

Den industriella revolutionen

Revolution betyder att förändra något ifrån grunden.

Jordbruket förändras

- Startskott för revolutionen -> Förbättring av jordbruket under 1700-talet
 - Man lärde sig odla mer och bättre mat.
 - Man avlade fram "bättre" djur.
 - Jordbruksmaskiner och nya bättre redskap.

Jordbruket förändras

- Konsekvenser:
 - Färre arbetare behövdes ute på fälten.
 - Mer mat produceras.
- Detta tillsammans med att man uppfunnit smittkoppsvaccinet innebar att:
 - Fler överlevde -> Stor befolkningsökning
 - Färre behövdes på åkrarna -> Urbanisering!

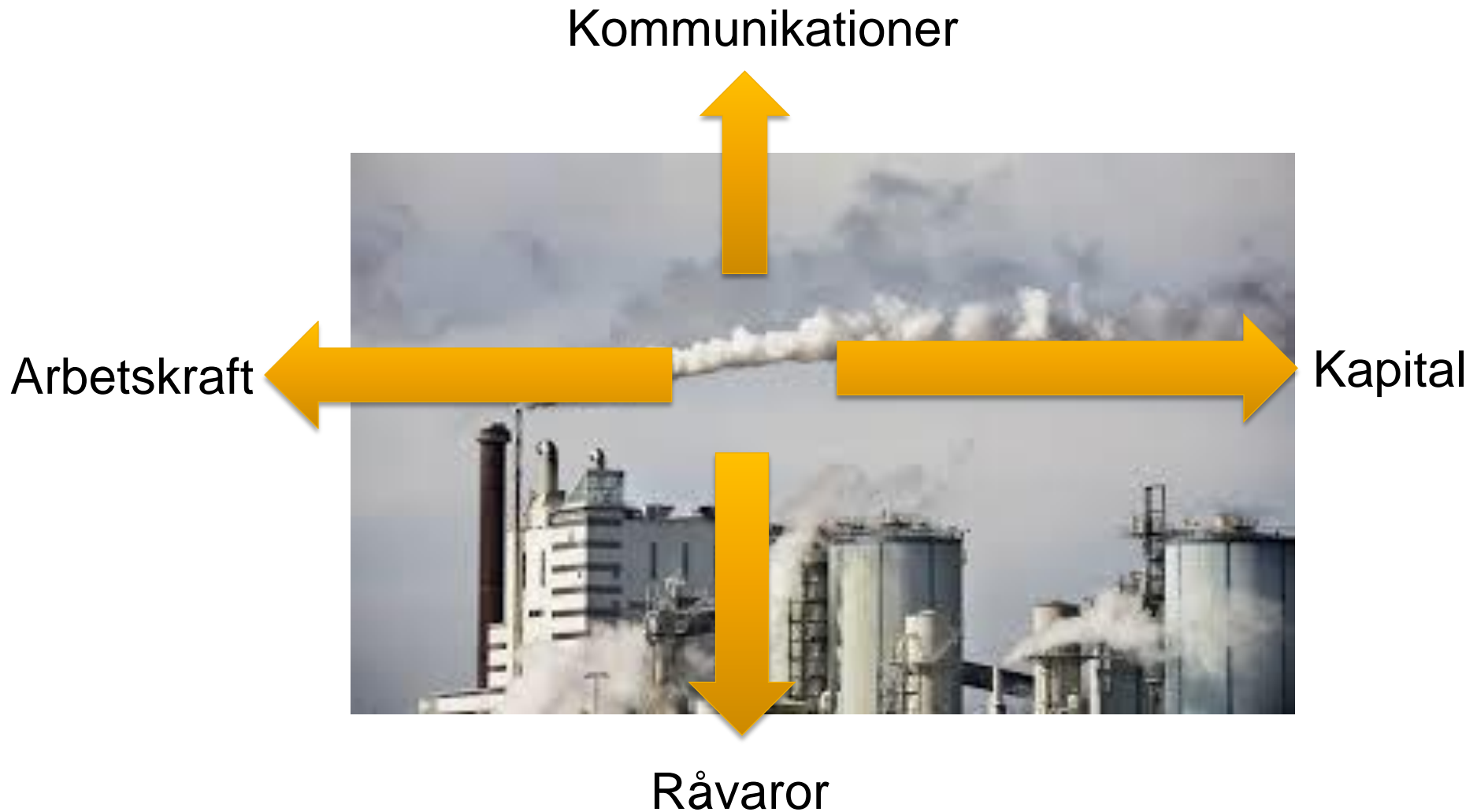
Befolkningsökningen

- Mer mat!
- Vaccin!!
- FRED!!!



- Befolkningen ökar och människor lever längre, men blev det bättre???

Fyra faktorer för industrialisering



Den industriella revolutionen började i Storbritannien

- Väst
- Den
- tr
- Den
- in
- På
- N



Textilindustrin först ut

- Före den industriella revolutionen vävdes det mesta av tyget ute i byarna.
- Långsamt och ineffektivt.
- Nya uppfinningar förändrar ALLT!



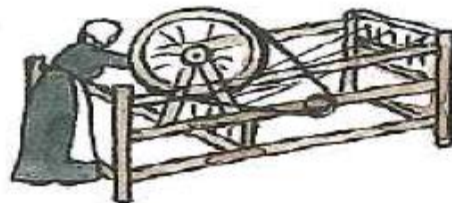
1764 uppfanns Spinning Jenny

av James Hargreaves

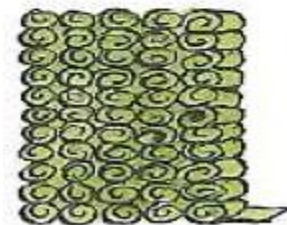
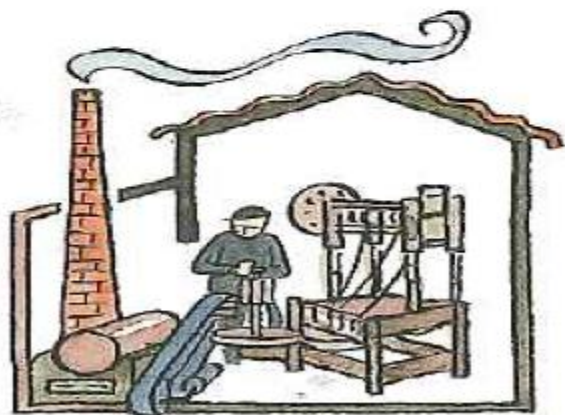
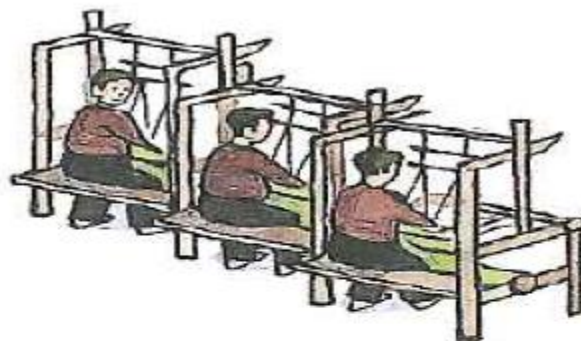
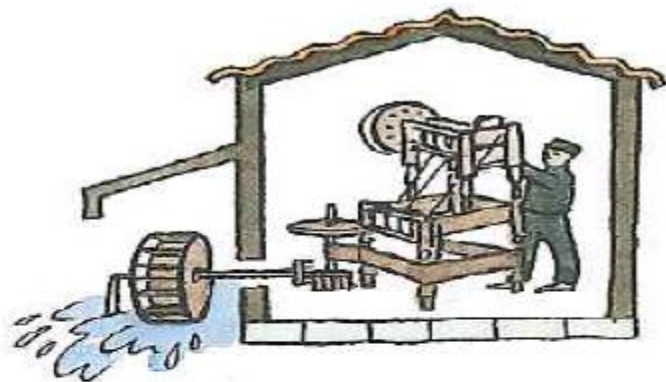


- Det var en maskin som spann garn.
- Sedan gjordes en mekanisk vävstol som drevs av vattenkraft.
- Varför var dessa uppfinningar så viktiga?

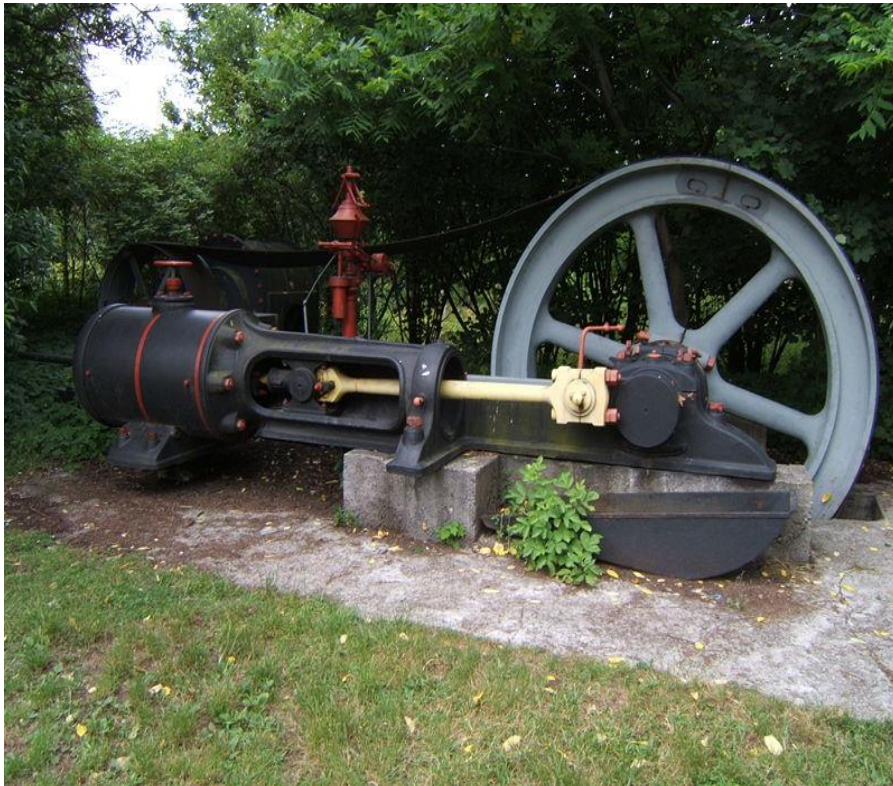
Hemarbete blir fabriksarbete



Hemarbete blir fabriksarbete



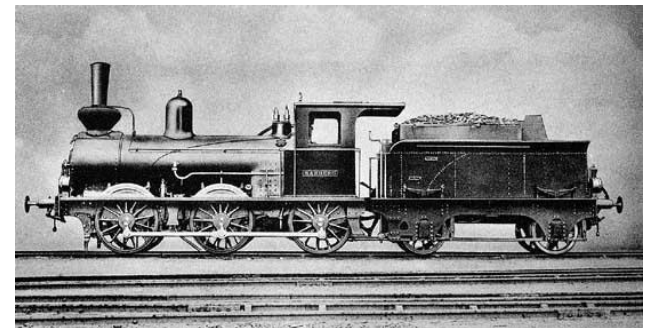
Ångmaskinen – James Watt 1769



- En kraftkälla (motor) som med ånga drev olika maskiner.
- Exempelvis: spinnmaskiner, vävstolar, kvarnar, sågverk båtar och lokomotiv.
- En av de absolut viktigaste uppfinningarna!?
- Vilka krafter hade används till detta arbete tidigare?
- **Fördelar???**

Ångloket var en ångmaskin på hjul

- Totalt byggdes det omkring 100 000 mil järnväg på jorden mellan åren 1845-1913.
- Före 1800-talet hade ingen kunnat färdas fortare än en häst springer.
- Sverige fick sin första järnväg omkring år 1860. Den byggdes i Bergslagen och transporterade malm.



Järnvägarna ritade om kartan

- Där järnvägen drogs fram växte nya orter upp.
- Järnvägsstationen blev bygdens centrum istället för kyrkan.
- Järnvägen gav den vanliga människan möjlighet att förflytta sig enklare och snabbare.

Andra uppfinningar:

- **Henry Bessemer 1855**
Uppfinnar metoder att framställa bra stål.
Tillgången på bra billigt stål gör att stålindustrin skjuter fart i England.
- Detta sprider sig sedan till andra järnrika nationer. Exempelvis Belgien, Tyskland, USA och Sverige.
- **Carl Bentz 1886**
Uppfinnar bensinmotorn.
- På 1860-talet lyckades det tyska företaget **Siemens** konstruera generatorn – Elektricitet!
- **Thomas Edison 1879**
upppfinnar glödlampnan.



Fabriksstäder växer fram

- Maskinerna samlades i fabriker och människorna måste ta sig dit för att få arbete. (urbanisering)
- Tidigare hade så gott som allt arbete utförts i eller i närheten av hemmet.
- Nu växte städer fram runt fabriker.
- Det engelska ordet för textil (tyg) är just fabric.

I 1800-talets industrier



- Arbetsdagen kunde vara upp till 16 timmar lång.
- Där arbetade många kvinnor och barn.
- Hela familjen måste arbeta!
- **Varför?**
- Ju fler arbetare det finns, desto sämre lön.

Arbetarrörelsen



Bundesarchiv, Bild 183-2005-0923-524
Foto: Hage-Photo | 12. August 1948

- Under hela 1800-talet och en bit in på 1900-talet kämpade Europas arbetare för bättre arbetsvillkor och rösträtt.
- Sveriges första fackliga organisationer bildades under 1870-talet.

Konsekvenser???

- Den industriella revolutionen blev startskottet för det moderna samhället, men vilka blev konsekvenserna för människorna som levde då?
 - Positivt/negativt?
 - På lång sikt/kort sikt?

