

Τυπογραφία και Τυπογραφικός σχεδιασμός

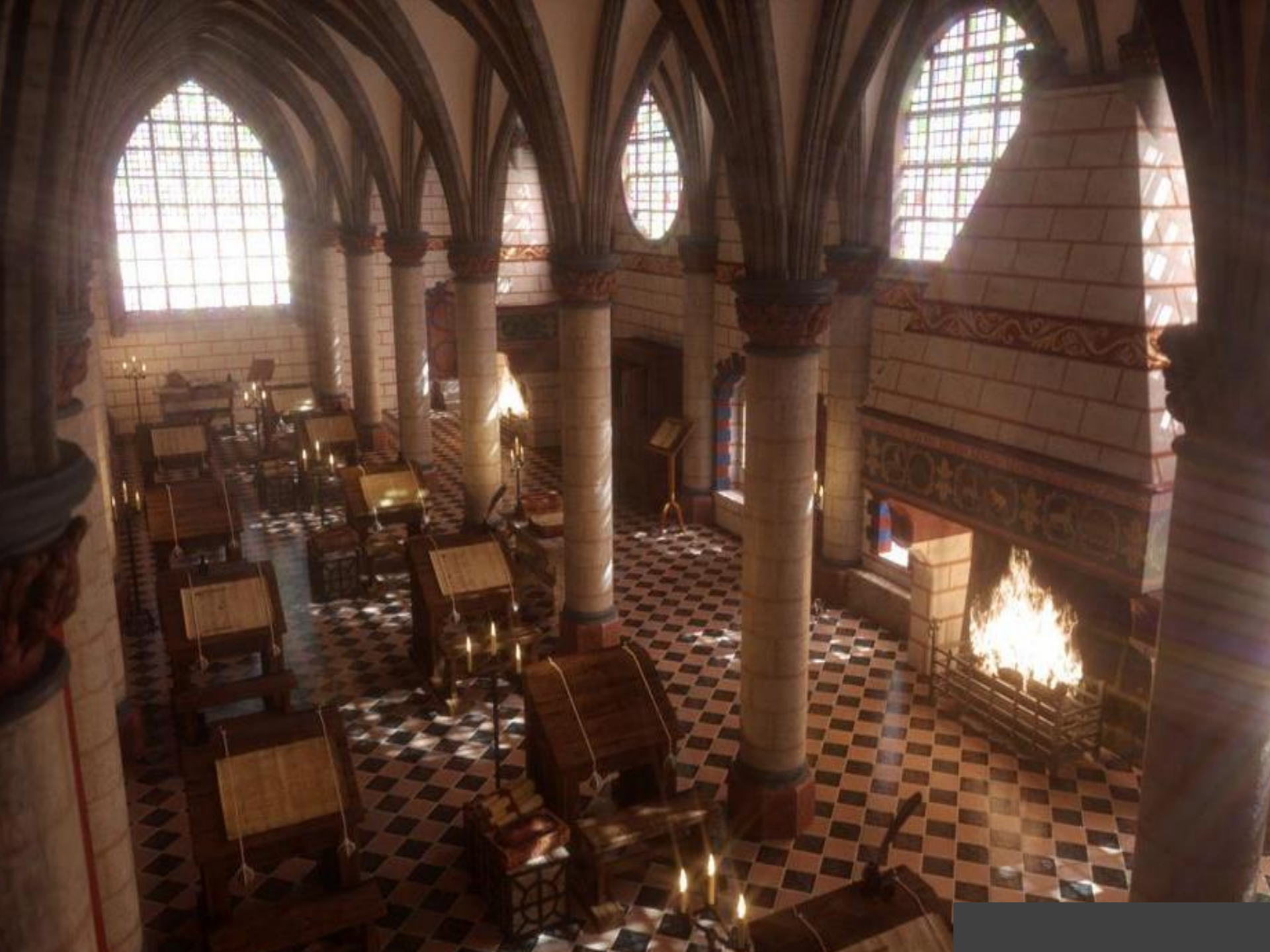
Δρ. Χρυσούλα Γάτσου
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

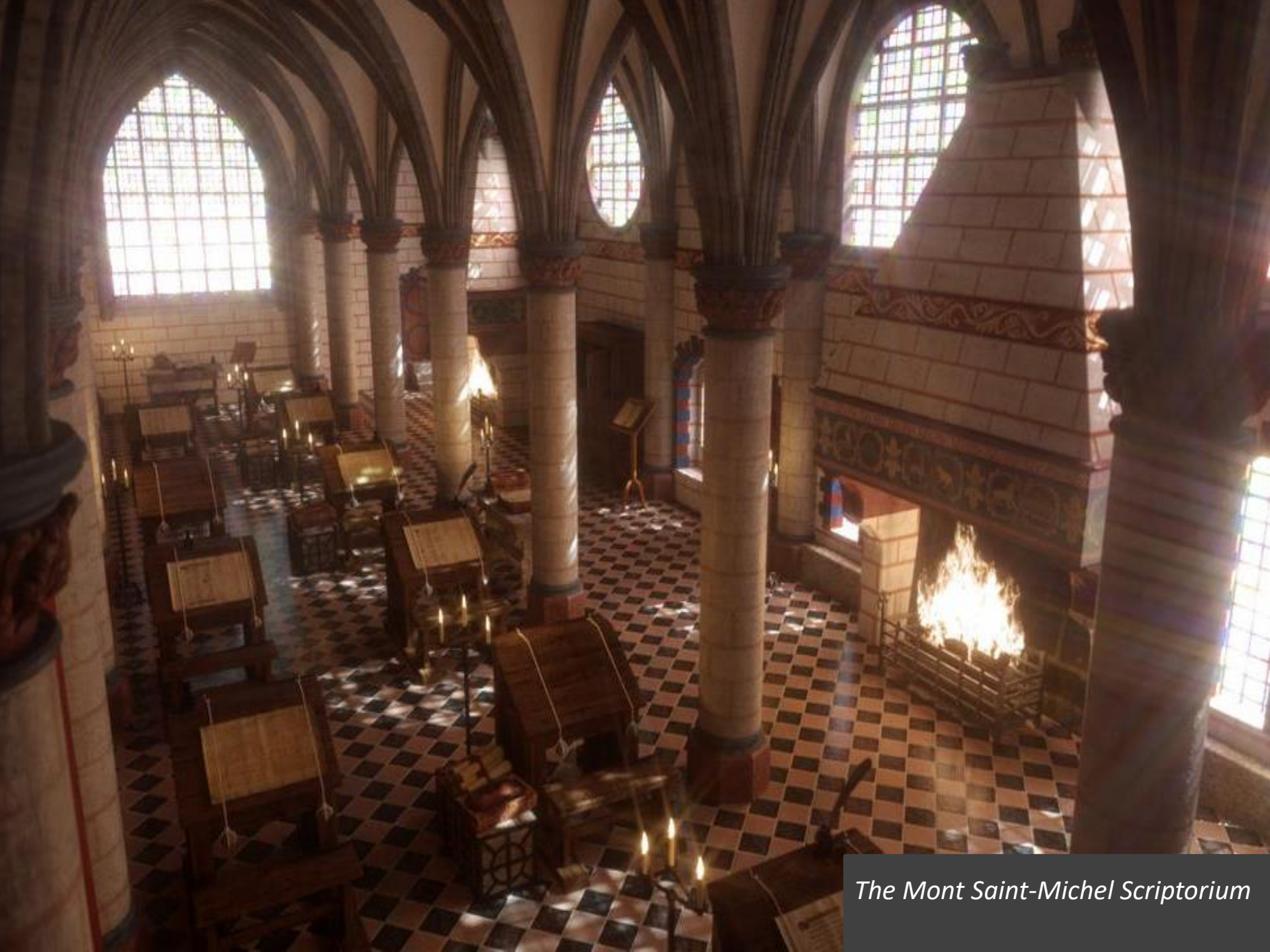
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Τυπογραφία και Τυπογραφικός σχεδιασμός

Ενότητες Μαθήματος

- 1 Η εξέλιξη της Τυπογραφίας
- 2 The Gutenberg Printing Press
- 3 Η ανατομία της Τυπογραφίας
- 4 Ευαναγνωσιμότητα και Αναγνωσιμότητα
- 5 Τυπογραφικό πλέγμα - Typographic Grids
- 6 Τυπογραφία στην οθόνη
- 7 Τυπογραφικός σχεδιασμός
- 8 Σχήμα και Format εντύπου





The Mont Saint-Michel Scriptorium

Τυπογραφία



Scriptorium

- Το **Scriptorium**, κυριολεκτικά **“τόπος -συγγραφής”**, συνήθως αναφέρεται σε μια αίθουσα στα μεσαιωνικά ευρωπαϊκά μοναστήρια που αφιερώνεται στη γραφή, αντιγραφή και εικονογράφηση χειρόγραφων από μοναστικούς γραμματείς που ονομάζονταν **“κωδικογράφοι”**.

ΚΩΔΙΚΕΣ

- Χωρίς να υπάρχει ακόμη η δυνατότητα της μηχανικής αναπαραγωγής το περιεχόμενο κάθε “Βιβλίου” αντιγράφονταν από τα χέρια ειδικευμένων γραφέων, διαδικασία χρονοβόρα, επίπονη, και αρκετές φορές επισφαλής για τα ίδια τα έργα, αφού τυχόν λάθη η αυτόβουλες διορθώσεις άλλαζαν το περιεχόμενό τους.
- Η νέα αυτή μορφή του βιβλίου ονομάστηκε “κώδικας”.



Αυτή είναι μια σελίδα από το "Canterbury Tales" του Geoffrey Chaucer. Ένα χειρόγραφο του 1400.

Τυπογραφία

- Αν κάποιος σας ρωτήσει σήμερα
“ποια πιστεύετε ότι είναι η μεγαλύτερη
ανακάλυψη του ανθρώπου;”
- Ποιες νομίζετε ότι θα είναι οι πιο δημοφιλείς
απαντήσεις;
- Κατά 99% η πλειοψηφία θα δώσει “**ψηφο
εμπιστοσύνης**” στην ανακάλυψη του διαδικτύου,
καθώς σήμερα το διαδίκτυο αποτελεί προέκταση
του εαυτού μας.

Τυπογραφία

- Ωστόσο, μια από τις μεγαλύτερες ανακαλύψεις ήταν η τυπογραφία - και ιδιαίτερα η εφαρμογή της μηχανικής εκτύπωσης με κινητά στοιχεία του Ιωάννη Γουτεμβέργιου.
- Οι ειδικοί συμφωνούν ότι αυτή η ανακάλυψη είναι η πιο σημαντική εφεύρεση της δεύτερης χιλιετίας και το γεγονός που εγκαινίασε τη νεότερη Εποχή της ανθρώπινης ιστορίας.

Τυπογραφία

- Η τυπογραφία μεταμόρφωσε τη ζωή στην Ευρώπη, εφόσον η γνώση δεν αποτελούσε πλέον **αποκλειστικότητα των προνομιούχων**.
- Ειδήσεις και πληροφορίες άρχισαν **να φτάνουν στο μέσο άνθρωπο**, ο οποίος ενημερωνόταν περισσότερο για τα όσα συνέβαιναν γύρω του.

Τυπογραφία

- Η Μεταρρύθμιση που έλαβε χώρα το 16ο αιώνα δεν θα είχε καν αρχίσει χωρίς τη **μηχανική εκτύπωση**.
- Με την μηχανική εκτύπωση , δεν χρειάζεται πλέον να εκτυπώνεται χωριστά κάθε σελίδα.
- Έτσι ένας μεγάλος αριθμός κειμένων περιορισμένης δημοτικότητας θα μπορούσε πλέον να εκτυπωθεί.

Τυπογραφία

- Η τυπογραφία έχει περιγραφεί ως η ένωση της **τέχνης και της επιστήμης**.
- Η τέχνη της τυπογραφίας είναι ορατή, αλλά η επιστήμη της βρίσκεται κάτω από την επιφάνεια.

Τυπογραφία

- Η τυπογραφία σαν μέθοδος εκτύπωσης είναι η παλαιότερη εκτυπωτική μέθοδος και **πρόδρομος της σημερινής βιομηχανίας των Γραφικών Τεχνών**.
- Η τυπογραφική μέθοδος εκτύπωσης έχει τις ρίζες της στην αρχαία Κίνα όπου κινέζοι τεχνίτες **δημιούργησαν τις πρώτες εκτυπώσεις σε ύφασμα και σε χαρτί**, από ανάγλυφες ξύλινες πλάκες και κινητά πήλινα τυπογραφικά στοιχεία.

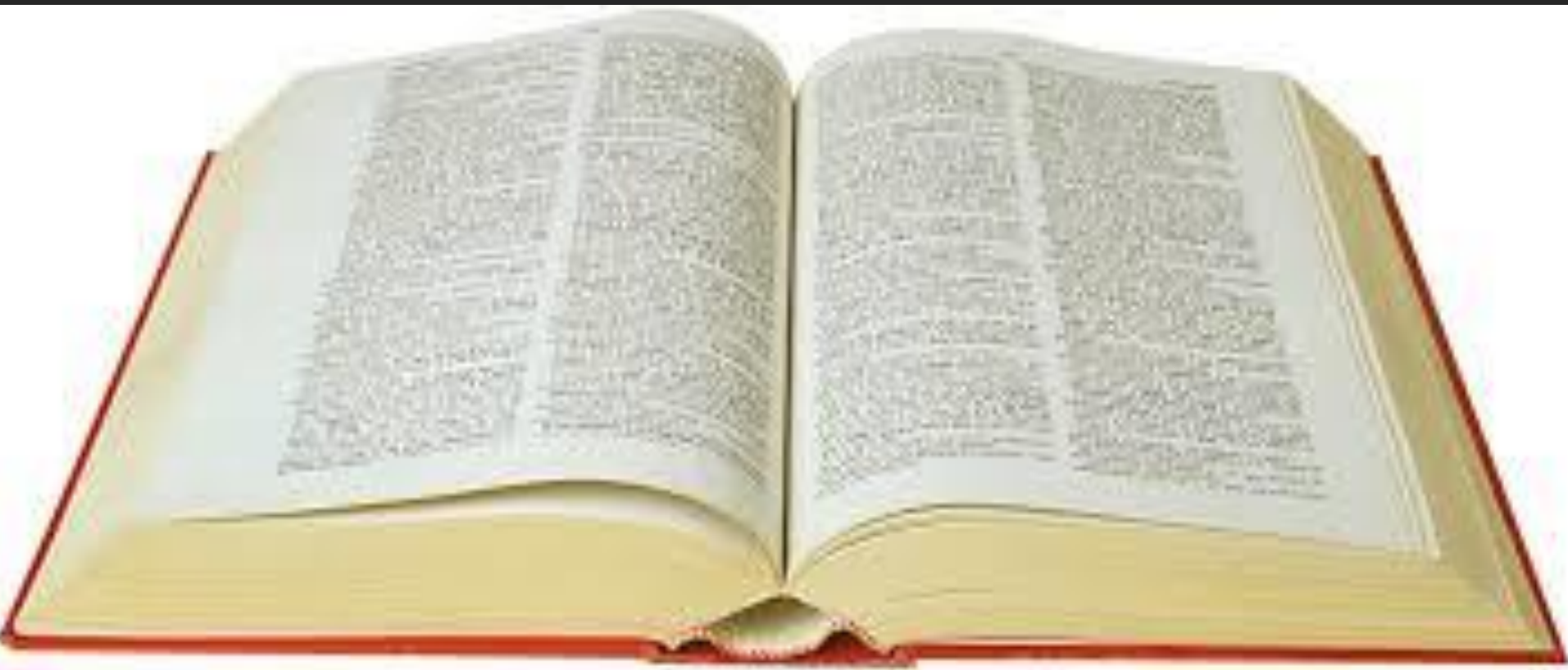
Τυπογραφία

- Η τυπογραφία είναι παντού



Τυπογραφία

- Στα βιβλία που διαβάζουμε



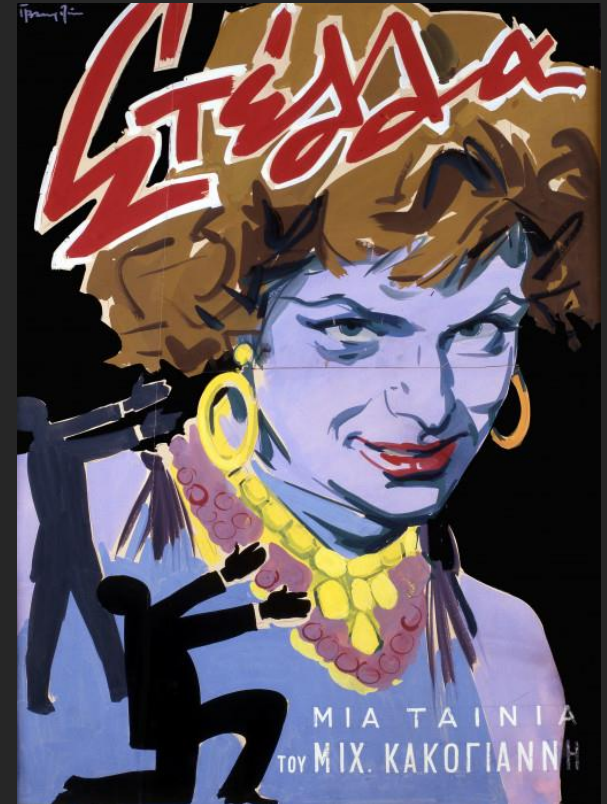
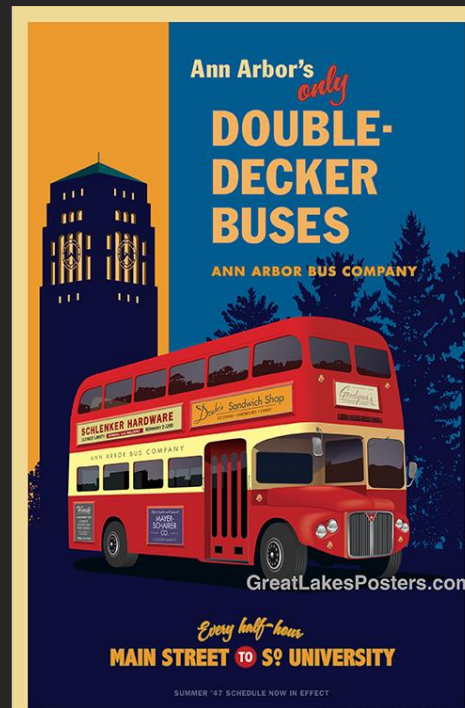
Τυπογραφία

- Στα εξώφυλλα περιοδικών



Τυπογραφία

- Στις αφίσες



Τυπογραφία

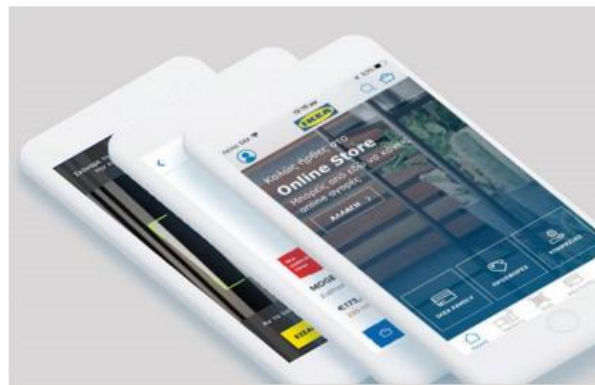
- Στις ιστοσελίδες που επισκεπτόμαστε



Νέα Προϊόντα

Εμπνευστείτε από τα νέα προϊόντα, διαλέξτε εκείνα που ταιριάζουν στις ανάγκες σας και ανανεώστε τον χώρο σας.

[Αιτίες πωλίσ](#)



IKEA Greece app

Ανανεωμένο και για **online αγορές**



9:00-10:30 Πρωινό	11:00-13:00 Πίτσα	17:00-20:00 (Σάββατο 17:00-19:00) Σνίτσελ
1€	2€	3€

Προσφορά Εστιατορίου

Ισχύει από 03/02 για όλες τις μέρες του Φεβρουαρίου (Δευτέρα-Σάββατο) στο Εστιατόριο IKEA.

[Μάθετε περισσότερα](#)

Τυπογραφία

- Στις πινακίδες κυκλοφορίας ...



Τυπογραφία

- Στην καθημερινή ζωή ...



Τυπογραφία

- Για να ορίσουμε τον όρο τυπογραφία πρέπει να εξετάσουμε δύο βασικές πτυχές:
- Την τυπογραφία ως **τέχνη** και την τυπογραφία ως **τεχνική**.
- Η τυπογραφία ως τεχνική σημαίνει τη χρήση προκατασκευασμένων γραμμάτων που ονομάζονται κινητά τυπογραφικά στοιχεία.

Τι είναι η τυπογραφία;

- Η τέχνη και η τεχνική της διευθέτησης **των τυπογραφικών στοιχείων** για να κάνει τη γραπτή γλώσσα ευανάγνωστη και ελκυστική.

Τι περιλαμβάνει;

- Περιλαμβάνει:
- την επιλογή γραμματοσειρών,
- το μέγεθος των στιγμών,
- το μήκος γραμμής,
- την απόσταση μεταξύ των γραμμών (*leading*),
- την απόσταση μεταξύ των γραμμάτων (*tracking*) και
- την προσαρμογή του χώρου μέσα στα ζεύγη χαρακτήρων (*kerning*).

Τυπογραφία

- Η τέχνη της τυπογραφικής σύνθεσης έχει βαθιές ρίζες στην αισθητική του δυτικού πολιτισμού και διαμορφώθηκε σε σημαντικό εργαλείο της πολιτιστικής ανάπτυξης που ξεκίνησε από την Αναγέννηση και φτάνει έως τον σύγχρονο κόσμο.
- Οι τυπογράφοι και οι στοιχειοθέτες υπήρξαν, οι συνεχιστές της ακόμη μακρύτερης παράδοσης των αντιγραφέων η οποία μας οδηγεί πίσω στις απαρχές της Ιστορίας και την εισαγωγή της γραφής από τη Φοινίκη στις ελληνικές πόλεις και από εκεί στη Ρώμη και στο Βυζάντιο.

Τυπογραφία

- Οι τρόποι με τους οποίους η τυπογραφία έχει επηρεάσει τον κόσμο είναι πάρα πολλοί για να προσμετρηθούν.
- Πριν από το 1450, όπως προαναφέραμε τα βιβλία γράφονταν με το χέρι, κυρίως από μοναχούς στα μοναστήρια. Θα μπορούσε να πάρει σε ένα άτομο έξι μήνες ή και περισσότερο για να γράψει ένα βιβλίο, λέξη προς λέξη και σελίδα προς σελίδα.

Τυπογραφία



- Η αισθητική και οι συμβάσεις της γραφής έχουν εξελιχθεί σταδιακά από τη χρήση του κοντυλιού και της περγαμηνής έως τα μεταλλικά στοιχεία του Γουτεμβέργιου και από εκεί στην ψηφιακή τεχνολογία που χρησιμοποιούμε σήμερα.

Την περίοδο μεταξύ 5ου και 12ου αιώνα μ.Χ. τα βιβλία γράφονταν ή αντιγράφονταν από μοναχούς επάνω σε περγαμηνή, μέσα στα μοναστήρια.

*Μια σύντομη ματιά πως ξεκίνησε η
γραφή ...*

Η επανάσταση της χειρόγραφης επικοινωνίας

- Στην Μεσοποταμία, στην Αίγυπτο, αλλά και στην Άπω Ανατολή έφθασαν πολύ κοντά στην **εφεύρεση της εκτύπωσης**, με τους θαυμάσιους σφραγιδόλιθους που επινόησαν, μια αρκετά **εξελιγμένη μορφή “εκτύπωσης χωρίς μελάνι”**,
- για την αναπαραγωγή περίτεχνων θεμάτων, όπως ζώα, φιγούρες και σύμβολα, πολλά από τα οποία δεν έχουν αποκρυπτογραφηθεί ακόμα.

Η επανάσταση της χειρόγραφης επικοινωνίας

- Γραφή ονομάζεται η επικοινωνία του λόγου με γραπτά σημεία τα οποία επινόησε ο άνθρωπος για να επικοινωνεί με τους συνανθρώπους του.
- Η γραφή αποτελεί **τέχνη** στην υπηρεσία της μνήμης, μέσο **επικοινωνίας** και ανώτατο **στοιχείο πολιτισμού**.
- Η **γραφή**, ωστόσο, υπάρχει μόνο από τη στιγμή που ένα **οργανωμένο σύστημα σημείων** κάνει την εμφάνιση του για ν' αναπαραστήσει, πάνω σε ένα υλικό-υποστήριγμα, τον **προφορικό λόγο**.

Η επανάσταση της χειρόγραφης επικοινωνίας

- Πριν αναπτυχθεί η γραφή, οι άνθρωποι συγκρατούσαν όλες τις πληροφορίες στο μυαλό τους.
- Όμως είναι δύσκολο να θυμόμαστε τα πάντα και να τα μεταφέρουμε με ακρίβεια σε άλλους.
- “Verba volant, scripta manent”
- “Τα λόγια πετούν-Τα γράμματα μένουν”
- Με τον γραπτό λόγο ο προφορικός λόγος παρέμεινε στον χρόνο και στον χώρο επ’ άπειρο, ενώ γίνεται προσιτός και στα πιο απομακρυσμένα μέρη της γης. Με την γραφή, ο λόγος γίνεται “αθάνατος”.

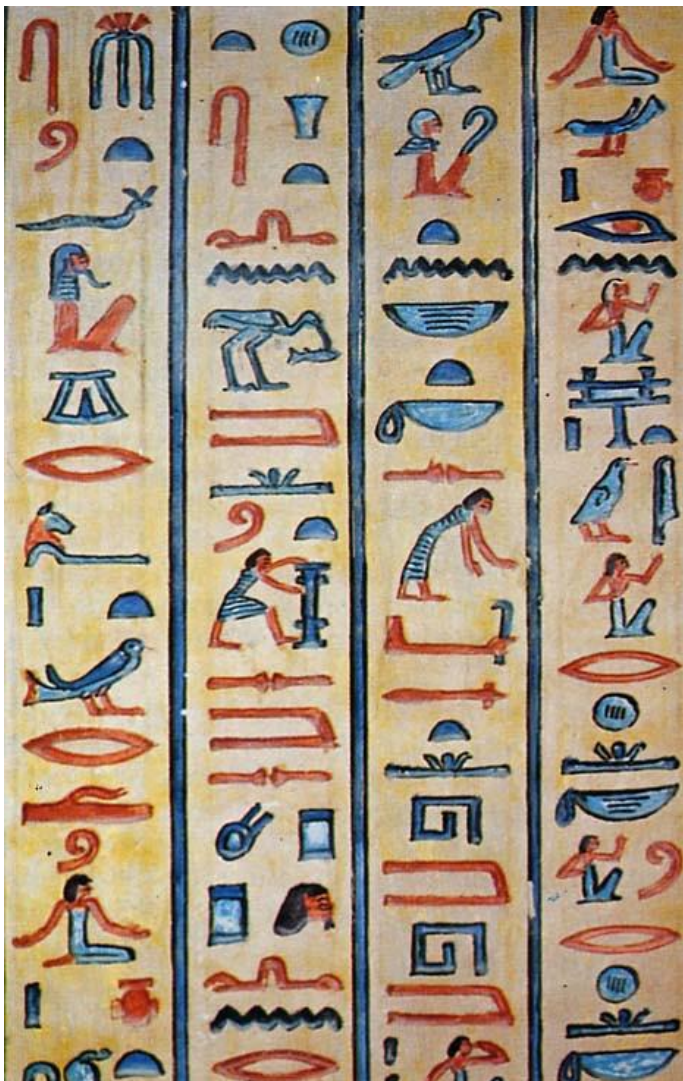
Η επανάσταση της χειρόγραφης επικοινωνίας

- Τα θεμέλια της **αναπαραγωγικής διαδικασίας** τοποθετούνται στην προϊστορία και στη ιστορία της γραφής που άρχισε στη Σουμερία την 4η χιλιετία π.Χ. και μας έδωσε πολλές από τις ιδέες, τους θεσμούς, και τις εφευρέσεις στα οποία είναι βασισμένος ο πολιτισμός μας.
- Οι Σουμέριοι τελειοποίησαν **ένα σύστημα γραφής στον άργιλο** και ήξεραν πώς να δημιουργούν αντίγραφα με τη δημιουργία καλουπιών στο μπρούτζο και το χαλκό.



4000-3100 π.Χ.

Η ιερογλυφική γραφή



- Μεταξύ του 3.300 και του 3.100 π.Χ. ένας ακόμη λαός παρουσίασε δείγματα γραφής, οι Αιγύπτιοι.

Η ιερογλυφική γραφή



Louvre – Egyptian Hieroglyphs

Συστήματα συμβόλων που αντιπροσωπεύουν έννοιες με συνεπή τρόπο. Τα απλοποιημένα σχέδια αντιπροσωπεύουν αντικείμενα. Πλεονέκτημα αυτού του συστήματος είναι η ικανότητα να επικοινωνούν παγκοσμίως (χωρίς γλωσσικά εμπόδια).

Σφηνοειδής γραφή



- Τα σημεία που βρέθηκαν χαραγμένα σε πήλινες πινακίδες, είναι εικονογραφήματα, το καθένα από τα οποία αναπαριστά ζωγραφικά ένα αντικείμενο ή ον.

Ο δίσκος της Φαιστού



Η Α' πλευρά του δίσκου της Φαιστού

Στον ελλαδικό χώρο, ένα από τα σημαντικότερα γραπτά ευρήματα αποτελεί ο δίσκος της Φαιστού, μία πήλινη πλάκα με διάμετρο 16 περίπου εκατοστά, που φέρει κείμενο και στις δύο όψεις. Το κείμενο σχηματίζεται από 45 επαναλαμβανόμενα διαφορετικά στοιχεία.

Ο Δίσκος της Φαιστού είναι αρχαιολογικό εύρημα από τη Μινωική πόλη της Φαιστού στη νότια Κρήτη και χρονολογείται πιθανώς στον 17ο αιώνα π.Χ..

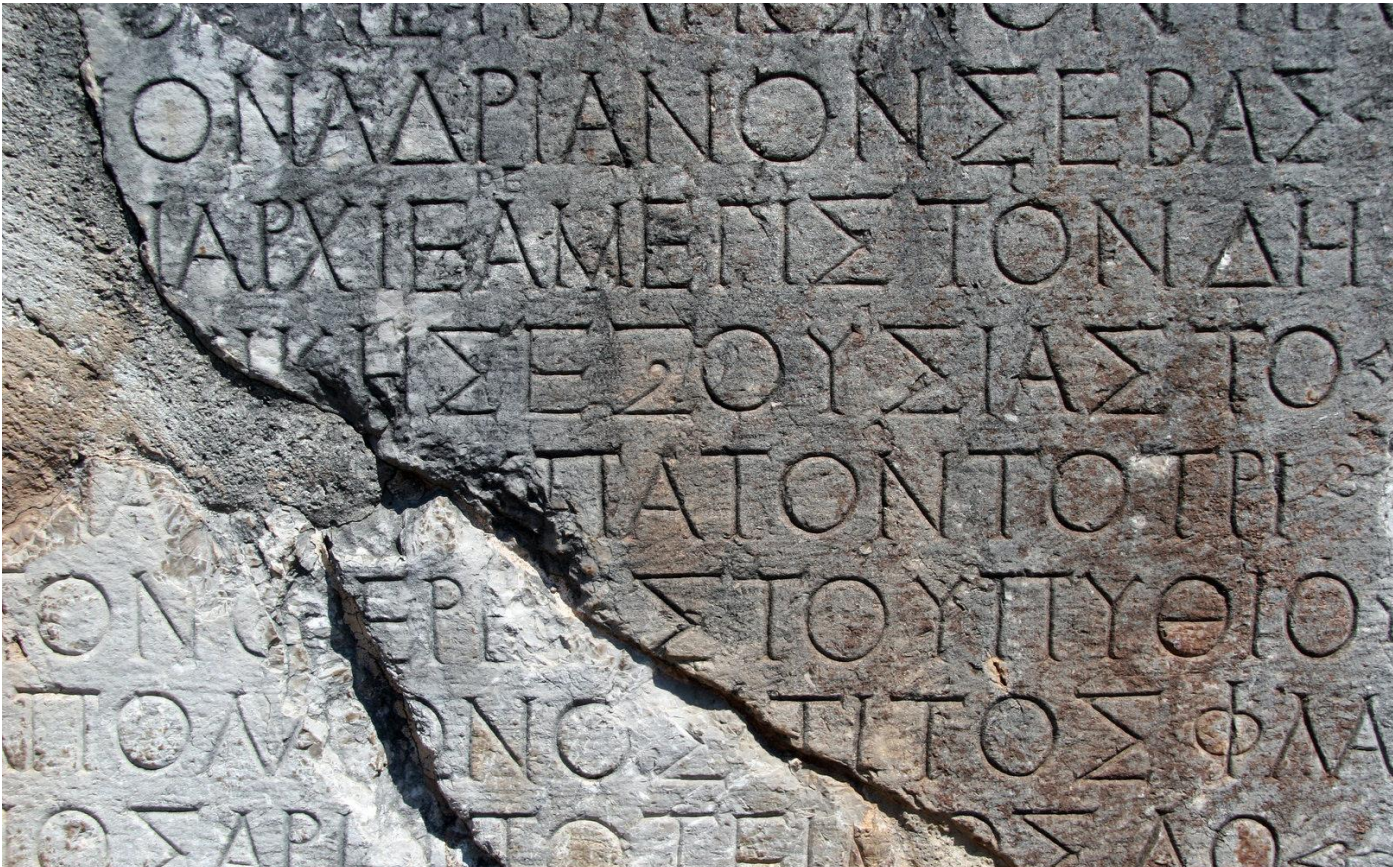
Το Φοινικικό αλφάβητο

Z Zayin Weapon	W Waw Hook	H He Window	D Daleth Door	G Gimel Camel	B Beth House	' Aleph Ox	
N Nun Fish	M Mem Water	L Lamedh Ox-Goad	K Kaph Palm of Hand	Y Yodh Hand	T Teth Unknown	H Heth Fence	
T Taw Mark	SH Shin Tooth	R Resh Head	Q Qoph Monkey	S Sadhe Fishhook	P Peh Mouth	' Ayin Eye	S Samekh Support

1500 B.C.: Οι 22 χαρακτήρες του Φοινικικού αλφαβήτου
Το Φοινικικό αλφάβητο δεν περιείχε φωνήεντα.

Το αλφάβητο

- Στα τέλη του 9ου με αρχές του 8ου π.Χ. αιώνα οι Έλληνες εμπλούτισαν το Φοινικικό αλφάβητο με φωνήεντα, δημιουργώντας έτσι το πρώτο φωνητικό αλφάβητο στον κόσμο.



Το αλφάβητο

- Το αλφάβητο είναι μια σειρά στοιχειωδών οπτικών σημείων σε μια σταθερή ακολουθία, που αναπαριστά τους ήχους της ομιλίας.
- Οι είκοσι τέσσερις χαρακτήρες του αλφαβήτου μας μπορεί να συνδυαστεί σε χιλιάδες λέξεις της γλώσσας μας, δημιουργώντας ένα οπτικό αρχείο.
- **Αυτή είναι η μαγεία της τυπογραφίας**

Τυπογραφία

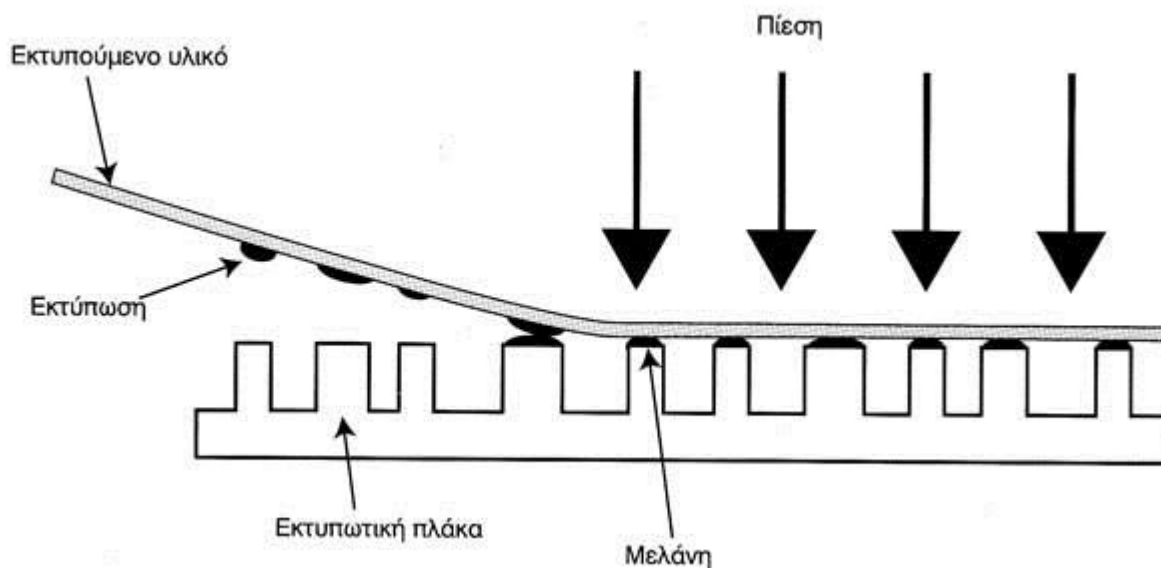
- Στη χώρα μας η τυπογραφία ήρθε με μεγάλη καθυστέρηση και περιορίστηκε, ως επί το πλείστον, σε μια προβιομηχανική εφαρμογή προφορικής μετάδοσης της αισθητικής του εντύπου και στηρίχτηκε, ουσιαστικά, μόνο στο πάθος και το ταλέντο των ελλήνων τυπογράφων και επιμελητών.
- Στην τυπογραφία υπάρχουν πολλές μεταβλητές που επηρεάζουν την αναγνωσιμότητα όπως το είδος της γραμματοσειράς, το μέγεθος, η διαστίχωση, το μήκος στοίχου, το λεξοδιάστημα, και η σχέση μεταξύ του χρώματος του κειμένου και του υποβάθρου.

Τυπογραφία

- Σαφώς όμως η **ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑ** ως έννοια που περιλαμβάνει όλα τα **αισθητικά και δημιουργικά στοιχεία των αιώνων** που έχουν διανυθεί από την εφεύρεσή της καθώς και την εμπειρία χιλιάδων άξιων Τυπογράφων αποκτά σήμερα μία ιδιαίτερη σημασία.
- Αυτή εκφράζεται με τη **συνεχή αναζήτηση και εφαρμογή των τεχνικών, κανόνων και των χαρακτηριστικών της στις σύγχρονες ηλεκτρονικές μεθόδους επεξεργασίας των Γραφικών Τεχνών** με στόχο τη διαρκή βελτίωση των εντύπων τα οποία σχεδιάζονται και παράγονται με ηλεκτρονικές τεχνικές.

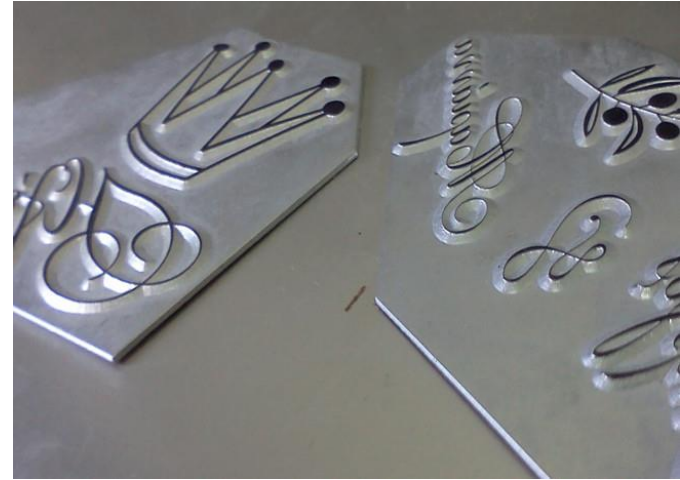
Τυπογραφία - Μέθοδος

- Τυπογραφία είναι η εκτυπωτική μέθοδος στην οποία χρησιμοποιούνται ανάγλυφες μεταλλικές πλάκες, επίπεδες ή κυλινδρικές, στις οποίες το θέμα που θα μελανωθεί και θα εκτυπωθεί, προεξέχει.



Τυπογραφία - Μέθοδος

- Είναι η εκτυπωτική μέθοδος όπου χρησιμοποιούνται μεταλλικές πλάκες οι οποίες **είναι ανάγλυφες**, το **θέμα δηλαδή προεξέχει**.
- Αυτές οι πλάκες είναι επίπεδες ή κυλινδρικές, και η μελάνωσή τους γίνεται μέσω κατάλληλων κυλίνδρων.
- Το σύστημα μελάνωσης αποτελείται από το μελανείο στο οποίο τοποθετείτε η μελάνη. Η μελάνη μεταφέρεται από έναν αριθμό κυλίνδρων από το μελανείο στην εκτυπωτική πλάκα.



Τυπογραφία - Μέθοδος

- Η τέχνη της **μηχανικής εκτύπωσης** έγινε μια από τις πιο επαναστατικές εφευρέσεις στην ιστορία της ανθρωπότητας.
- Προσφέρει **εύκολη πρόσβαση στα βιβλία** για έναν πολύ μεγαλύτερο αριθμό ανθρώπων.



Τυπογραφικός σχεδιασμός

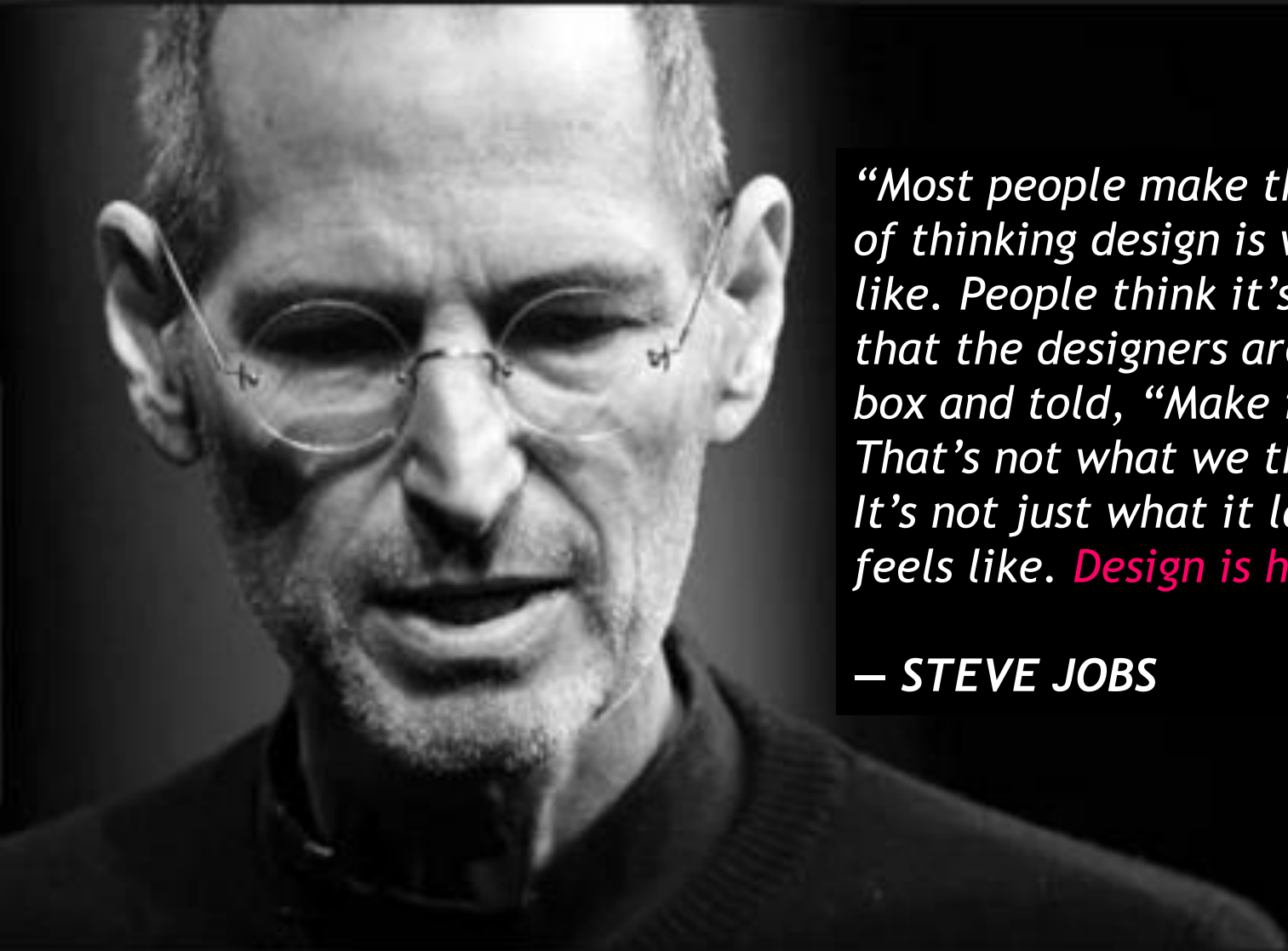
- Ο όρος “**Τυπογραφικός σχεδιασμός**” χρησιμοποιείται ευρέως για να προσδιοριστούν όλες οι εργασίες και τα στοιχεία τα οποία χρησιμοποιούνται για το σχεδιασμό και την επιμέλεια των εντύπων.
- Αυτή εκφράζεται με τη **συνεχή αναζήτηση** και εφαρμογή των τεχνικών, κανόνων και των χαρακτηριστικών της στις σύγχρονες ηλεκτρονικές **μεθόδους επεξεργασίας των Γραφικών Τεχνών με στόχο τη διαρκή βελτίωση των εντύπων** τα οποία σχεδιάζονται και παράγονται με ηλεκτρονικές τεχνικές.

Τυπογραφικός σχεδιασμός

- Με τον όρο **“Τυπογραφικό σχεδιασμό”** εννοούμε την ολοκληρωμένη μελέτη που οφείλει να προηγηθεί της δημιουργίας ενός εντύπου, τόσο ως προς τα τεχνικά χαρακτηριστικά όσο και ως προς τα αισθητικά χαρακτηριστικά, καθώς και **τις αποφάσεις που πρόκειται να ληφθούν** και αφορούν σε αυτά, ώστε να υπάρξει μια **άρτια και λειτουργική έκδοση**.

Τυπογραφικός σχεδιασμός

- Η διαδικασία σχεδιασμού **είναι μια ακολουθία γεγονότων** που αρχίζει μόλις ο σχεδιαστής αντιμετωπίσει κάποιο πρόβλημα.
- Σπάνια η **διαδικασία είναι προβλέψιμη**.
- Η διαδικασία σχεδιασμού είναι περισσότερο σαν να διαβάζεις ένα οδικό χάρτη.
- Υπάρχουν πολλοί τρόποι **προσέγγισης του τελικού προορισμού**.



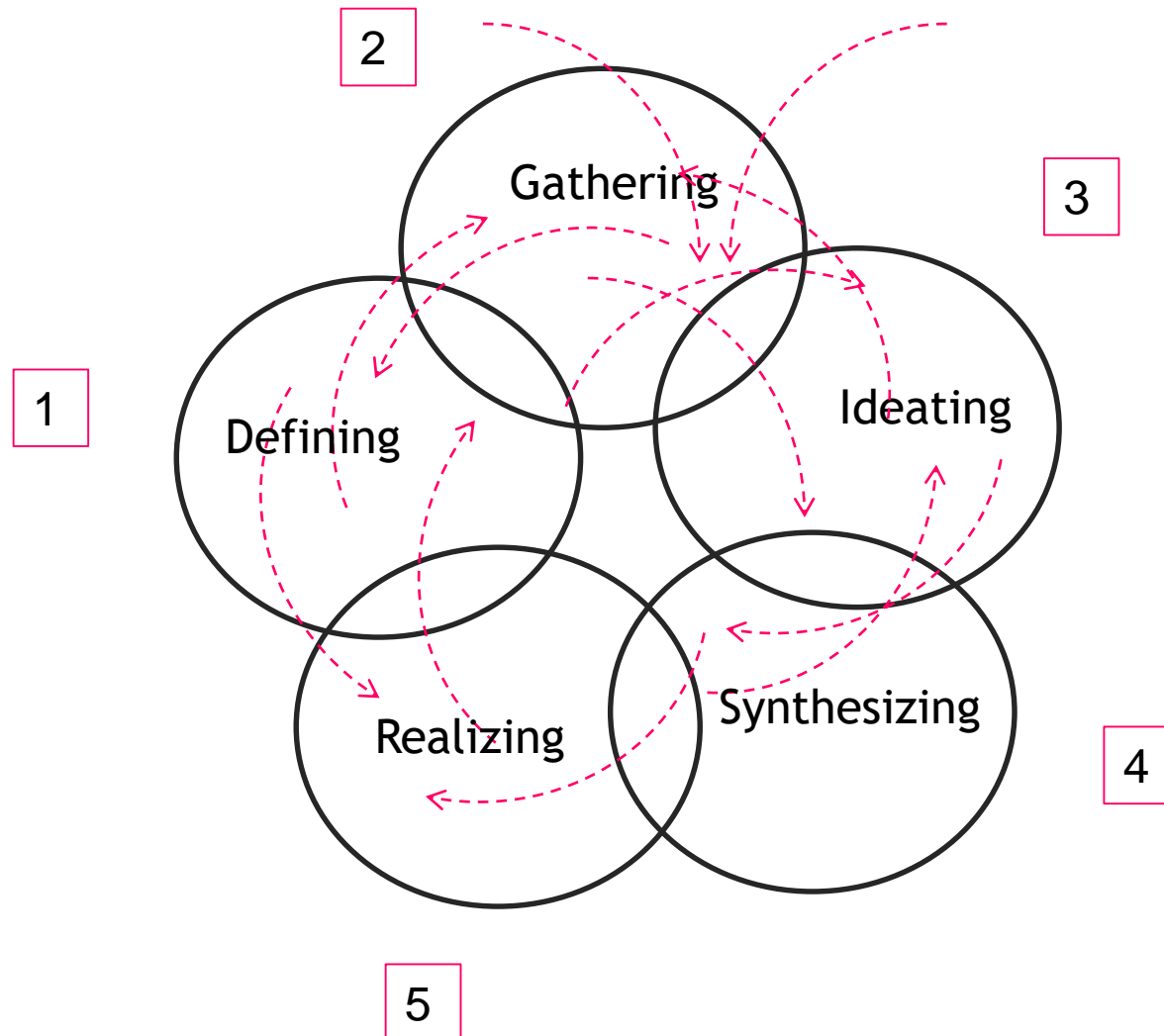
*“Most people make the mistake of thinking design is what it looks like. People think it’s this veneer - that the designers are handed this box and told, “Make it look good!” That’s not what we think design is. It’s not just what it looks like and feels like. **Design is how it works.**”*

— STEVE JOBS

Τυπογραφικός σχεδιασμός

- Ένα πολύ **γνωστό μοντέλο** της διαδικασίας σχεδιασμού αποτελείται από πέντε βήματα, τα οποία εξηγούνται παρακάτω.
- Παραδοσιακά, **αυτά τα βήματα παρουσιάζονται με γραμμικό τρόπο**, ξεκινώντας από τον ορισμό του προβλήματος προχωρώντας προς την υλοποίηση της λύσης.
- Αλλά σπάνια, η διαδικασία **είναι ομαλή και προβλέψιμη**.

Τυπογραφικός σχεδιασμός



Τυπογραφικός σχεδιασμός

- **Defining**

- Ορίζοντας το πρόβλημα και τις παραμέτρους του.
- Ποιες είναι οι ανάγκες ; Ποιοι είναι οι στόχοι μιας πιθανής λύσης;

- **Gathering**

- Αυτή η φάση παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες που χρειάζεται ο σχεδιαστής για όλες τις πτυχές του προβλήματος.

- **Ideating**

- Απαιτεί από τους σχεδιαστές να συνεργαστούν με ιδέες και λύσεις σχετικά με τον τρόπο αντιμετώπισης του προβλήματος.

- **Synthesizing**

- Ενώ η φάση ιδεών ασχολείται με την επέκταση των δυνατοτήτων, η φάση σύνθεσης επικεντρώνεται στις επιλογές για την λύση του προβλήματος.

- **Realizing**

- Η υλοποίηση δεν μπορεί να προχωρήσει χωρίς την έγκριση του πελάτη. Μετά την τελική έγκριση, το ο σχεδιασμός προχωρά στην τελική παραγωγή.

References

- Brigham, Robert. *The Elements of Typographic Style*. Port Roberts, WA: Hartley and Marks, 1992.
- Βλάχος, Γ. (2018, 28 Φεβρουαρίου). Η Ιστορία της Τυπογραφίας
- Gill, Eric. *An Essay on Typography*. Boston: David R. Godine, 1988.
- Heller, Steven, and Meggs, Philip B. eds. *Texts on Type: Critical Writings on Typography*. New York: Allworth, 2001.
- Hiebert, Kenneth J. *Graphic Design Processes: Universal to Unique*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1992.
- Lawson, Alexander. *Anatomy of a Typeface*. Boston: David R. Godine, 1990.
- Rogers, Bruce. *Paragraphs on Printing*. New York: Dover, 1980.
- Ruder, Emil. *Typography: A Manual of Design*. Switzerland: Verlag Arthur Niggli, 1967.
- Wallis, Lawrence W. *Modern Encyclopedia of Typefaces: 1960–90*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1990.
- Weingart, Wolfgang. *Wolfgang Weingart: My Way to Typography*. Baden: Switzerland: Lars Müller, 2000.

- <https://www.hrc.utexas.edu/gutenberg-bible/>
- <http://mtt.unit.uoi.gr/>
- <http://www.typography-museum.gr/>
- <http://www.bpsnet.org.uk/letterpress.html>

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ!

Dr. Chrysoula Gatsou
Associate Professor
University of West Attica
cgatsou@uniwa.gr