

Boktryckarkonsten och Gutenberg

Boktryckarkonstens uppkomst i Europa på 1400-talet har beskrivits som det senaste årtusendets viktigaste händelse. Johann Gutenberg utvecklade en ny teknik för att trycka böcker och sedan tog tryckandet av böcker fart. Man brukar tala om Gutenberg som boktryckarkonstens fader. Men själva uppfinningen gjordes tidigare – i Kina.

Långt innan Johann Gutenberg ens fötts fanns det boktryckerier i Kina. I början av 1400-talet seglade den kinesiske amiralen Zheng He längs Afrikas östkust. Alla upptäckter som gjordes lät han skriva ned. Dessa anteckningar blev sedan till böcker, som spreds i Kina. Där fanns redan vid denna tid en livlig bokkultur; böcker trycktes och såldes, ofta i stora upplagor.

Att bokkulturen var levande visar inte minst det faktum att den kinesiske kejsarens bibliotek rymde 4000 volymer. Vid samma tidpunkt, i början av 1400-talet, ägde den portugisiska kungen bara sex böcker. I Europa hade man ännu inte bemästrat boktryckandets konst, vilket innebar att böcker var sällsynta. De få böcker som framställdes blev därför oerhört dyra. Det sägs att var och en av de 122 böcker som i början av 1400-talet fanns på universitetet i Cambridge kostade lika mycket som en vingård.

Böcker tryckta på papper hade då varit en självklarhet i Kina under många hundra år. Vem som uppfann den kinesiska konsten att trycka böcker går inte att säga. Klart är dock att redan på 500-talet e.Kr. spreds stora mängder tryckta texter, och på 900-talet fanns en stor marknad för billiga tryckta böcker i Kina.

Träblockstekniken var vanlig

Även om kineserna med tiden kom att använda lösa bokstavstyper så trycktes länge de flesta av böckerna i landet med den så kallade träblockstekniken. Den gick ut på att man skar ut varje enskild boksida i en träplatta, vilket innebar att man bara kunde trycka en sida i taget. Det var en tidskrävande teknik, men tack vare att det fanns billig arbetskraft så kunde tekniken användas till in på 1800-talet.

Ett problem för boktryckarna i Kina var att det kinesiska skriftspråket utgörs av så många tecken. Det latinska alfabetet är mer lätthanterligt. När konsten att trycka böcker tog fart i Europa så skedde utvecklingen därför desto snabbare.

Under första halvan av 1400-talet, eller möjligen ännu tidigare, hade man även i Europa börjat trycka böcker med träblockstekniken, dock i mindre omfattning än i Kina. Vid mitten av 1400-talet steg så den man fram som anses ha revolutionerat boktryckarkonsten: tysken Johann Gutenberg.

Vid denna tid fanns det andra som experimenterade med boktryckeri i Europa, men Gutenberg anses ha fört samman ett antal olika tekniker som tillsammans innebar ett genombrott. Gutenberg tillverkade bland annat så kallade lösa bokstavstyper som sattes samman till textrader. Typerna kunde kombineras för att trycka vilken boksida som helst, om och om igen.

Tryckte en berömd bibel

Den teknik som Johann Gutenberg utvecklade i sitt tryckeri i Mainz kom i princip att dominera boktryckarkonsten i Europa fram till 1800-talet. Den mest kända av de böcker som anses ha lämnat hans tryckeri är den så kallade Gutenbergbibeln, från cirka 1454. Den trycktes i 180 kopior, varav 48 är bevarade.

Boktryckarkonsten lade grunden för renässansens* utveckling och blev senare avgörande för de stora vetenskapliga framstegen i Europa. Filosofen Francis Bacon utnämnde redan på 1600-talet boktryckarkonsten till en av de tre stora upptäckterna – vid sidan av krutet och kompassen – som i grunden har förändrat den mänskliga civilisationen.

Magnus Västerbro

Allt om historia 2009:12

Texten har bearbetats i samråd med författaren.

* Renässansen kallas en period i historien som har setts som en övergång mellan medeltiden och nya tiden. (ne.se)

	Maxpoäng	Elevens poäng
Uppgift 1	1	
Uppgift 2	1	

Boktryckarkonsten och Gutenberg (s. 1)

1. I texten jämförs den kinesiske kejsarens bibliotek med den portugisiska kungens boksamling. Vad visar artikelförfattaren med hjälp av exemplet?
- A. Att kejsare var finare än kungar under 1400-talet.
- B. Att träblockstekniken var vanligare i Europa än i Kina.
- C. Att den kinesiske kejsaren var rikare än den portugisiska kungen.
- D. Att den europeiska bokkulturen låg långt efter den kinesiska.
2. Vad är det artikelförfattaren jämför boken med för att läsaren ska förstå hur dyr en bok var i Europa före Gutenbergs uppfinning?

	Maxpoäng	Elevens poäng
Uppgift 3	1	
Uppgift 4	1	

3. Vem var den första i världen att trycka böcker, enligt texten?

- A. Det är inte känt vem det var.
- B. Zheng He.
- C. Francis Bacon.
- D. Johann Gutenberg.

4. Varför var det svårt att använda lösa bokstavstyper för texter skrivna med det kinesiska skriftspråket?

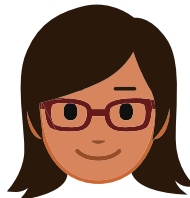
	Maxpoäng	Elevens poäng
Uppgift 5	1	

5. Vi tänker oss att de två eleverna Max och Samira har läst artikeln ”Boktryckarkonsten och Gutenberg” och samtalar om innehållet i den.



Max

I Kina trycktes böcker långt innan Gutenberg ens var född. Det är inte rättvist att han kallas boktryckarkonstens fader.



W Samira

Jag håller inte alls med dig. Gutenberg uppfann visst något nytt.

Vad kan Samira säga till Max om Gutenbergs nya teknik för boktryck för att visa att hon har rätt?

	Maxpoäng	Elevens poäng
Uppgift 6	1	
Uppgift 7	1	
Uppgift 8	1	

6. På vilket sätt var det bättre att använda bokstavstyper än träblock vid tryck av böcker?
- A. Bokstavstyper gör att raderna blir rakare.
 - B. Bokstavstyper gör att bokstäverna blir tydligare.
 - C. Bokstavstyper kan minska den mängd färg som går åt.
 - D. Bokstavstyper kan återanvändas och kombineras på nya sätt.
7. Vad kallas den mest berömda av Gutenbergs tryckta böcker?
-
8. Läs stycket som börjar med ”Långt innan Johann Gutenberg”. Det är artikelns första stycke efter ingressen.
- Vilket alternativ stämmer in på detta stycke?
- A. Stycket sammanfattar hela textens innehåll.
 - B. Stycket förklarar hur Zheng He spred böcker i Europa.
 - C. Stycket ger en bakgrund till textens innehåll.
 - D. Stycket beskriver användningen av Gutenbergs tryckpress.