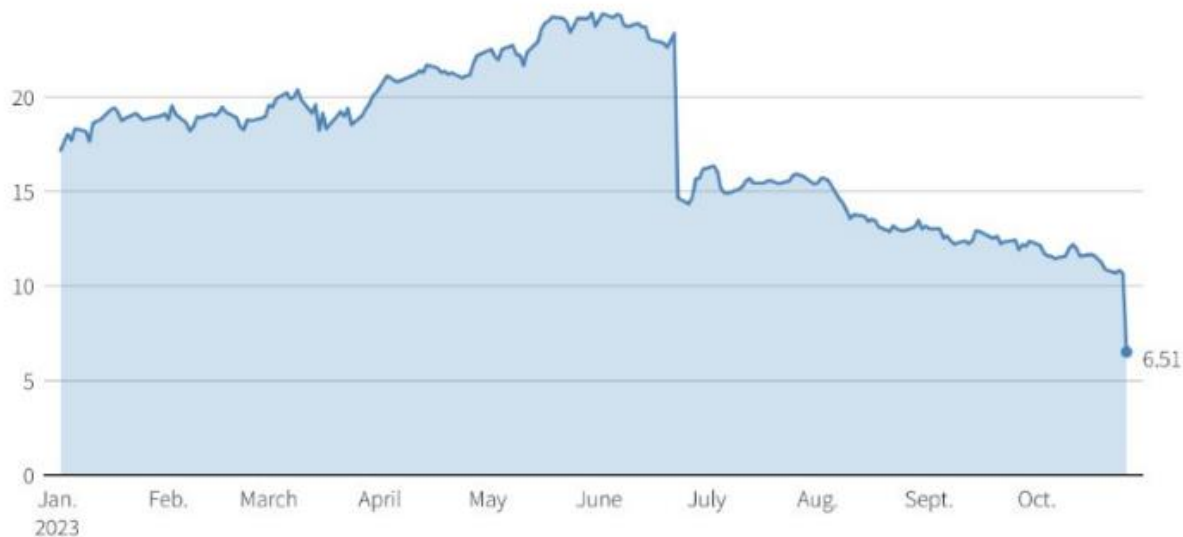


The logo of energy technology company Siemens Energy is displayed during the LNG 2023 energy trade show in Vancouver, British Columbia, Canada, July 12, 2023. REUTERS/Chris Helgren/File Photo [Acquire Licensing Rights](#)

Siemens Energy shares

Shares of the power engineering company plunged after it revealed it was in talks with the German government about state guarantees.

— Price in euros



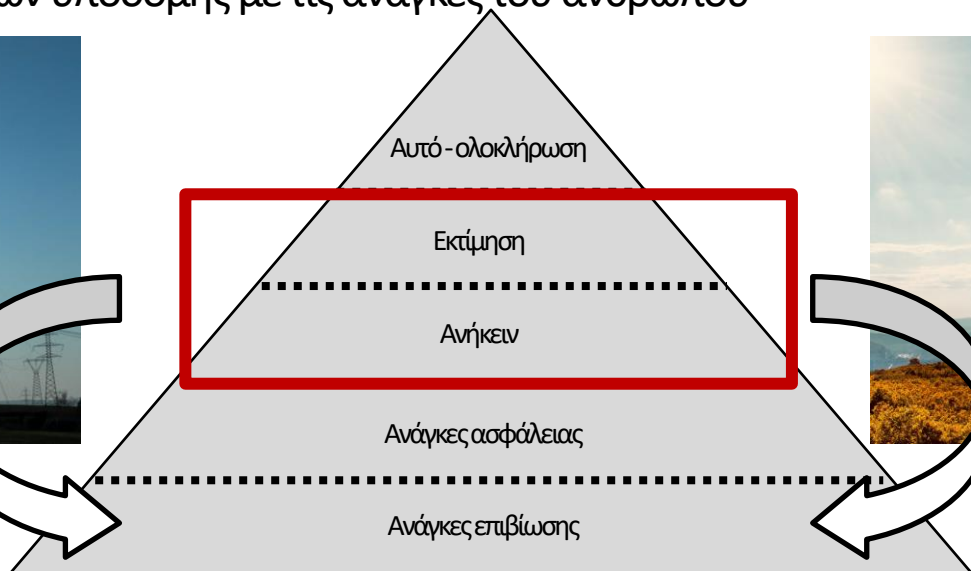
Source: LSEG | Reuters, Oct. 26, 2023 | By Tom Sims

Τι μπορεί να πάει στραβά

Συσχέτιση των έργων υποδομής με τις ανάγκες του ανθρώπου



Ερώτημα: Γιατί δεν μας απασχολεί η αισθητική τους?



Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. Psychological Review, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>

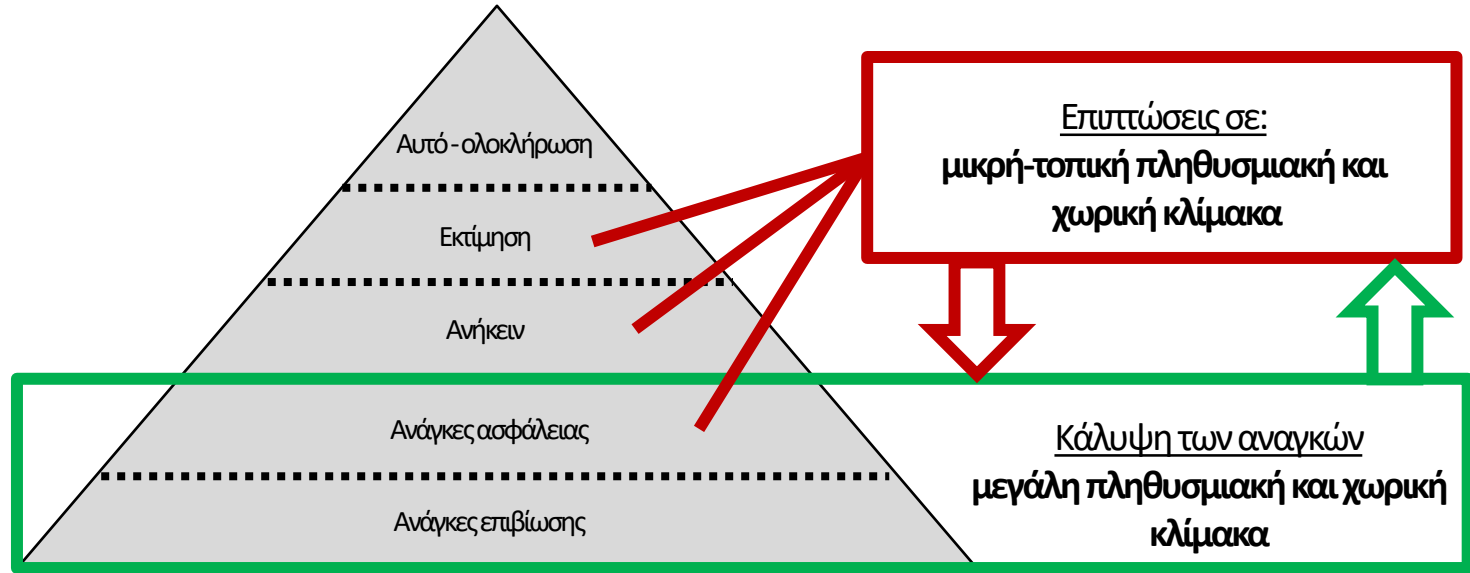


Ερώτημα: Εκτιμάται ότι είναι λιγότερο ενοχλητικές από τους πυλώνες.

Γιατί μας απασχολεί η αισθητική τους και δεν ασχολούμαστε με τους πυλώνες?

Τι μπορεί να πάει στραβά

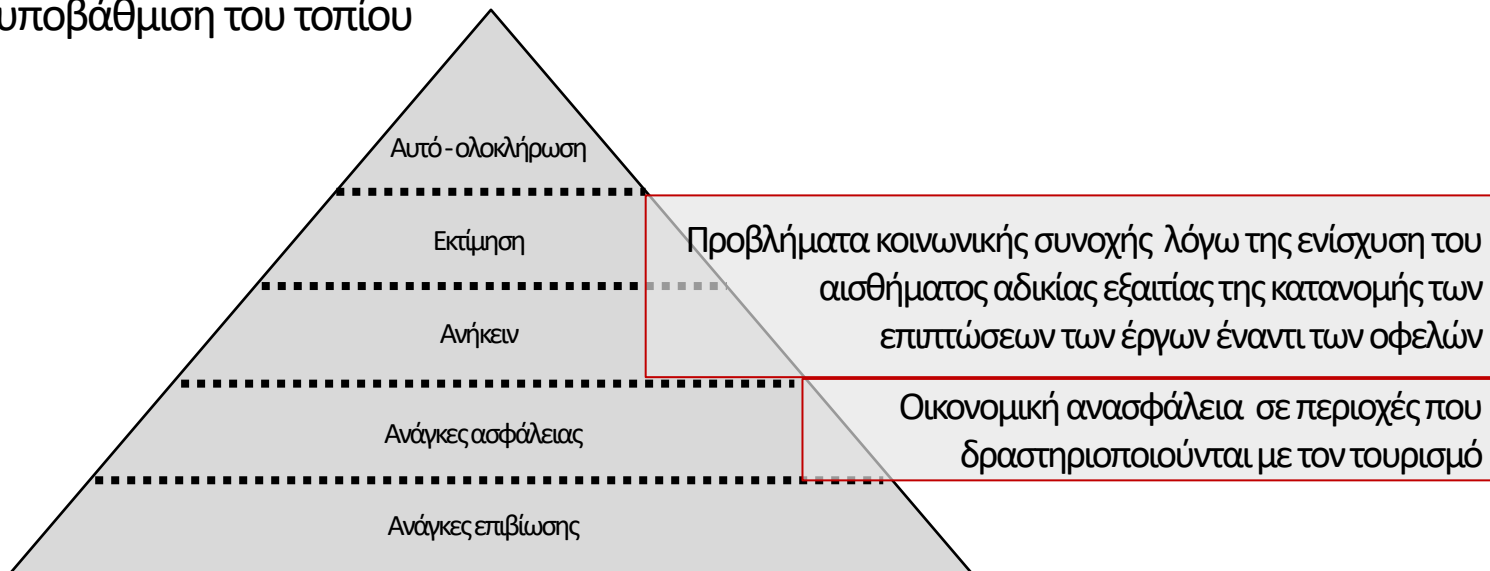
Συσχέτιση των έργων υποδομής με τις ανάγκες του ανθρώπου



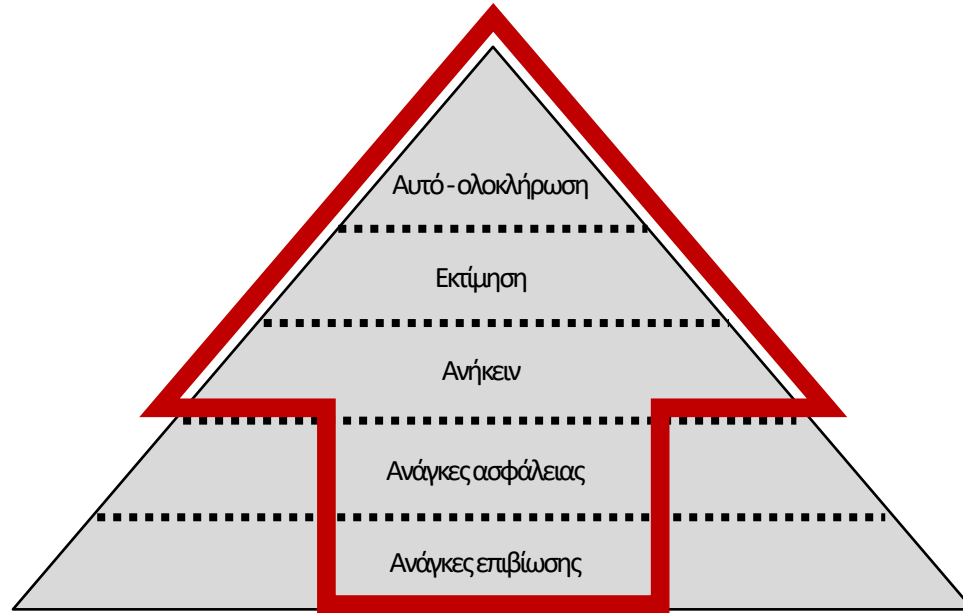
1. Ioannidis, R. Spatial planning and architectural design for the integration of civil infrastructure into landscapes: inferences from renewable energy works and dams. PhD thesis, National Technical University of Athens, Athens 2023
2. Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. Psychological Review, 50(4), 370–396.
<https://doi.org/10.1037/h0054346>

Τι μπορεί να πάει στραβά

Πιθανές αρνητικές επιπτώσεις στις τοπικές κοινωνίες από την υποβάθμιση του τοπίου



1. Ioannidis, R. Spatial planning and architectural design for the integration of civil infrastructure into landscapes: inferences from renewable energy works and dams. PhD thesis, National Technical University of Athens, Athens 2023
2. Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. Psychological Review, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>



Το αισθητικό στοιχείο
είναι αναγκαιότητα και όχι πολυτέλεια

Αναφορές (1)

- Μαμάσης Ν. Η τραγωδία του ενεργειακού μίγματος στην Ελλάδα. Από την ανάπτυξη στην εξάρτηση https://youtu.be/u8xXq8J6SEE?si=DNvm6FwDwC_v5vqo
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. Psychological Review, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Sargentis, G.F.; Lagaros, N.D.; Cascella, G.L.; Koutsoyiannis, D. Threats in Water–Energy–Food–Land Nexus by the 2022 Military and Economic Conflict. Land 2022, 11, 1569. <https://doi.org/10.3390/land11091569>
- The Economist. Expensive energy may have killed more Europeans than covid-19 last winter <https://www.economist.com/graphic-detail/2023/05/10/expensive-energy-may-have-killed-more-europeans-than-covid-19-last-winter>
- Moath Jarrah, Modeling and Simulation of Renewable Energy Sources in Smart Grid Using DEVS Formalism, Procedia Computer Science, Volume 83, 2016, Pages 642-647, ISSN 1877-0509, <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.04.144>
- Ioannidis, R. Spatial planning and architectural design for the integration of civil infrastructure into landscapes: inferences from renewable energy works and dams. PhD thesis, National Technical University of Athens, Athens 2023
- Sargentis, G.-F.; Dimitriadis, P.; Koutsoyiannis, D. Aesthetical Issues of Leonardo Da Vinci's and Pablo Picasso's Paintings with Stochastic Evaluation. Heritage 2020, 3, 283-305. <https://doi.org/10.3390/heritage3020017>
- Sargentis, G.-F.; Dimitriadis, P.; Iliopoulou, T.; Koutsoyiannis, D. A Stochastic View of Varying Styles in Art Paintings. Heritage 2021, 4, 333-348. <https://doi.org/10.3390/heritage4010021>
- Sargentis, G.-F.; Dimitriadis, P.; Ioannidis, R.; Iliopoulou, T.; Koutsoyiannis, D. Stochastic Evaluation of Landscapes Transformed by Renewable Energy Installations and Civil Works. Energies 2019, 12, 2817. <https://doi.org/10.3390/en12142817>
- Sargentis, G.-F.; Ioannidis, R.; Iliopoulou, T.; Dimitriadis, P.; Koutsoyiannis, D. Landscape Planning of Infrastructure through Focus Points' Clustering Analysis. Case Study: Plastiras Artificial Lake (Greece). Infrastructures 2021, 6, 12. <https://doi.org/10.3390/infrastructures6010012>
- Sargentis, G.-F.; Ioannidis R.; Chiotinis M.; Dimitriadis P.; Koutsoyiannis D. [Aesthetical Issues with Stochastic Evaluation](#). In: Belhi A., Bouras A., Al-Ali A.K., Sadka A.H. (eds) Data Analytics for Cultural Heritage. Springer, Cham 2021.

Αναφορές (2)

- Romanos Ioannidis, Demetris Koutsoyiannis, A review of land use, visibility and public perception of renewable energy in the context of landscape impact, Applied Energy, Volume 276, 2020, 115367, ISSN 0306-2619, <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2020.115367>.
- Romanos Ioannidis, G.-Fivos Sargentis & Demetris Koutsoyiannis (2022) Landscape design in infrastructure projects -is it an extravagance? A cost-benefit investigation of practices in dams, Landscape Research, 47:3, 370-387, DOI:10.1080/01426397.2022.2039109
- Π. Ιωαννίδης, Χωρικός και αρχιτεκτονικός σχεδιασμός για την ένταξη των έργων υποδομής στο τοπίο, Παραλειπόμενα της εκπαιδευτικής διαδικασίας, Ροβιές, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ), 2023 <https://www.itia.ntua.gr/el/docinfo/2321/>
- The Economist. Angst mounts over Germany's green transition <https://www.economist.com/europe/2023/09/21/angst-mounts-over-germanys-green-transition>
- Western Standard. Sweden abandons 100% renewable energy goal as EU reconsiders climate policies https://www.westernstandard.news/business/sweden-abandons-100-renewable-energy-goal-as-eu-reconsiders-climate-policies/article_c74a30be-11fd-11ee-a507-4b098c97c6f5.html
- WSJ Clean Energy's Latest Problem Is Creaky Wind Turbines <https://www.wsj.com/articles/clean-energys-latest-problem-is-creaky-wind-turbines-9c865aa0?mod=e2tw>
- Reuters. Siemens Energy shares slide 39% after company seeks state guarantees <https://www.reuters.com/business/energy/siemens-energy-seeking-billions-euros-state-guarantees-wiwo-2023-10-26/>