

Spørgsmål til at arbejde med i Big Bang udstillingen

- 1) Hvad er Big bang en betegnelse for?
- 2) Hvad har Big bang at gøre med CERNs nye, accelerator, Large Hadron Collider (LHC)?
- 3) Hvilket tidsrum af Universets udviklingshistorie er partikelfysikere interesserede i?
- 4) Hvorfor siger man, at du og jeg allermest består af ingenting?
- 5) Der er fysikere, der siger, at universet måske har flere dimensioner. Beskriv hvordan du forestiller dig at rummet kan have flere dimensioner:
- 6) Hvad er de mindste bestanddele, vi og vores omverdenen består af?
- 7) Hvad er standardmodellen?
- 8) Hvad er det mystiske ved antistof?
- 9) Hvad sker der, når stof og antistof mødes?
- 10) Hvad er mørk energi?
- 11) Hvad er mørkt stof?
- 12) Hvad har mørk energi og mørkt stof med CERN's nye accelerator, LHC, at gøre?
- 13) I LHC- acceleratoren skabes der det varmeste sted i hele solsystemet. Hvordan går det til? Og hvorfor er man interesseret i denne høje temperatur?
- 14) Hvad sker der i Alice-detektoren, som danske forskere er med i?
- 15) Hvad sker der i Atlas-detektoren, som danske forskere er med i?
- 16) Beskriv en teknologi, der er kommet ud af CERN's arbejde med acceleratoren. Vælg den du synes er mest interessant.
- 17) Hvorfor tror I, at Danmark og andre lande vil give penge til CERN? Hvad får vi ud af det?

Disse spørgsmål og svar er oplagt at fremlægge for hinanden i klassen efterfølgende.....I kan også arbejde videre med spørgsmålene og søge mere information på nettet. F.eks. på www.experimentarium.dk/big-bang-undervisning.