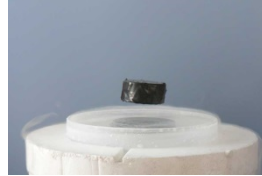
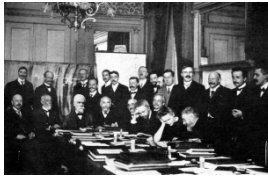


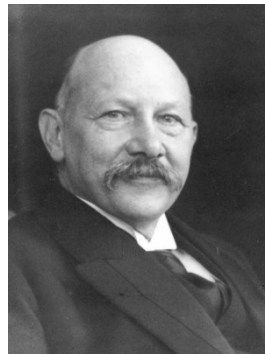
Ontdekking supergeleiding

Heike Kamerlingh Onnes ontdekte dat er sommige stoffen, bij een zeer lage temperatuur, supergeleidend zijn. Hier was destijds geen verklaring voor.



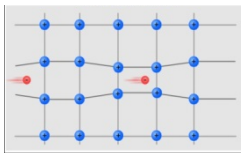
Nobelprijs Kamerlingh Onnes

'Voor zijn onderzoek van de eigenschappen van de materie op zeer lage temperatuur dat leidde tot de ontdekking van supergeleiding' ontving Heike Kamerlingh Onnes de Nobelprijs.



Artikel Bardeen- Cooper-Schrieffer

Bardeen, Cooper en Schrieffer stellen een theorie voor die supergeleiding beschrijft. Deze wordt vandaag de BCS-theorie genoemd.



Artikel Nambu

Nambu herschrijft de theorie van supergeleiding en krijgt zo inspiratie om het probleem van de massa in de theorie van de elementaire deeltjes aan te passen. Hij creëert een link tussen de twee.



Artikel Brout - Englert

Brout en Englert lossen een probleem op in de theorie van elementaire deeltjes. De deeltjes mochten namelijk geen massa hebben.



Artikel Higgs

'Het deel van mijn leven waardoor ik gekend ben, is relatief kort. Het had slechts twee weken kunnen zijn, als het wetenschappelijke tijdschrift Physics Letters mijn artikel had goedgekeurd voor publicatie. Maar in het begin werd het afgekeurd.' Higgs besloot om de geloofwaardigheid van zijn artikel te verhogen door enkele praktische gevolgen toe te voegen. Dit nam een extra week, en een nieuwe versie van het artikel werd ingediend voor publicatie. Deze nieuwe versie bevatte het 'Higgs boson'.



Artikel Guralnik – Hagen - Kibble

Guralnik en Hagen maakten een draft en toonden deze aan Kibble, om hem extra input te vragen. Het levenslot stond klaar om met hen een wreed spel te spelen. Er werden verschillende poststakingen georganiseerd, die de post serieus hadden vertraagd. Toen het team bijna klaar was om het artikel in te sturen, kwam Kibble binnen en zei dat hij in de vertraagde mail drie artikels had gevonden, één van Brout en Englert en twee van Higgs. Alle drie leken ze hetzelfde ontdekt te hebben.



Eerste experiment LEP (CERN)

In de LEP-versneller worden voor het eerst metingen uitgevoerd.



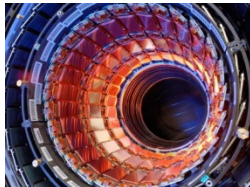
LEP moet sluiten

De reden voor de sluiting is eenvoudig. LEP en de detectors die erop zitten, moeten gedemonteerd en uit de 27 kilometer lange tunnel gebracht worden om de installatie van de Large Hadron Collider (LHC) mogelijk te maken.



Eerste experiment LHC

In de LHC-versneller worden voor het eerst metingen uitgevoerd.



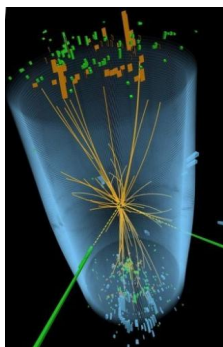
Incident magneten

Tijdens een test werd de temperatuur van een las in een supergeleidende kabel, die twee magneten verbindt, hoger dan zijn werkteemperatuur. Daardoor liep er een enorm sterke, elektrische stroom door het vloeibaar helium. Het ontsnappen van het helium uit zijn doorprikte vat, zorgde op zijn beurt voor een zeer hoge druk in de machine die de magneten uit hun betonstructuur wrong.



Ontdekking nieuw deeltje @125 GeV in LHC, CERN

Er wordt een nieuw deeltje ontdekt in Cern.



Nobelprijs Englert en Higgs

François Englert en Peter W. Higgs ontvangen de nobelprijs voor de theoretische voorspelling van het B-E-H boson.

‘Natuurlijk ben ik blij. Maar het is ook waar dat ik veel spijt voel, omdat mijn vriend Brout niet bij mij is om deze prijs met mij te delen’, F. Englert.

