

διαγραμματική τεχνική vs διάγραμμα

Μετά τα κτήρια – high-tech, τους εικονικούς χώρους, και τα κτήρια- blobs της δεκαετίας του 90, όλα δείχνουν ότι επιστρέφουμε στην **υλικότητα** μέσα όμως από μία διαφορετική προσέγγιση.

Η ψηφιακή διάσταση της αρχιτεκτονικής υποστηρίζει παρά καθορίζει την μορφή καθώς αυτή αποτελεί μια μόνη εκδοχή ανάμεσα σε πολλαπλούς μορφογενετικούς μετασχηματισμούς. Επεμβαίνει στη δομή μια και παραμετροποιεί τα αντικείμενά της, δημιουργώντας «πραγματικούς» χώρους που αλληλεπιδρούν με τον χρήστη. Τέλος με τη δυνατότητά της για διασύνδεση και δημιουργία ad hoc καταστάσεων ωθεί στη διεπιστημονική συνεργασία. Υπολογιστές διασκορπισμένοι παντού και πουθενά δημιουργούν μικρομεταβολές, μεταφέρουν δεδομένα, επεξεργάζονται πληροφορία, θυμούνται για μελλοντική ανάγκη.

Στόχος η δημιουργία **κτιρίων-περιβαλλόντων** που λειτουργούν με πολλαπλούς τρόπους και ταυτόχρονα **διαντιδρούν** με τις μεταβαλλόμενες συμπεριφορές και επιθυμίες των ανθρώπων. Η ευφυΐα τους είναι ροϊκή και ελεύθερη για αυτό και δεν αποτελούν ένα ιδανικό σύστημα αλλά **«μια ρευστή διάδραση ανάμεσα στον άνθρωπο και στο περιβάλλον»**.

Το κέντρο βάρους μετατοπίζεται έτσι από την αντίληψη της αρχιτεκτονικής ως μορφής ή (και) λειτουργικής οργάνωσης που ανταποκρίνεται σε ένα δεδομένο αρχιτεκτονικό πρόγραμμα, στην αντίληψη της αρχιτεκτονικής ως κατάτμηση σε στοιχεία, ορίζοντας τις ιδιότητες των στοιχείων και τις σχέσεις ιδιοτήτων διαφορετικών στοιχείων. Η αντίληψη αυτή ανταποκρίνεται σε αιτήματα σχεδιασμού μεταβαλλόμενων περιβαλλόντων για την στέγαση διαρκώς μεταβαλλόμενων χρήσεων. Ταυτόχρονα θεωρεί την αρχιτεκτονική ως πεδίο δυνάμεων και το αρχιτεκτονικό έργο ως καταλύτη της συναίνεσης αυτών των δυνάμεων που βρίσκονται σε δυνητικά μεταβαλλόμενη ισορροπία.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο προτείνεται η **διερεύνηση** αλλά και η **διεύρυνση** του εννοιολογικού προσδιορισμού του **διαγράμματος** με στόχο να αποτελέσει την τεχνική μέσα από την οποία η αρχιτεκτονική πρακτική θα μπορέσει να διαχειριστεί την ενδεχόμενη αλλαγή παραδείγματος ή τουλάχιστον των νοητικών εργαλείων της.

Διάγραμμα: Αντικείμενο >>> Κατασκευή >>> Διαδικασία

2003 Picon >>>>Πλοκή

Η πρόσφατη γοητεία του διαγράμματος, γράφει ο Antoine Picon [\[1\]](#), γοητεία ριζωμένη στην παρατήρηση των επιστημονικών πρακτικών και στην προσπάθεια μίμησης κάποιων χαρακτηριστικών της επιστήμης, είναι πολύ πιθανό να αντιμάχεται αυτή την κατάσταση αβεβαιότητας και αμφιβολίας, με το διάγραμμα να δρα σαν πιθανό αντίδοτο.

Πέρα από τις φιλοσοφικές του καταβολές , ένα από τα μεγαλύτερα ενδιαφέροντα της διαγραμματικής προσέγγισης είναι να αναδημιουργήσει μια **εσωτερική αναγκαιότητα στην σχεδιαστική διαδικασία**. Το διάγραμμα εμφανίζεται είτε σαν μια αφηρημένη μηχανή είτε σαν ένα πρόγραμμα, των οποίων η ανάπτυξη είναι συνώνυμη με μια νέα αυστηρότητα.

[\[1\]](#) Antoine Picon, Architecture, Science, Technology, And The Virtual Realm, p.303-304, Architecture and the Sciences: Exchanging Metaphors, Antoine Picon , Alessandra Pont, Princeton Architectural Press

αρχιτεκτονική μορφή> **γεγονός**

σχεδιασμός> **σενάριο**

η παραγωγή της μορφής μέσα από προσεχτικά επιλεγμένες παραμέτρους του διαγράμματος μοιάζει με τον σχεδιασμό της **πλοκής** ενός έργου.

1999 Eisenman >>>>dummy text / δοκίμιο

Για τον Eisenman [\[1\]](#) το διάγραμμα αποτελεί ένα **γενεσιουργό επινόημα**, που μεσολαβεί ανάμεσα στο χειροπιαστό, το πραγματικό κτήριο, και σε αυτό που μπορεί να ονομαστεί **εσωτερικότητα της αρχιτεκτονικής**. Το διάγραμμα δεν είναι μια εξήγηση, κάτι που έρχεται αργότερα, αλλά δρα επίσης σαν ένα ενδιάμεσο στη διαδικασία γέννησης του πραγματικού χώρου και χρόνου.

Γι αυτό και δεν είναι υποχρεωτική η ένα-προς-ένα ανταπόκριση ανάμεσα στο διάγραμμα και την προκύπτουσα μορφή.

Σε αυτό που ο Eisenman ονομάζει εσωτερικότητα της αρχιτεκτονικής πρέπει να υπάρχει μία **πιθανή αυτόνομη κατάσταση** η οποία δεν έχει ακόμα κοινωνικοποιηθεί ή ιστορικοποιηθεί.

Τα διαγράμματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να ανοίξουν αυτό το αυτόνομο πεδίο ή αλλιώς μοναδικότητα. Ο Eisenman πιστεύει σε μια εσωτερικότητα της αρχιτεκτονικής, και όταν αυτή δε υπάρχει, όταν δηλαδή δεν υπάρχει σχέση μεταξύ εσωτερικότητας και διαγράμματος, δεν υπάρχει τότε καμία μοναδικότητα η οποία να προσδιορίζει την αρχιτεκτονική.

[\[1\]](#) Peter Eisenman, *Diagram: an original scene of writing, Diagram Diaries*, Universe Architecture Series, 1999

1999 UN studio >>>>μυθιστόρημα

Η ουσία της διαγραμματικής τεχνικής είναι, σύμφωνα με το Un Studio [1] ότι εισάγει σε ένα έργο *ανέκφραστες ιδιότητες*, ασύνδετες από ιδανικά ή ιδεολογίες, τυχαίες, ενστικτώδεις, υποκειμενικές, **μη εξαρτημένες από λογικές ιδιότητες όπως φυσικές, δομικές, χωρικές ή και τεχνικές**.

Γιατί να χρησιμοποιήσουμε διαγράμματα; Το πρόβλημα με την αρχιτεκτονική που βασίζεται σε ένα αναπαραστατικό σύστημα ιδεών είναι πως δεν μπορεί να ξεφύγει από τις υπάρχουσες τυπολογίες. Η παραστατική τεχνική συνεπάγεται ότι συγκλίνουμε στην πραγματικότητα από μία συγκεκριμένη θέση και με αυτόν τον τρόπο σταθεροποιούμε τη σχέση ανάμεσα στην ιδέα και την φόρμα, ανάμεσα στο περιέχον και το περιεχόμενο. Το διάγραμμα **καθυστερεί** αυτή τη σταθεροποίηση, ή καλύτερα κάθε τελικό ορισμό και συμπέρασμα.

Γίνεται εισαγωγή ιδεών εξωτερικών της αρχιτεκτονικής παρά υπέρθεση αυτών.

Οι Un studio χρησιμοποιούν ιδεογράμματα, γραμμικά διαγράμματα, διαγράμματα εικόνων και τελικά **λειτουργικά** διαγράμματα, τα οποία και βρίσκουν σε τεχνικά εγχειρίδια, αναπαραγωγές ζωγραφικών πινάκων, τυχαίες φωτογραφίες που μαζεύουν. Αυτά τα διαγράμματα λειτουργούν ως **υποδομή**: μπορούν πάντα να διαβαστούν σαν χάρτες κίνησης, άσχετα από την καταγωγή τους.

Το διάγραμμα λειτουργεί σαν μαύρη τρύπα: σαν το σημείο ανατροπής μέσα σε ένα **μυθιστόρημα**.

[1] Un Studio, *Techniques, Move*, p.19-25, Goose Press, Netherlands, 1999

1999 Rajchman >>>συστήματα πεδίων προβληματικής

ο John Rajchman [1], το 1999, διαπιστώνει πως ο **πειραματισμός**, η **διαγραμματική προσέγγιση**, η **δοκιμή** απαιτούν πιο **ελεύθερα συστήματα, πιο ελεύθερες δομές**. Συστήματα δηλαδή που δεν είναι αξιωματικά, που δεν αναζητούν να αποδείξουν την αλήθεια ή να επαληθεύσουν υποθέσεις, αλλά αντίθετα μέσα από την κινητοποίηση **αλληλοσυγκρουόμενων δυνάμεων και επιθυμιών** καταφέρνουν να αναδεικνύουν αντιφατικές πραγματικότητες. Συστήματα που μπορούν να ιδωθούν τόσο σα μια δομή όσο και σαν κάτι που αντιστέκεται στη δομή.

Συστήματα πεδίων προβληματικής.

[1] John Rajchman, *D3, Anytime*, ed. Cynthia Davidson, The MIT Press, 1999, p.197

2003 Τομή 01: *Metapolis Dictionary of Advanced Architecture*

Το ***Metapolis Dictionary*** από την ομάδα ***Actar*** έρχεται να καλύψει το κενό που παρουσιάζεται στο πεδίο των ορισμών και να κατασκευάσει έτσι το λεξικό της τρέχουσας αρχιτεκτονικής θεωρίας και πρακτικής, δίνοντάς μας την δυνατότητα να παρακολουθήσουμε τις ραγδαίες εξελίξεις. Σε ένα τέτοιο λεξικό δεν θα έλειπε βέβαια η έννοια του διαγράμματος.

Στο λήμμα αυτό βρίσκονται δύο πολύ ενδιαφέρουσες εκδοχές του που οδηγούν τη σκέψη για το διάγραμμα πιο πέρα, από το διάγραμμα ως (φιλοσοφικό?) ***αντικείμενο*** στο διάγραμμα ως ***κατασκευή*** συνδέοντάς το με την διαδικασία σχεδιασμού, με το συμβάν και την οργάνωση των δραστηριοτήτων.

Stan Allen >>>>σχέσεις μεταξύ δραστηριότητας και μορφής

Για τον **Stan Allen** [\[1\]](#) πολλαπλές λειτουργίες και δράσεις στη διάρκεια του χρόνου είναι συνεπαγόμενα σε ένα διάγραμμα. Οι σχηματισμοί που αναπτύσσει είναι *εφήμερα συμπλέγματα* πραγμάτων στο χώρο, υποκείμενα σε συνεχή αλλαγή. Για αυτό ένα διάγραμμα δεν είναι ένα πράγμα καθεαυτό, αλλά η **περιγραφή δυναμικών σχέσεων ανάμεσα σε στοιχεία**. Όχι μόνο ένα αφηρημένο μοντέλο του τρόπου με τον οποίο τα πράγματα συμπεριφέρονται στον κόσμο, αλλά ένας χάρτης δυνατών κόσμων.

Το διάγραμμα είναι μία γραφική συναρμογή που ορίζει **σχέσεις μεταξύ δραστηριότητας και μορφής**, οργανώνοντας τη δομή και την διανομή των λειτουργιών. Και σαν τέτοια τα διαγράμματα είναι το καλύτερο μέσο που διαθέτει ο αρχιτέκτονας για να δεσμεύσει την πολυπλοκότητα της πραγματικότητας.

Απλουστευμένα και πολύ γραφικά, τα διαγράμματα υποστηρίζουν πολλαπλές ερμηνείες. Τα διαγράμματα δεν είναι σχήματα, τύποι, τυπικά παραδείγματα, ή άλλα κανονιστικά επινοήματα, αλλά απλά **place – holders, οδηγίες για δράση** ή ελεύθερες περιγραφές δυνατών τυπικών σχηματισμών. Δουλεύουν σαν **αφηρημένες μηχανές** και δεν παράγουν πανομοιότυπα.

[\[1\]](#) Metapolis Dictionary of Advanced Architecture: City, Technology and Society in the Information Age, Actar, 2003

Manuel Gausa >>>>συμπιεσμένη πληροφορία

Ο **Manuel Gausa** δεν φαίνεται να διαφωνεί με τον Stan Allen, εισάγει όμως μία ακόμη έννοια, αυτή της συμπιεσμένης πληροφορίας.

Εξακολουθεί να αναφέρεται στην έννοια του διαγράμματος ως **χάρτη - ή χαρτογράφηση – των κινήσεων**, και σύμφωνα με αυτό ορίζει το διάγραμμα ως μία γραφική αναπαράσταση μιας δυναμικής διαδικασίας συντιθέμενης μέσω συμπίεσης, αφαίρεσης και προσομοίωσης.

Σαν μέσο, το διάγραμμα παίζει διπλό ρόλο. Είναι ένας τρόπος σχολιασμού - σημείωσης (της ανάλυσης, της αναγνώρισης, της αντίληψης) αλλά επίσης και μία **μηχανή δράσης** (δημιουργική, συνθετική και παραγωγική).

Διάγνωση και απόκριση. *Χάρτης και πορεία.*

Αυτή η εξέχουσα συνθήκη υπαινίσσεται την λειτουργική - αποτελεσματική φύση του διαγράμματος ως μία **αφηρημένη μηχανή**— διαδοχικά ικανό να **διοχετεύει διαδικασίες και δράσεις**.

Είναι δυνάμει αφηρημένο όντας νοηματικά και οντολογικά διαφορετικό από την υλική πραγματικότητα. Ωστόσο, την ίδια στιγμή, όντας λειτουργικό, είναι εν δυνάμει μία μηχανή, γιατί αναγνωρίζουμε σε αυτό **δυνατές συναντήσεις, συνδέσεις, εσωτερικές και εξωτερικές οργανώσεις, και διατάξεις**. Το διάγραμμα έτσι γίνεται το θεμελιώδες **ψηφίο της δράσης**. Μία σύνθεση εξελικτικών δυνάμεων, ανυσμάτων και – πιθανών – γεγονότων.

Όπως λέει ο Stanford Kwinter – «η επιλεγμένη πληροφορία επιτρέπει τη μεταφορά ενεργειών και συμβάντων προς άλλες διαστάσεις και κλίμακες.»

Το διάγραμμα με λίγα λόγια εξηγεί τη «λογική της δράσης»

[1] Metapolis Dictionary of Advanced Architecture: City, Technology and Society in the Information Age, Actar, 2003

1996/2003 Bernard Tschumi >>>>μύθος/σενάρια/ υλικότητα

"διαπρογραμματισμός" "Crossprogramming," "transprogramming," "disprogramming"

Η υπέρθεση, σύμφωνα με τον **Bernard Tschumi** [1], απογύμνωσε τις έννοιες και έγινε ένα σπουδαίο εργαλείο, αλλά δεν μπόρεσε να διαχειριστεί το μοναδικό πράγμα που διαφοροποιεί το έργο των αρχιτεκτόνων από αυτό των φιλοσόφων: την **υλικότητα** (*materiality*).

Όπως ακριβώς υπάρχει η λογική των λέξεων ή των σχεδίων, υπάρχει η λογική των υλικών, και δεν είναι το ίδιο.

Για τον Tschumi υπάρχουν δύο κατηγορίες αρχιτεκτόνων: Η *πρώτη* αντιλαμβάνεται τον **μύθο** και την **αφήγηση** σαν μέρος του βασιλείου των *μεταφορών*, μιας **ομιλούσας αρχιτεκτονικής, της μορφής**.

Η *δεύτερη* αντιλαμβάνεται τον **μύθο** και τα **σενάρια** σαν το ανάλογο του **προγράμματος** και της **λειτουργίας**. Πορεία που φαίνεται να την ακολουθεί και ο ίδιος.

«Αντί να χειριζόμαστε επιδέξια τις τυπικές ιδιότητες της αρχιτεκτονικής, πρέπει να δούμε τι συμβαίνει πραγματικά μέσα στα κτήρια και στις πόλεις: τη λειτουργία, το πρόγραμμα, τη σωστή **ιστορική** διάσταση της αρχιτεκτονικής.»

[1] Bernard Tschumi, excerpt from Architecture and Disjunction, The MIT Press, 1996

1999 Alain Guiheux >>>>υλικότητα/μηχανισμός

Ο Alain Guiheux, αρχιτέκτονας, πολεοδόμος, του οποίου θα χρησιμοποιήσουμε τα λόγια του, σχετίζεται άμεσα με τον Tschumi καθώς έχει γράψει στο βιβλίο για το κτίριο Le Fresnoy.

Ο **Alain Guiheux** στο άρθρο του «Towards the invisibility of the buildings» [\[1\]](#) γράφει: «Η δουλειά του αρχιτέκτονα θα είναι η **έρευνα πάνω στα υλικά, η παραγωγή βιομηχανικών μεθόδων και ο πειραματισμός**. Η αρχιτεκτονική σήμερα, συνεχίζει, λειτουργεί σαν ένας **μηχανισμός**. Πρόκειται μάλλον για τη δημιουργία πραγμάτων πέρα από τον εαυτό της και όχι για την πραγματικότητα της ύπαρξής της.» Ο όρος **μηχανισμός** περιγράφει μια **ενεργό αρχιτεκτονική**, σε αντίθεση με την «αναπαραστατική», η οποία προσπάθησε να αναπαραστήσει το πολεοδομικό χάος, τα μοριοκλασματικά (fractals) μαθηματικά, την αποδόμηση, την κυβερνητική, τη βιολογία, την κατανάλωση και την αποδόμηση- υλοποίηση του κόσμου. Ο όρος μηχανισμός σημαίνει επίσης σχεδιασμός, ως *χωρική οργάνωση*, και όχι μόνο σχεδιασμός μιας οικονομικής, στρατιωτικής και διαφημιστικής στρατηγικής.

Πολλές φορές συνενώνει την έννοια του έργου (project), λέξη που ορίζει τόσο τη δουλειά του μηχανικού όσο και του αρχιτέκτονα. Ο μηχανισμός σαν σχεδιασμός είναι ο τρόπος **διευθέτησης των πραγμάτων**, συσχετισμού του ενός με το άλλο, χωρίς όμως αυτή η διευθέτηση να περιορίζει τον εαυτό της. Το να θέτεις σημαίνει να κάνεις, να φτιάχνεις. Ο Alain Guiheux υποστηρίζει πως «ο χωρικός μηχανισμός είναι αξιοπρόσεκτα απών από την αρχιτεκτονική σκέψη τα τελευταία 25 χρόνια, έστω και αν πρόκειται για την πεμπτούσια της αρχιτεκτονικής.» Και συνεχίζει λέγοντας πως «ένα σημαντικό μέρος της δουλειάς του αρχιτέκτονα είναι όμως ακόμη να επεξεργάζεται τις *συνθήκες* της χωρικής οργάνωσης ώστε να μπορεί να δεχτεί τις **προβλεπόμενες ή μελλοντικές χρήσεις**.»

[1] Alain Guiheux, *Towards the invisibility of buildings*, Techniques & Architecture, octombe-novembre 1999, p.20

Προς μία ενεργό αρχιτεκτονική?

2004 - 2005 Τομή 02: *Digital Tectonics & Smart materials and technologies*

2005 Michelle Addington & Daniel Schodek

Έως τώρα αντιλαμβανόμασταν το κτίριο σαν το όριο ανάμεσα σε ένα εσωτερικό και σε ένα εξωτερικό περιβάλλον, σύμφωνα με τους **Addington και Schodek** [1]. Αυτό μας οδήγησε στο σχεδιασμό πολύπλοκων συστημάτων υψηλής τεχνολογίας κυρίως για τις όψεις, τα δάπεδα και τις οροφές που διαχειρίζονται – περιφρουρούν με σταθερότητα κάθε είδους διαφορά – μεταβολή των συνθηκών ανάμεσα στο έξω και το μέσα, εξασφαλίζοντας ένα ενιαίο και ισότροπο εσωτερικό περιβάλλον.

Για τους φυσικούς όμως το όριο δεν είναι πράγμα αλλά **δράση**. Τα περιβάλλοντα θεωρούνται ως ενεργειακά πεδία και τα όρια ανάμεσά τους **ως ενεργές ζώνες μεσολάβησης, ως τόποι των αλλαγών και όχι απεικόνισης**.

Έτσι «η εικόνα του κτιριακού ορίου ως την οριοθέτηση ανάμεσα σε δύο διαφορετικά περιβάλλοντα – ένα ομοιογενές εσωτερικό και ένα περιρρέον εξωτερικό – μπορεί ενδεχομένως να αντικατασταθεί από την ιδέα των **πολλαπλών ενεργειακών περιβαλλόντων ροικά αλληλεπιδρώντας με το κινούμενο σώμα**»

Αντί να προσπαθούμε να συλλάβουμε το τελικό αποτέλεσμα, πρέπει να φανταζόμαστε τις μετασχηματιζόμενες δράσεις και αλληλεπιδράσεις.

Σε αυτό το χρονικό διάστημα που αναφερόμαστε αρχίζει να απασχολεί συστηματικά ο επαναπροσδιορισμός της αρχιτεκτονικής ως επάγγελμα και ως υλικότητα των κτιρίων. Η ψηφιακή πραγματικότητα και οι προοπτικές εφαρμογής των πιο προωθημένων τεχνολογιών κατασκευής που αυτή συνεπάγεται [υπόσχεται], οδηγεί στον παραμετρικό σχεδιασμό, στην έρευνα για τα έξυπνα υλικά και τα ευφυή περιβάλλοντα, καθώς και στον σχεδιασμό διάδρασης. **Είναι σαφές πως δεν μπορούμε πια να δούμε ή να σχεδιάσουμε κτίρια σαν τα γνωστά αντικείμενα εγκαταστημένα σε ένα τόπο.**

Το ερώτημα του πως αναπαριστάς την κατάσταση που ένα σύστημα μπορεί να υιοθετήσει σε βάθος χρόνου, ή την τελική κατάσταση προς την οποία ελκύεται γίνεται τώρα ιδιαίτερος κρίσιμο.

[1] Michelle Addington & Daniel Schodek, Smart materials and technologies, Architectural Press, 2005, σελ.7

2004 De Landa >>>>υλικότητα / αναδυόμενη μορφή/ διαδικασία

Τα υλικά, σήμερα, δεν περιορίζονται στις δύο διαστάσεις, δεν αποτελούν μόνο επιφάνειες που καλύπτουν το κτήριο. Είναι 3-διαστάσεων, καταλαμβάνουν χώρο. Είναι 4-διαστάσεων, εξελίσσονται στο χρόνο. Είναι ακόμα και 5-διαστάσεων καθώς μεταφέρουν ή μεταδίδουν πληροφορία.

«Ήδη εδώ και δεκαετίες», διαπιστώνει ο De Landa [1], «έχουν αρχίσει να κοιτάνε τα υλικά ως δυναμικά συστήματα και όχι με στατικούς όρους». Και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα μια διαφορετική αντίληψη για τη σχέση υλικού και μορφής καθώς αυτή δεν επιβάλλεται απ' έξω αλλά **αναδύεται** μέσα από ένα **ενεργό** υλικό. «Οποιοδήποτε υλικό, ανεξάρτητα από το πόσο απλή είναι η συμπεριφορά του, έχει ενδογενείς τάσεις και ικανότητες»

Μέσα από σημεία κρίσης, περνώντας από μία κατάσταση σε μία άλλη αυτό το οποιοδήποτε υλικό γίνεται **ενεργό**. Αναδύονται δηλαδή ιδιότητες που ανταποκρίνονται κάθε φορά σε μία πολύπλοκη δυναμική συμπεριφορά των συστατικών του.

Η εξουδετέρωση ενός γενικού και εμπεδωμένου χώρου και η θεώρηση όλων των χώρων με καθαρά **τοπικούς όρους** είναι κρίσιμη.

Το βασικό ερευνητικό αντικείμενο του De Landa είναι η **«μορφογένεση»**: η παραγωγή **σταθερών** κατασκευών που πηγάζουν από **ροές της ύλης**. Μια τέτοια παραγωγή δεν είναι το αποτέλεσμα μιας μορφής που επιβάλλεται πάνω σε μια χαοτική ύλη, αλλά συμβαίνει όταν ένα (βιολογικό ή κοινωνικό) σύστημα φτάνει σε ένα όριο το οποίο πυροδοτεί **εμμενείς διαδικασίες υλικής αυτο-οργάνωσης**. [2]

Έχοντας πια τη δυνατότητα να σχεδιάζουμε αρχίζοντας από το πολύ μικρό, από μια μόνη κίνηση και να δημιουργούμε τοπικά και διασυνδεδεμένα γεγονότα, το πρόβλημα της εμπειρίας, του τι αισθάνονται οι χρήστες και πώς θα μπορούσαν να διαντιδρούν με το περιβάλλον τους, επιστρέφει στο προσκήνιο της αρχιτεκτονικής.

Το κτίριο δεν αποτελεί πια ένα αυτόνομο αντικείμενο αλλά έναν τόπο στον οποίο συνυπάρχουν και αλληλεπιδρούν πολλαπλά συστήματα, όχι απαραίτητα όλα αρχιτεκτονικά

[1] Manuel De Landa, Material Complexity, Digital Tectonics, ed. Neil Leach, David Turnbull, Chris Williams, wiley-academy, 2004

[2] Manuel De Landa, Space: Extensive and Intensive, Actual and Virtual, p. 80-88
Ian Buchanan, Greg Lambert, eds, Deleuze and Space, Edinburgh University Press, 2005

2004 “Study on Digital Territory: concept definition and implications”

Η έρευνα “**Study on Digital Territory: concept definition and implications**” [\[1\]](#), εξέτασε ακριβώς αυτό το θέμα: τις γέφυρες μεταξύ φυσικού και ψηφιακού συστήματος.

«Οι γέφυρες μεταξύ φυσικού και ψηφιακού είναι **διακριτά συστατικά στοιχεία της ψηφιακής περιοχής**, που διαθέτουν μια σχετική αυτονομία στον σχεδιασμό και στην εσωτερική δομή τους. Αισθητήρες, ενεργοποιητές και RFIDs είναι παραδείγματα στοιχείων που γεφυρώνουν το φυσικό με το ψηφιακό.

Όταν κατασκευάζουμε μια γέφυρα μεταξύ του φυσικού και του ψηφιακού, **γεφυρώνουμε δραστηριότητες που συμβαίνουν σε απομακρυσμένες περιοχές στον ίδιο χρόνο**.

Η κατασκευή μιας γέφυρας είναι μια **διαδικασία**. Δείχνει πρόθεση, αναμενόμενη λειτουργικότητα, επηρεάζει τις δραστηριότητες στις δύο όχθες και προφανώς, στο μέλλον, είναι ανοικτή στην αλλαγή της δομής της σύμφωνα με νέες ανάγκες.

Η κατασκευή μιας γέφυρας είναι σχεδιαστική απόφαση. Πρέπει να αποφασίσει κανείς ποια μέρη συνδέει και με ποιόν τρόπο. Ποιους αφήνει να περάσουν. Δημιουργεί τις συνθήκες που επιτρέπουν ή απαγορεύουν την επικοινωνία και την ανταλλαγή πληροφορίας.

[\[1\]](#) Study on Digital Territory: concept definition and implications, Research Academic Computer Technology Institute / DAISy group (daisy.cti.gr) κατ’ εντολή του European Commission research Institute for Prospective Technological Studies (IPTS).2004, 2004

2004 “Study on Digital Territory: concept definition and implications”

Ο σχεδιασμός γεφυρών μεταξύ φυσικού και ψηφιακού περιλαμβάνει την απάντηση στις έξις ερωτήσεις:

- Που βρίσκονται οι γέφυρες (διάγραμμα εντοπισμού – location diagram)
- Τι είδους πληροφορία λαμβάνουν από το περιβάλλον και επεξεργάζονται (διάγραμμα περιεχομένου – content diagram)
- Ποια λειτουργικότητα τις συνδέει (διάγραμμα δικτύου – network diagram)
- Ποια συλλογικότητα, ως «ιδιοκτήτης» - ενεργό υποκείμενο, είναι αυτό που η δραστηριότητά του παράγει τις απαντήσεις στις προηγούμενες τρεις ερωτήσεις.» [\[1\]](#)

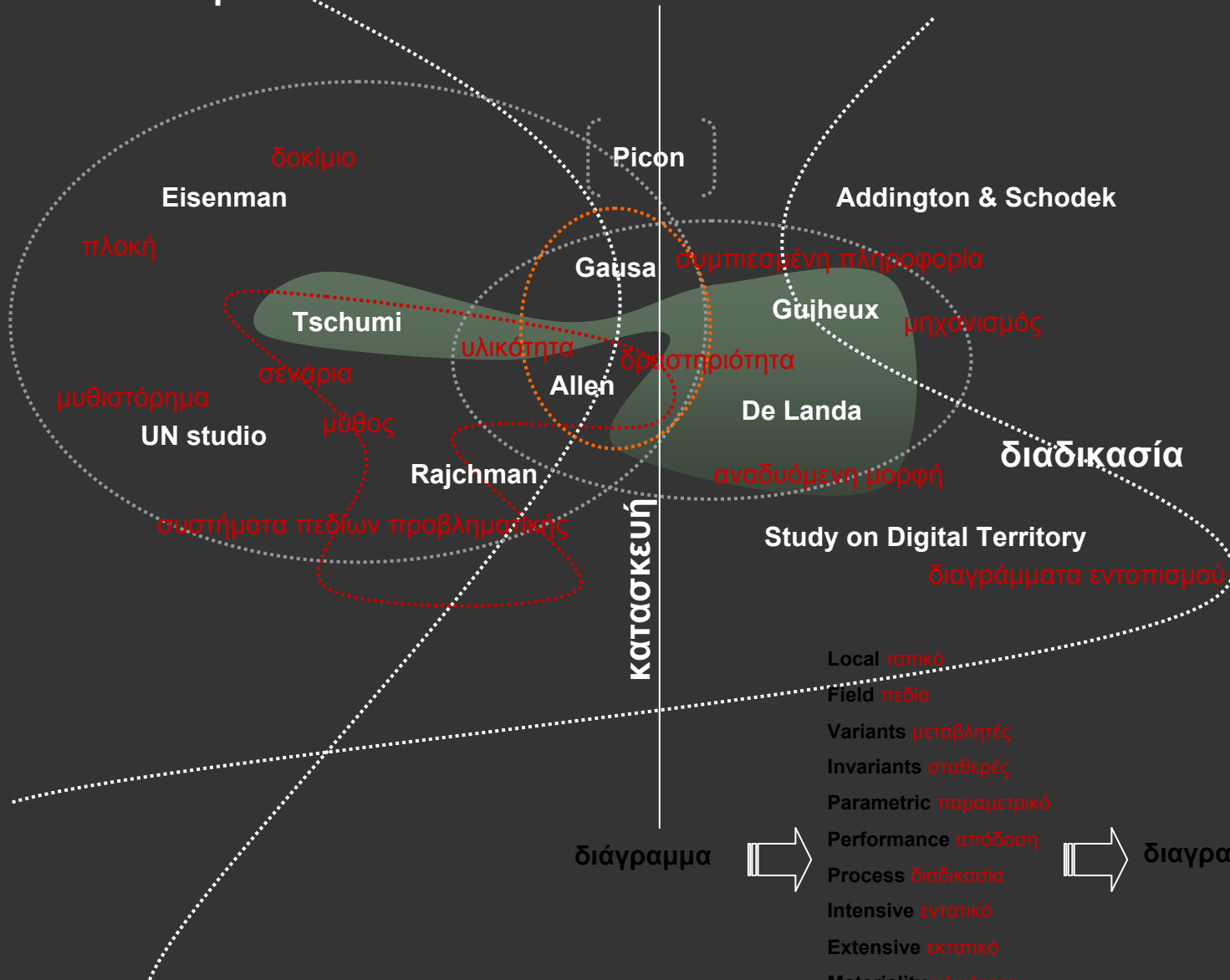
Γιατί να χρησιμοποιήσουμε τέτοια διαγράμματα;

Γιατί οι ψηφιακά μεσολαβημένες δραστηριότητες συμβαίνουν **«κάπου»**. Πρέπει να έχουμε μια αναπαράσταση της κατανομής στον χώρο

Δραστηριότητα + ο χώρος της + οι διευθετήσεις στον χώρο τεχνημάτων ψηφιακής τεχνολογίας που την υποστηρίζουν.

[\[1\]](#) Δημήτρης Παπαλεξόπουλος, *Διάδραση και σχεδιασμός διάδρασης*, σημειώσεις για το μάθημα ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΙΧΜΗΣ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ: ΑΠΟ ΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΣΤΗΝ ΚΑΘΟΛΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ (ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ), Ιούλιος 2008, <http://www.ntua.gr/archtech/post-2008/sma.htm>

ΑΝΤΙΚΕΪΜΕΝΟ



Picon

Eisenman

δοκίμιο

πλοκή

Addington & Schodek

Gausa

συμπιεσμένη πληροφορία

Tschumi

Gujheux

μηχανισμός

υλικότητα

δραστικότητα

Allen

μυθιστόρημα

σενάρια

μύθος

UN studio

De Landa

διαδικασία

Rajchman

αναδυόμενη μορφή

συστήματα πεδίων προβληματικής

Study on Digital Territory

διαγράμματα εντοπισμού

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Local τοπικό

Field πεδία

Variants μεταβλητές

Invariants σταθερές

Parametric παραμετρικό

Performance απόδοση

Process διαδικασία

Intensive εντατικό

Extensive εκτατικό

Materiality υλικότητα

Interaction διάδραση

διάγραμμα



διαγραμματικό

2004 Phylogenesis foa's ark: foreign office architects

by [Bernard Cache](#) (Author), [Manuel De Landa](#) (Author), [Sandra Knapp](#) (Author), [Sanford Kwinter](#) (Author), [Detlef Mertins](#) (Author), [Mark Wigley](#) (Author), [Farshid Moussavi](#) (Contributor), [Alejandro Zaera-Polo](#) (Contributor), [FOA](#) (Contributor)

Actar 2004

2005 ARCHITECTURE IN THE DIGITAL AGE: DESIGN AND MANUFACTURING by [Branko Kolarevic](#) (Editor)

Taylor & Francis; 2005

2006 Peter Eisenman, Feints

by [Peter Eisenman](#) (Contributor), [Anthony Vidler](#) (Contributor), [Jeffrey Kipnis](#) (Contributor), [Silvio Cassara](#) (Editor)
Skira

2006 UN Studio: Design Models - Architecture, Urbanism, Infrastructure

by [Ben Van Berkel](#) (Author), [Caroline Bos](#) (Author)

Rizzoli 2006

2006 Mvrdv: Km3: Excursions on Capacity

Actar; 2006

2007 Performative Architecture

by [BRANKO KOLAREVIC](#)

Taylor & Francis; 2007)

2008 Models: 306090 11 (306090)

by [Jonathan D. Solomon](#) (Editor), [Emily Abruzzo](#) (Editor), [Eric Ellingsen](#) (Editor)

Princeton Architectural Press; 2008