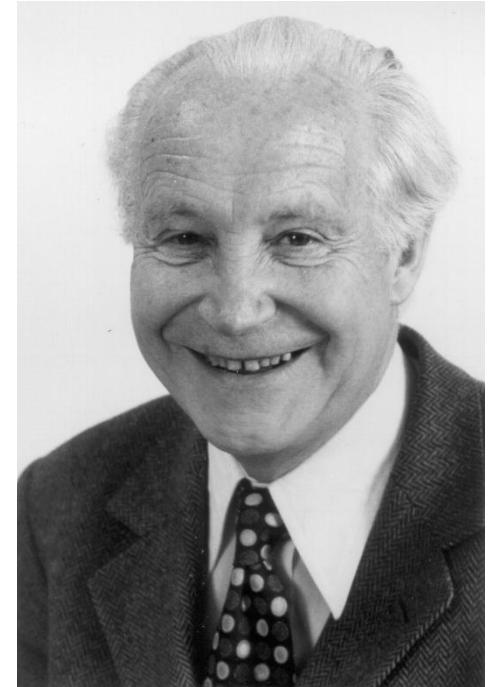


50 Jahre Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY

Foundation of DESY, 18. Dez. 1959

Starting 1955 nuclear research in Germany was again possible.

- Das' Bundesministerium für Atomkernenergie' with F.-J. Strauss had money.
- CERN had been founded 1954 , served as a model.
- The University of Hamburg appointed Professor Willibald Jentschke 1954, 'to bring big physics to Hamburg'.
- Jentschke came 1955 . He got 7.35 Mio DM (!), to build a ,nuclear engine'.



Professor W. Jentschke,
Promotion in Wien 1935, nach
dem Krieg Professor an der
Universität von Illinois in
Urbana und Direktor des
Zyklotron-Laboratoriums.

Foundation of DESY, 18. Dez. 1959

- Genfer Memorandum of 1956. Gentner, Walcher, Paul, Riezler, Schmelzer, Schoch and Jentschke meet at CERN. Propose to build a 6 GeV Electron-Synchrotron in Hamburg.
- First working day was 2. Mai 1957.
- Official foundation on Dec.18, 1959, by
- Siegfried Balke, Bundesminister fuer Atom- und Wasserwirtschaft, and Max Brauer, Mayor of Hamburg.



Gründung von DESY durch Bundesminister Siegfried Balke (Bundesministerium für Atom- und Wasserwirtschaft) und Bürgermeister Max Brauer

Bau des Elektronen-Synchrotrons

Erster Mitarbeiter:

J. Sehnalek

Verantwortlich für den Bau der einzelnen Komponenten des Beschleunigers:

- G. Bathow
- O. Beer
- W. Bothe
- D. Degèle
- W. Hardt
- H. Kumpfert
- G. Schaffer
- K. Steffen
- U. Timm
- H.-O. Wüster

The early DESY site

- 1890-1927 Exerzierplatz
- 1904 and 1911 big maneuvers with the
 - German Emperor.
- from 1927 airport



DESY-Synchrotron



Blick in den Ring

DESY-Synchrotron



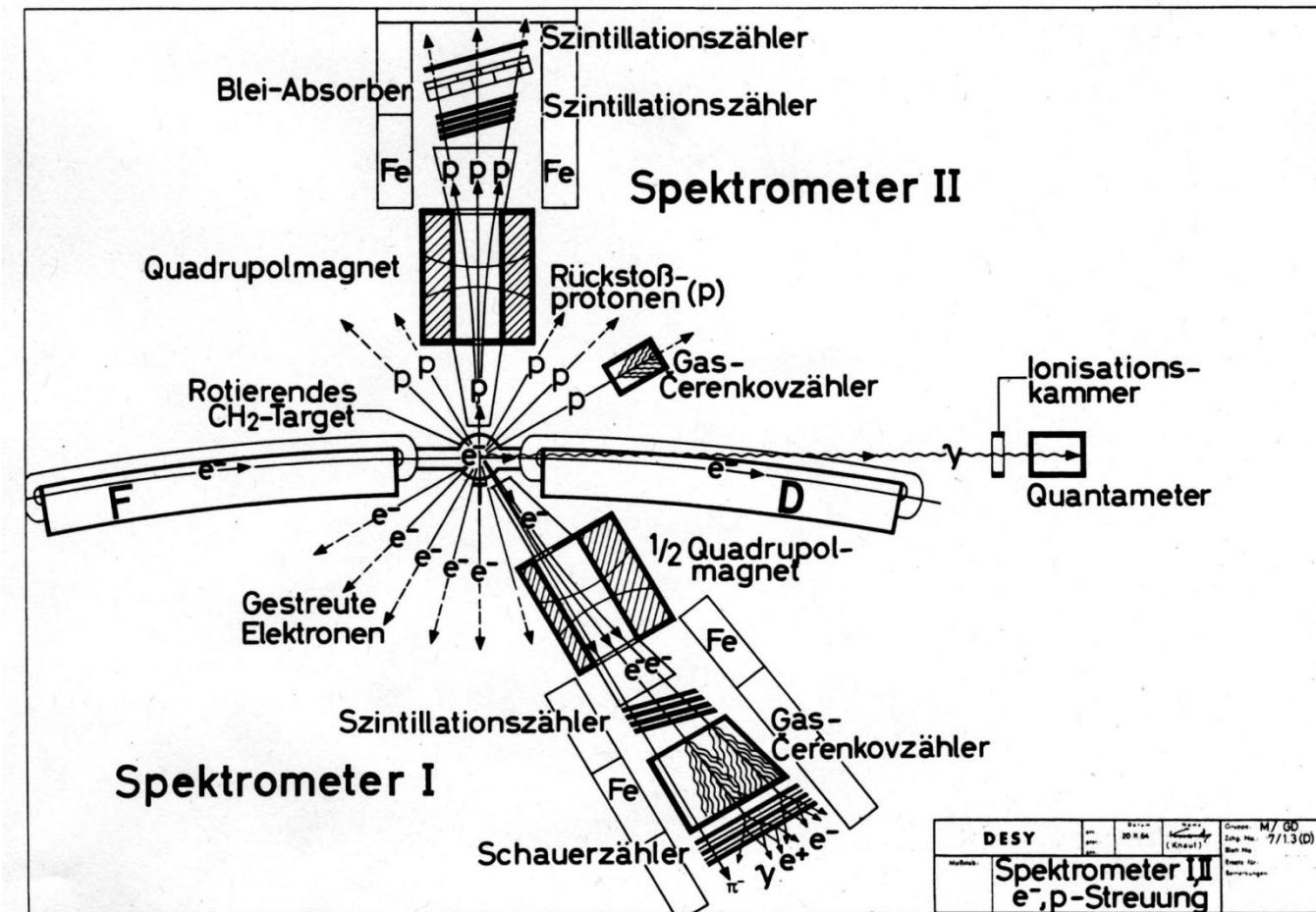
DESY Luftbild, zeigt das Synchrotron

DESY first beam on 26. Feb. 1964



Das erste Mal werden Elektronen beschleunigt am 26.Februar 1964

Experiments



Electron-Proton-Scattering

The first publication

SEARCH FOR A HEAVY ELECTRON BY ELECTRON-PROTON COINCIDENCE MEASUREMENTS

H. J. Behrend, F. W. Brasse, J. Engler, E. Ganssauge, and H. Hultschig

Deutsches Elektronen Synchrotron, Hamburg, Germany

and

S. Galster, G. Hartwig, and H. Schopper

Institut für Experimentelle Kernphysik des Kernforschungszentrums Karlsruhe
und der Technischen Hochschule Karlsruhe, Karlsruhe, Germany

(Received 25 October 1965)

Since measurements¹ of electron-pair production at high momentum transfers indicate a deviation from quantum electrodynamics,

could be deduced where $(\lambda e/m_e^*)$ is the coupling constant for the heavy electron.

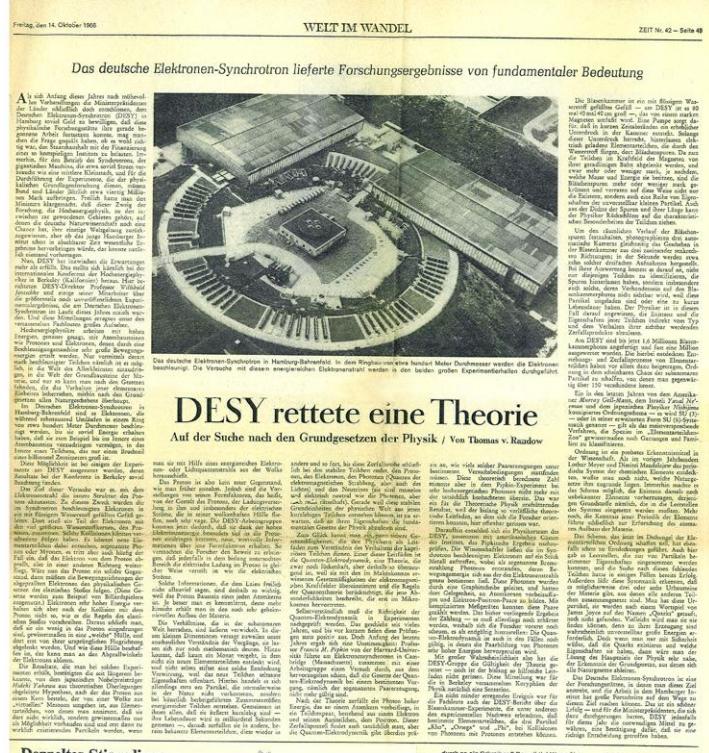
Since the production process is a two-body

Electron Scattering



Friedhelm Brasse and Helmut Schmidt

Controll room of the DESY-Columbia group



Important test of QED. First big success of DESY.

Der Physikpreis der DPG



DEUTSCHE PHYSIKALISCHE GESELLSCHAFT E.V.
35. PHYSIKERTAGUNG 1970 HANNOVER

Festsitzung

Dienstag, den 29. September 1970
Hannover – Stadthalle / Kuppelsaal

Eröffnung und Ansprachen

- I. Teil
- Prof. Dr. rer. nat. Karl Ganzhorn, Sindelfingen
Präsident der Deutschen Physikalischen Gesellschaft
- Der Niedersächsische Ministerpräsident Alfred Kubel
- Der Bundespräsident: D. Dr. Dr. Gustav W. Heinemann
- Überreichung der Max-Planck-Medaille 1970
an Prof. Dr. Rudolf Haag, Hamburg
- Überreichung des Physikpreises 1969
an Dr. Georg Alefeld, Jülich, und Dr. Max Maier, München
- Überreichung des Physikpreises 1970
an die Forschungsgruppe F 35 des Deutschen Elektronen-Synchrotrons (DESY)
- Dipl.-Phys. Heinz Burleindt, Dipl. Gerd Buschhorn
- Dipl.-Phys. Christoph Geweniger, Dr. Peter Heide
- Dr. Ulrich Kötz, Dipl.-Phys. Rainer Kotthaus
- Dr. Raymond A. Lewis, Dr. Peter Schmüser
- Dr. Hans Jürgen Skrønn, Dr. Heinrich Wahl
- Dr. Konrad Wegener

Festvortrag

- Prof. Victor F. Weisskopf, Cambridge USA
„Naturwissenschaft und Gesellschaft“

Pause

II. Teil

- Sitzungsleiter: Prof. Dr.-Ing. Martin Kersten, Braunschweig
Vizepräsident der Deutschen Physikalischen Gesellschaft

Laudatio

- zur Max-Planck-Medaille 1970
Prof. Dr. rer. nat. Harry Lehmann, Hamburg

- Max-Planck-Vortrag Prof. Dr. rer. nat. Rudolf Haag, Hamburg
„Die Rolle der Quantentheorie in der Physik
der letzten Jahrzehnte“

Measurement of pion photoproduction
with polarised photons

18.12.2009

E.Lohrmann, Universität Hamburg

Heute über 23 Seiten Stellenanzeigen

Preis 50 Pf 4.—S 100.—I.lt —.60 sfr 12.—Pts

Süddeutsche Zeitung

MÜNCHNER NEUSTE NACHRICHTEN AUS POLITIK · KULTUR · WIRTSCHAFT · SPORT

Wochenend-Ausgabe München, Samstag/Sonntag, 11./12. Dezember 1965 B 6558 A Nummer 296

Bonn antwortet auf die Attacken Gromykos: Moskau schürt Haß gegen das deutsche Volk

„Die mächtige Sowjetunion sollte sich schämen, Unmenschlichkeit an der Mauer zu decken“

Von unserer Bonner Redaktion

Am Freitagabend erklärte der Außenminister der DDR, Walter Ulbricht, in einer scharfen Kritik an der Sowjetunion, daß sie „die mächtige Unmenschlichkeit an der Mauer zu decken“ wolle. Er verwarf, daß gegen das deutsche Volk zu urtheilen. Gromyko verwarf eine Einladung, die mehrheitlich befand, daß die Bündnerregierung nicht gegen das deutsche Volk zu urtheilen. Der sowjetische Außenminister kam am Donnerstag exklusiv zu Besuch in Bonn.

Wege über die atomare Miteinflussung der Bevölkerung Europas und die längste Regierungserklärung Bundeskanzler Erhard sei eine Mischung „sozialistischer und unsozialistischer Ideen“, so Gromyko. Er kritisierte außerdem die Sowjetunion, die „ihre Waffen gegen die Menge der Menschen“ einsetzt. Die Sowjetunion habe die Friedliche Zusammenarbeit der Völker.

Den Angriffen Gromykos auf die Regierungserklärung Erhard reagierte die Bonner Regierung mit: „Wir erwarten nicht weniger Entspannung, wir wünschen mehr Entspannung.“ Der Bundeskanzler warnte vor dem Verlust der Freiheit, wenn die Sowjetunion ein entzündendes Hindernis für eine dauerhafte Entspannung zwischen den beiden Supermächten darstelle. Er forderte, daß die Deutschen in der Zone des Selbstbestimmungsrechts gewähre und damit die Wiedervereinigung ermöglichte.

Die Bonner Regierung sprach den Angriffen Gromykos entgegen: „Die Sowjetunion hat die politische Kritik an Ost und West als Reaktion auf die Reaktionen der westlichen Welt auf die Entwicklung dieser Provinzen hinweisen soll und auf die Verschärfung der Grenze durch Ostberlin. So wäre der Dialog über einen sozialen und soziopolitischen Ausdruck vergrößert worden.“

Die kommunistische Regierung kann eine gelungene Aussichtskritik über die nationalen Ansprüche Polens und die politische Kritik an der DDR und die Bundesrepublik machen. Gegen diese aber hat es wiederum nur eine Kritik an der DDR und die politischen Kirchenfürsten wird jetzt gefordert, wiederum sich nach der Rückkehr vom Konsul verantwortsinnig zu verhalten. Es ist eine Kritik, die die Kirche hören und dröhnen! In der Bundesrepublik schaden nur übertriebene Freudenfeiern, die die Sowjetunion in die Lüge verwickeln, als er sich öffentlich darüber beschwert, nun könne man im deutlich-polaren Bereich nicht mehr mit dem anderen verhandeln. Gromyko schlägt vor, daß die Sowjetunion eine Waffen Berg von Tschernobyl schicken. Aber die alte Festungskirche dort ist von Massenmördern noch nie eingesungen worden, werden im Krieg noch im Frieden.

AUFSPRUNG hat der Krieg erzeugt, daß eine Gruppe junger Wissenschaftler am Physikalischen Institut der Universität Hamburg errungen hat. Wie gestern berichtet, ist ein Hamburger Elektronen-Synchrontron der Nachspur gelungen, daß sogenannte Antiprotonen aus Licht erzeugt werden können. Das Bild zeigt sechs der elf Physiker (von links): Gerd Buschhorn, Jim Carroll, Peter Heide, Walther Schmüser und Ulrich Kötz.

SZ AM WOCHENENDE Eine Seite Böhrer

LESEBEREICHE von der SZ

Vier Seiten Feuilleton mit einem Aufsatz von Urs Zentner, einem Interview mit dem Schriftsteller Peter Härtling, einem Interview mit dem Schauspieler Rolf Kühn und einem Interview mit dem Schauspieler Rolf Kühn.

DER LAUFSTEG mit Weihnachtsspecial

Theater-, Konzert- und Kinoprogramm Seite 30/31 Roman Seite 44 Rundfunk- und Fernsehprogramm Seite 67/68

Leitartikel und Kommentare

Leserbriefe an die SZ

Ein Beitrag von Hermann Precht über die Lage der Bundesrepublik vor der Reise Erhard nach Moskau. „Die Deutschen brin- cende Abgesangswelle“

Strauß: Polens Katholiken nach Altötting einladen

Malte (UPI)

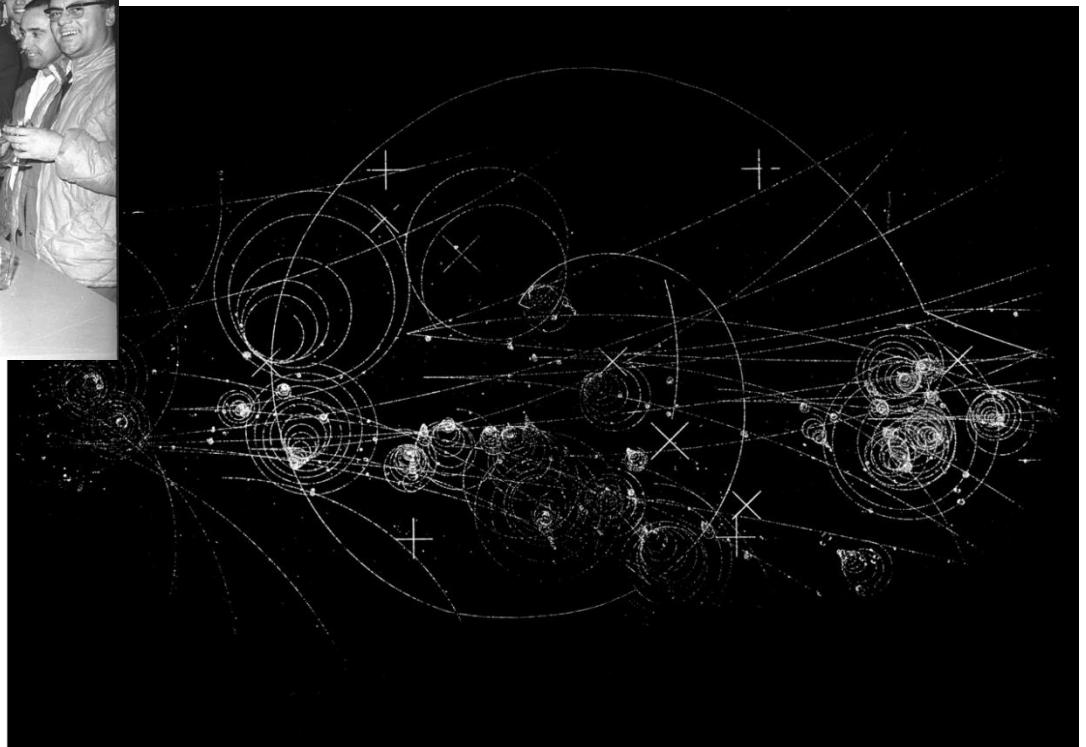
Der CSU-Vorstand der Strauß hat in einer Pressekonferenz die doppelseitige Blätter geäußert. Eine Einladung an den deutschen Botschafter zur Teilnahme an der Tausendjährige der Christianisierung Polens in Tschernobyl auf alle

Die DPG Preisträger

The Antiproton-Experiment



The bubble chamber



Synchrotron Radiation

Prof. Peter Stähelin initiates research with synchrotron radiation.

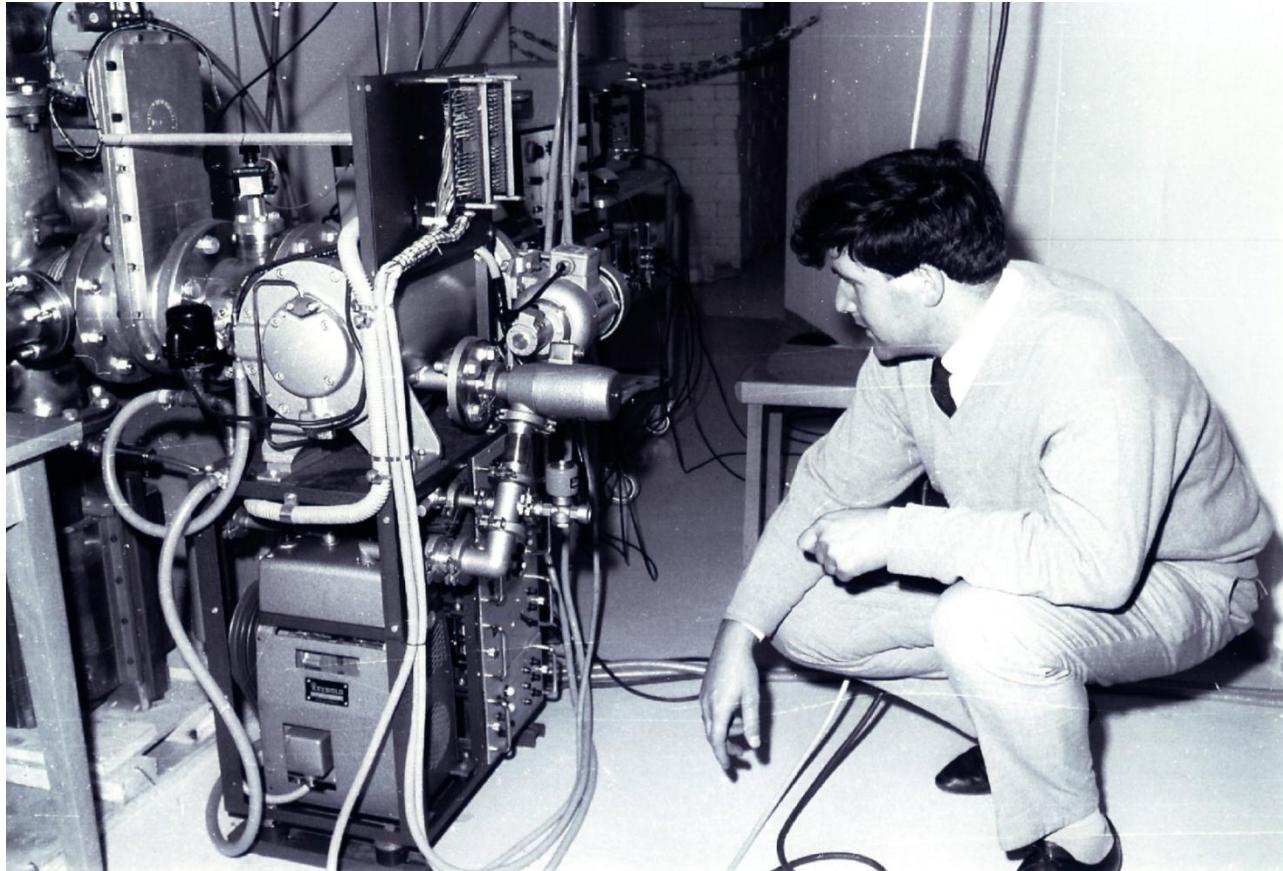


Prof. Stähelin's 80.birthday

April 19, 2004

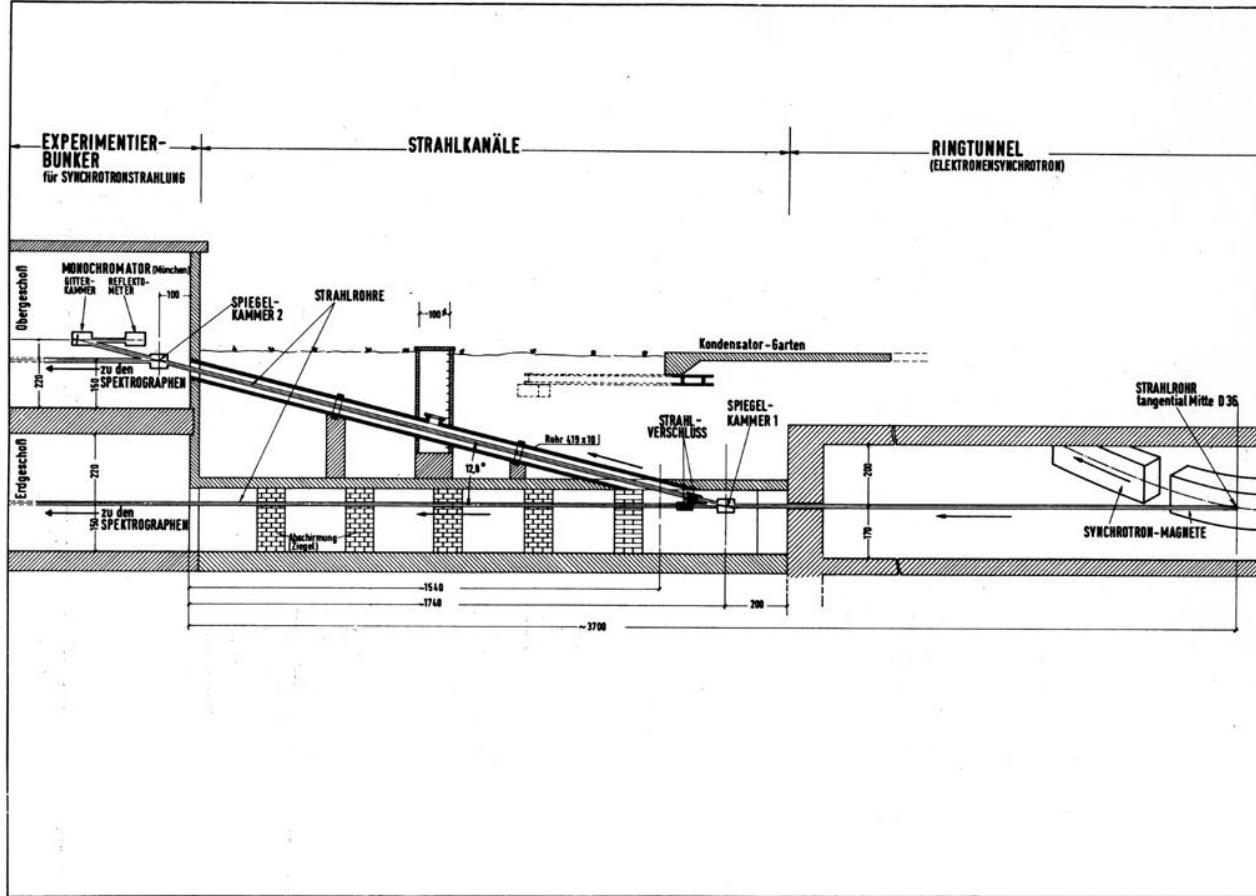


Synchrotron radiation



Ruprecht Haensel builds first synchrotron radiation laboratory.

Der Haenselbunker



Storage Rings

- 1966 First proposal by Klaus Steffen : Build a 3 GeV Electron-Positron- Storage Ring ,DORIS' . .

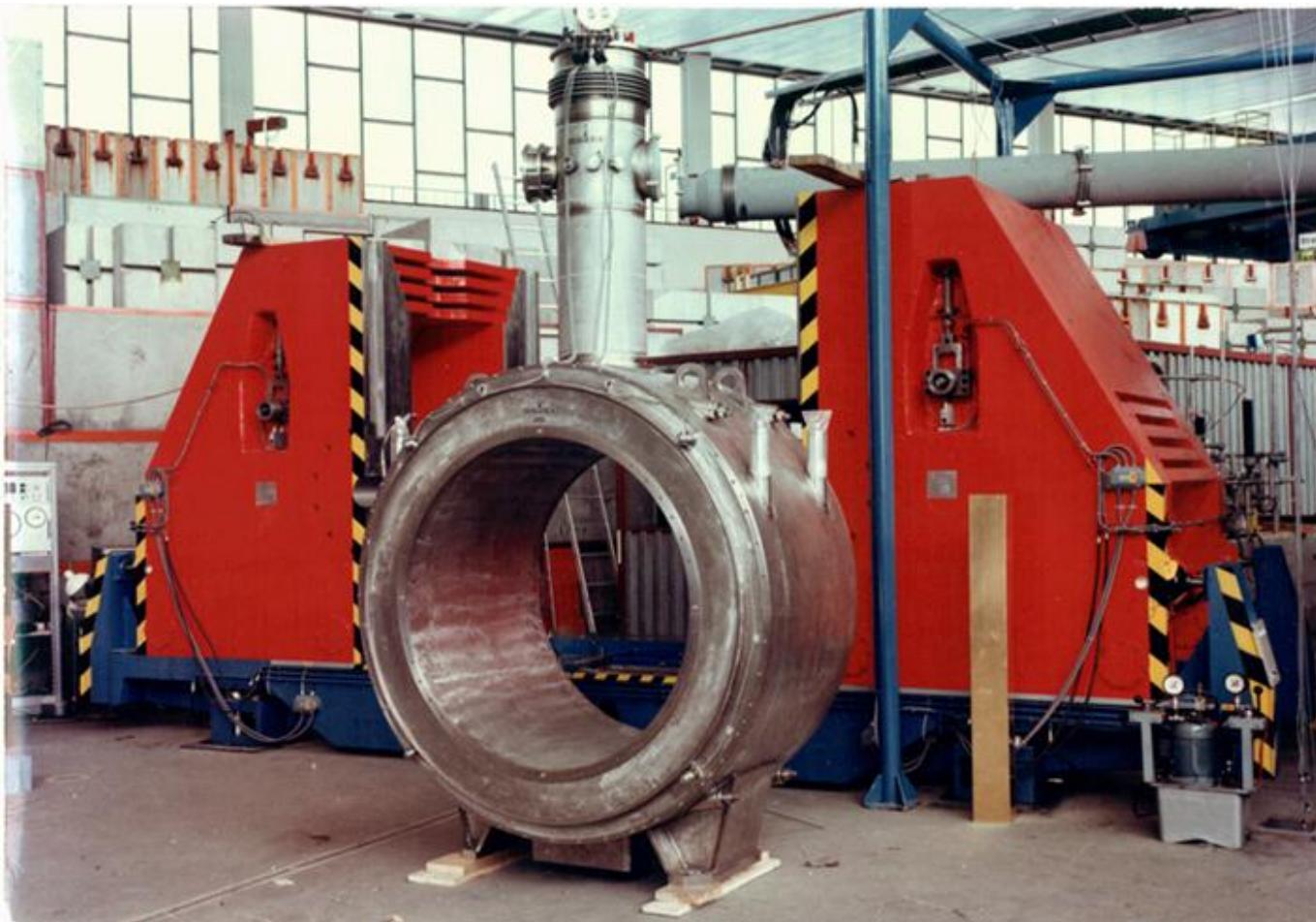


Professor V. Soergel and Professor W. Paul.

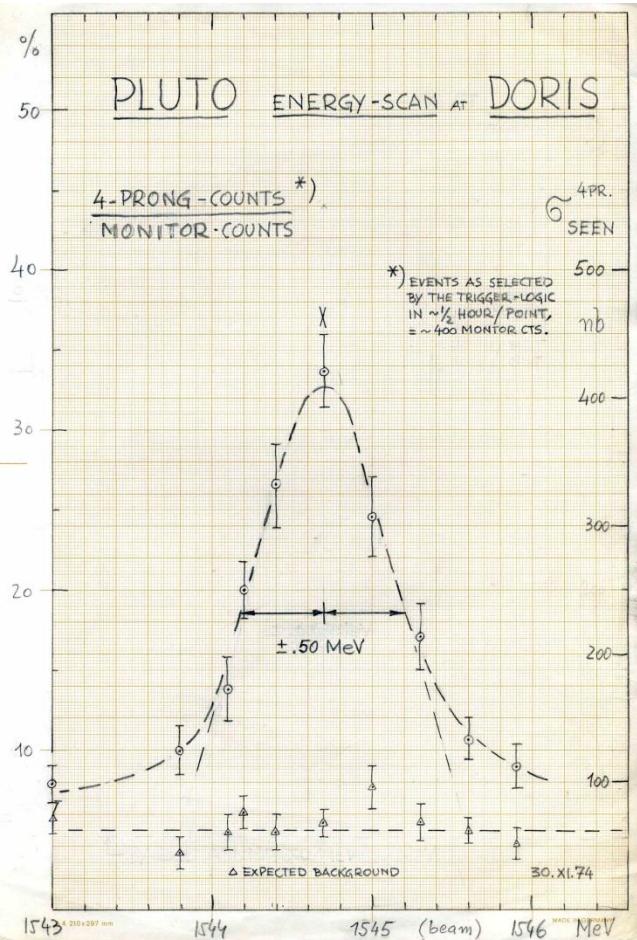
DORIS



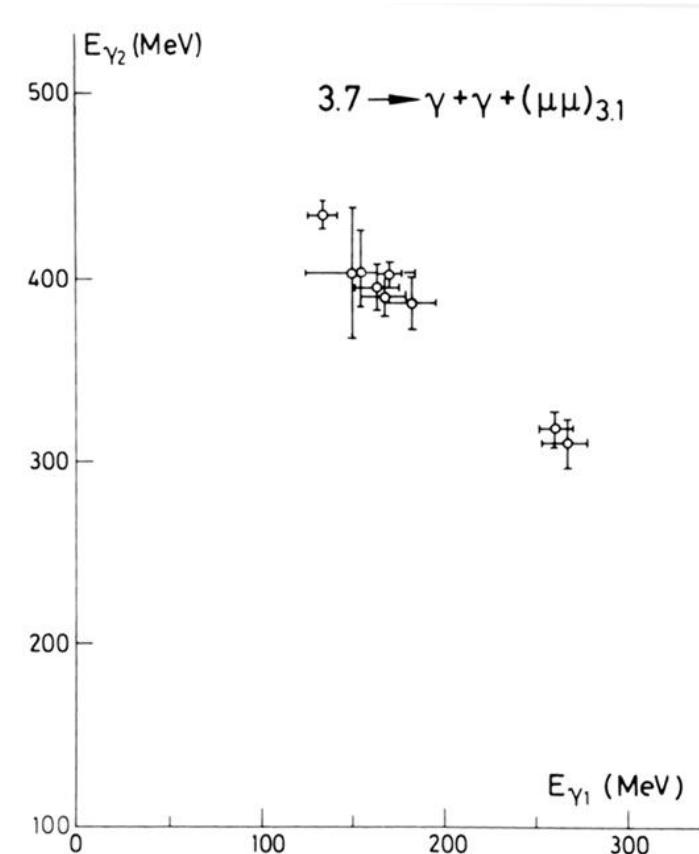
PLUTO- Detector at DORIS



The „new physics“ at DORIS



Discovery of charm
anticharm atoms



Discovery of Charmonium,
DASP Collaboration

The J/psi-Resonance

18.12.2009

E.Lohrmann, Universität Hamburg

23

DORIS II- Discovery of b-anti b mixing



Signing the Contract with EMBL on April 21, 1975



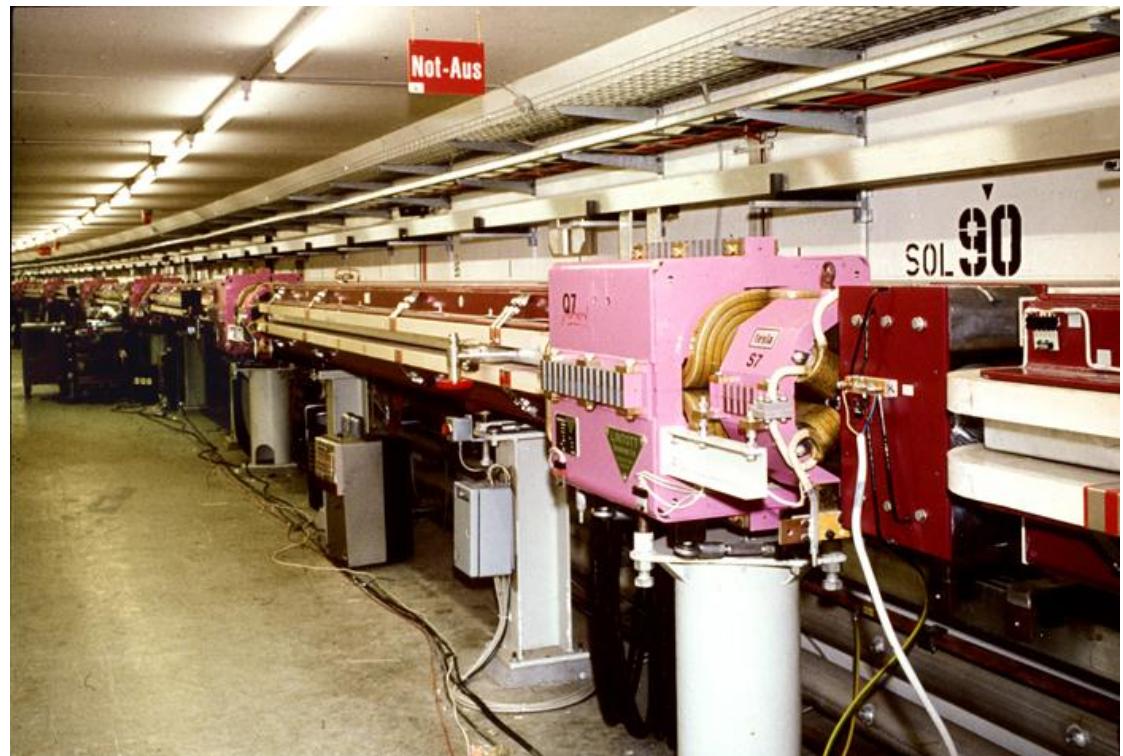
**Prof. H. Schopper, Sir John Kendrew, H. Berghaus and
Prof. W. Paul.**

The Electron-Positron-Storage Ring PETRA. Beam energy 23 GeV

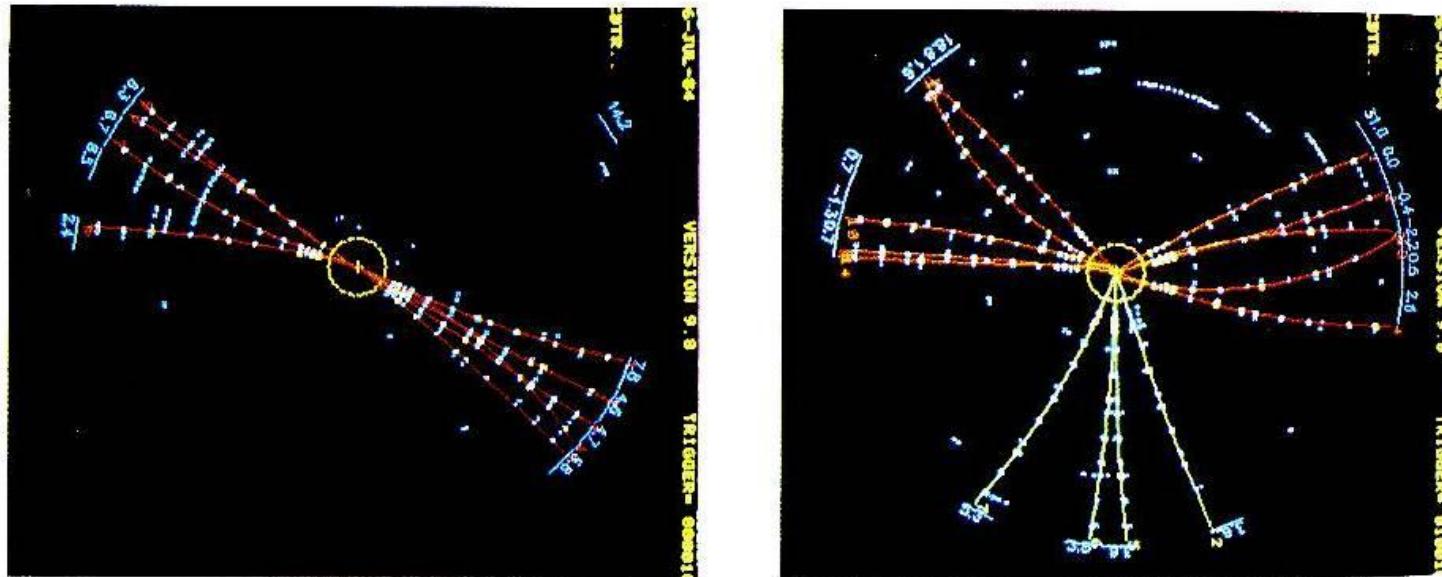
- Was built 1975-78 by G.A. Voss and his team, one year ahead of schedule and 20% below cost.



PETRA 1978-1986.



Discovery of the Gluon, the quantum of QCD, 1979.



HASYLAB 1981



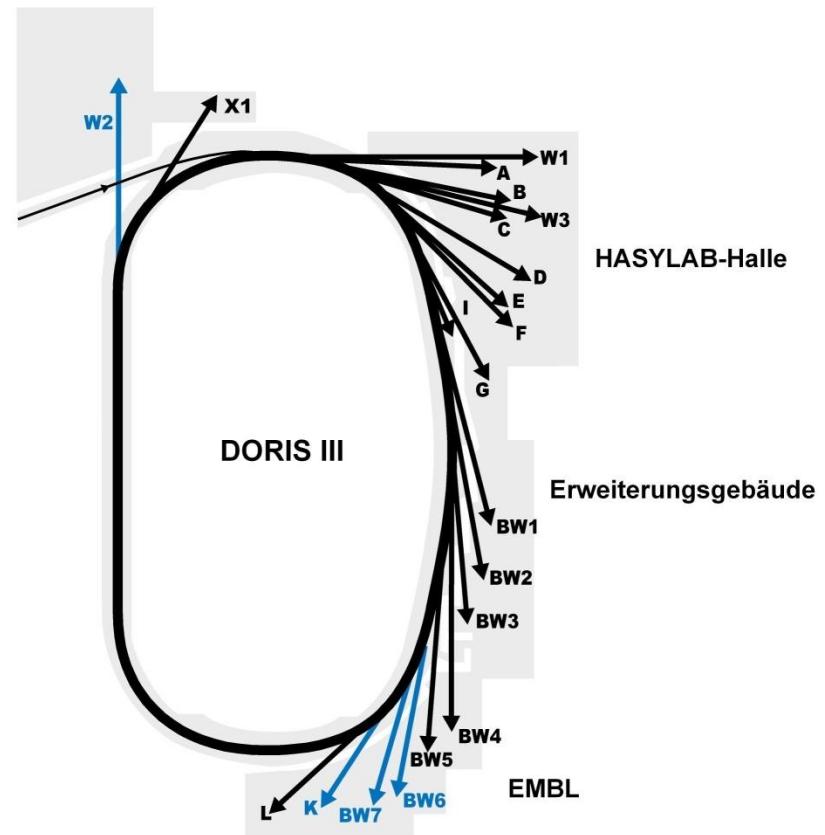
Ada Yonath and her team determine the Ribosome structure. Nobel Prize 2009.





DORIS III

from 1993 on used exclusively for synchrotron radiation



The Electron-Proton-Storage Ring HERA

Bjoern Wiik and V.Soergel make it
come a reality.
Decisive help by A.Zichichi.
Bundesminister Heinz Riesenhuber
approves the project.

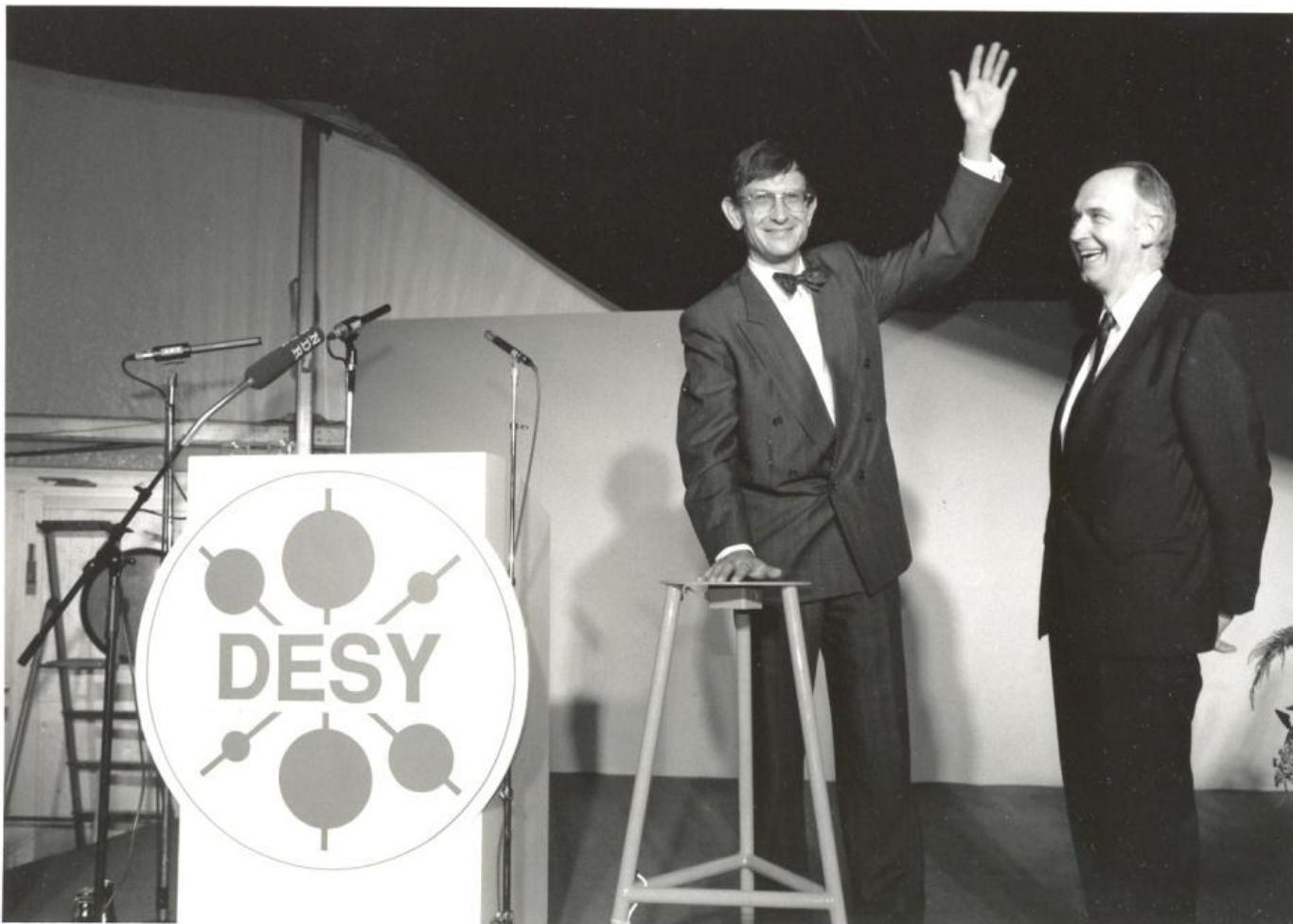


Building HERA 1984-90

- **Problems:**
 - Stored currents
 - people
 - Superconducting magnets

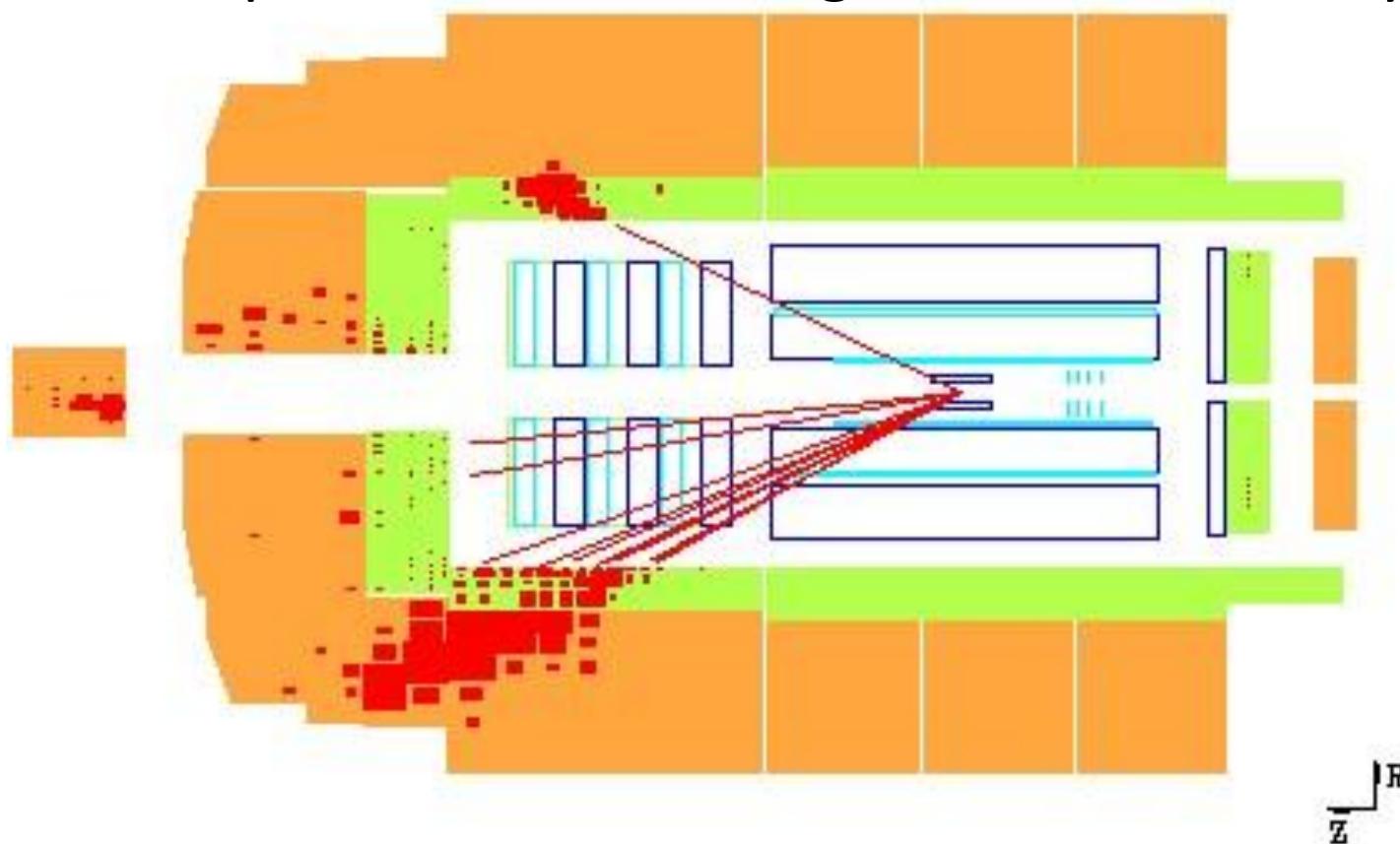


HERA Inauguration 8.11.1990



Heinz Riesenhuber and Volker Soergel

Deep inelastic scattering event recorded by H1



Zeuthen



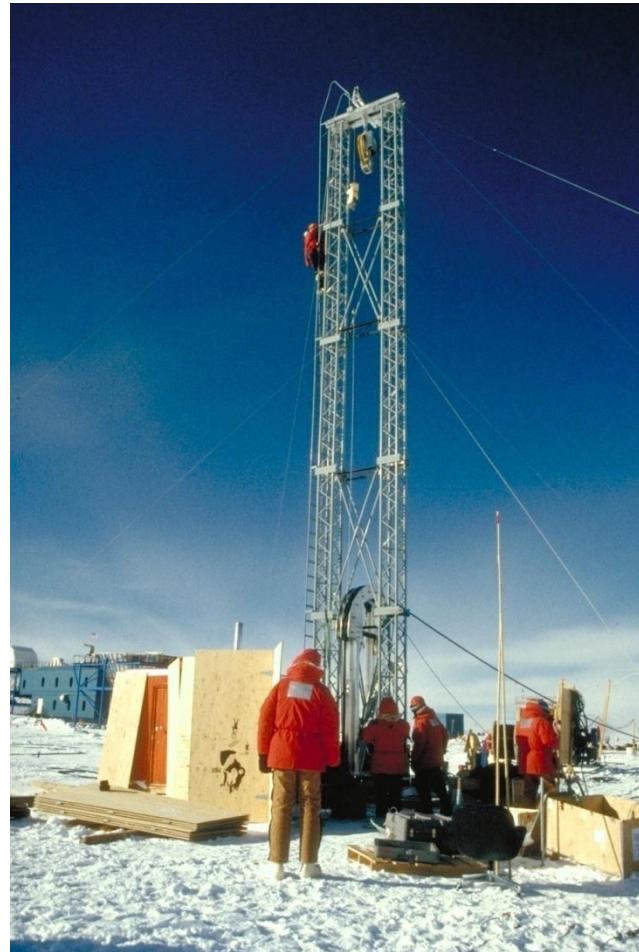
Signing of contract on Nov. 11, 1991 (Leonhard Hajen,
Heinz Riesenhuber, Hinrich Enderlein, Paul Söding)

Zeuthen

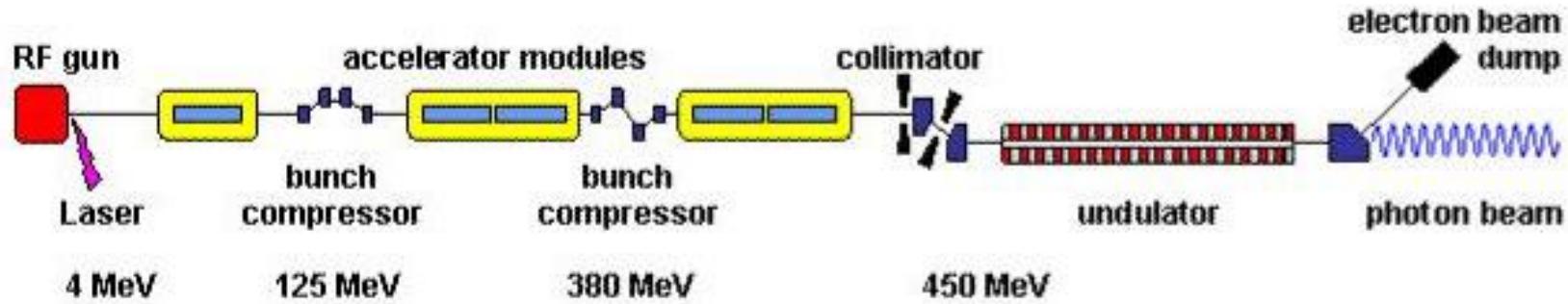


Ice Cube

A neutrino detector, size 1 km^3 , at the South pole.

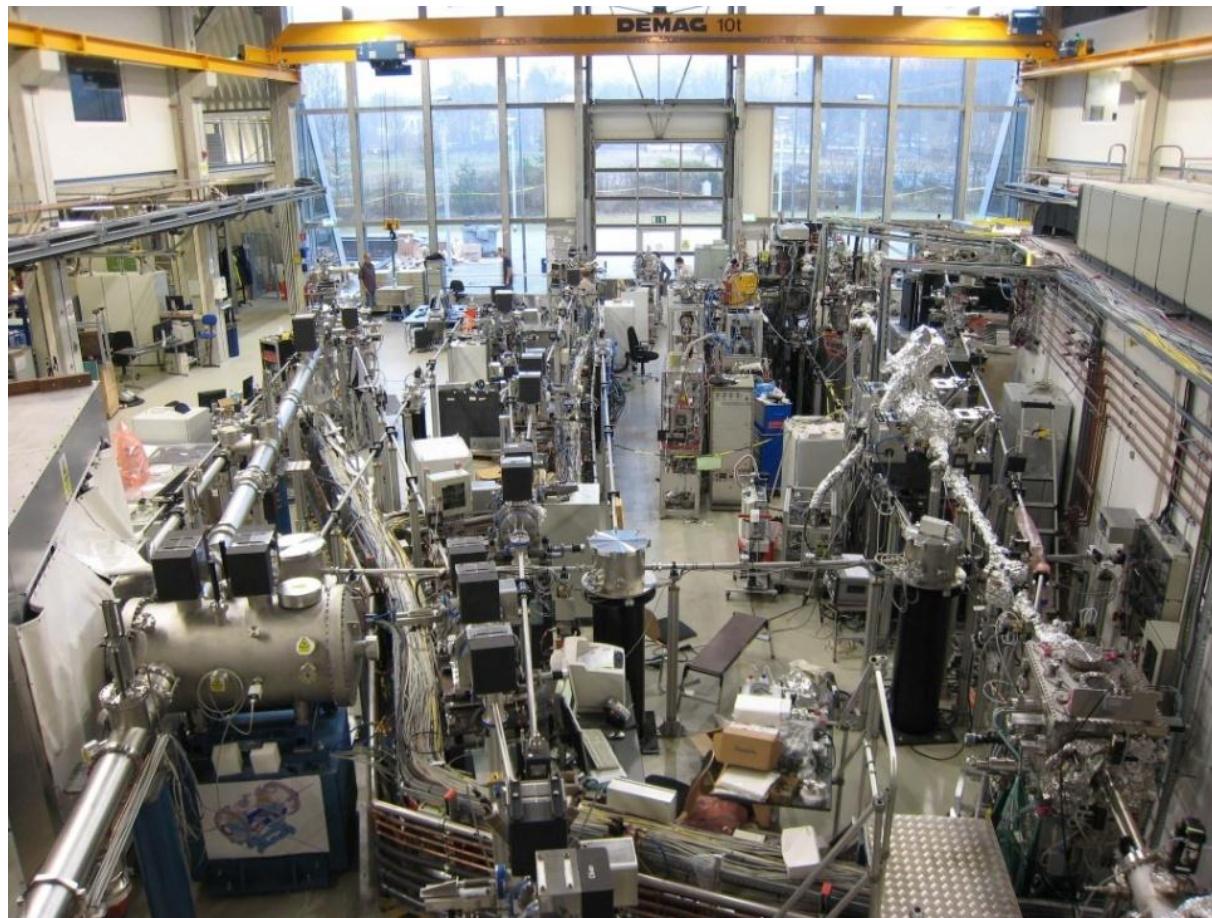


The Free Electron Laser FLASH

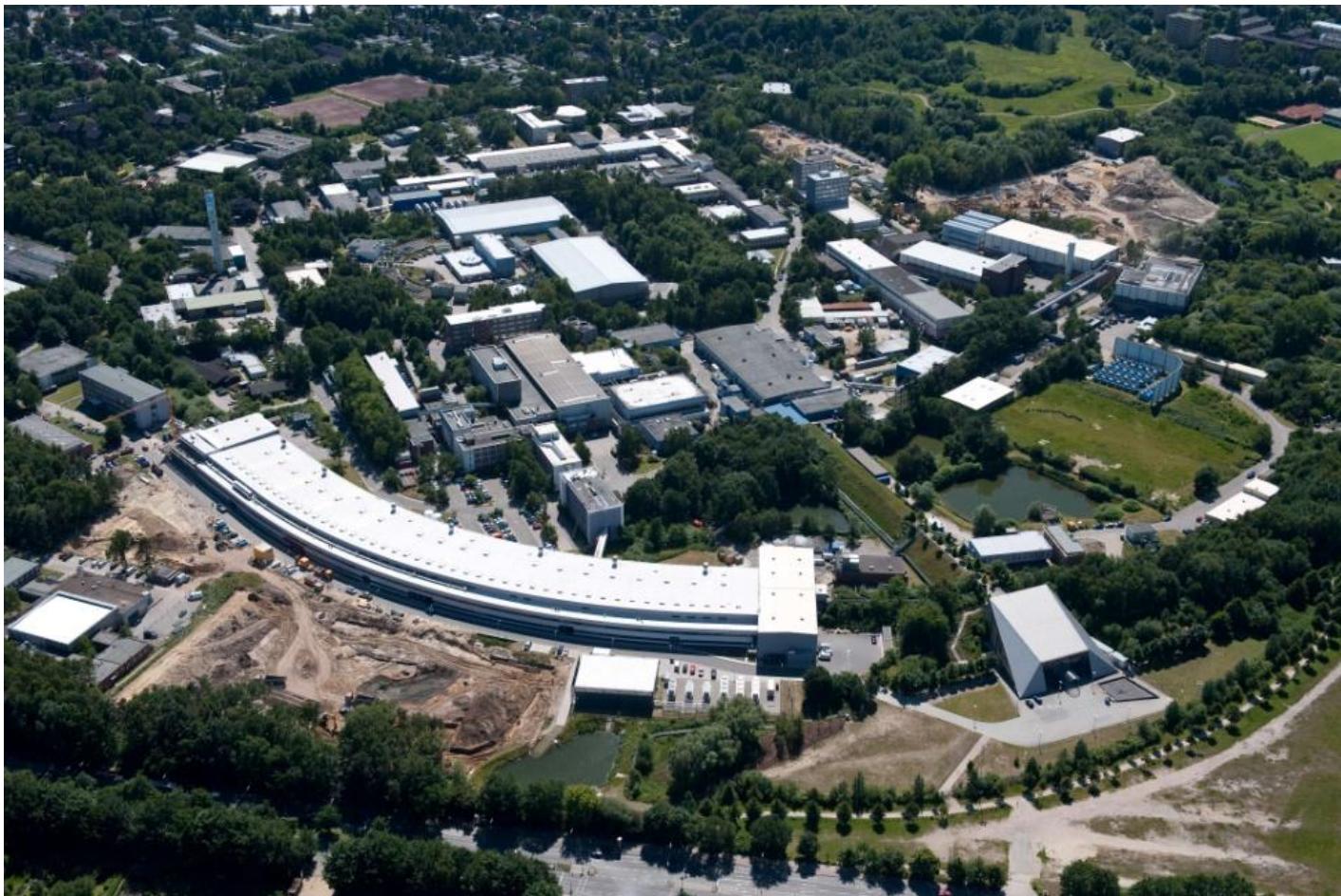


- Start building 1995, first Laser-action 2000.

FLASH experimental hall – official inauguration 2005



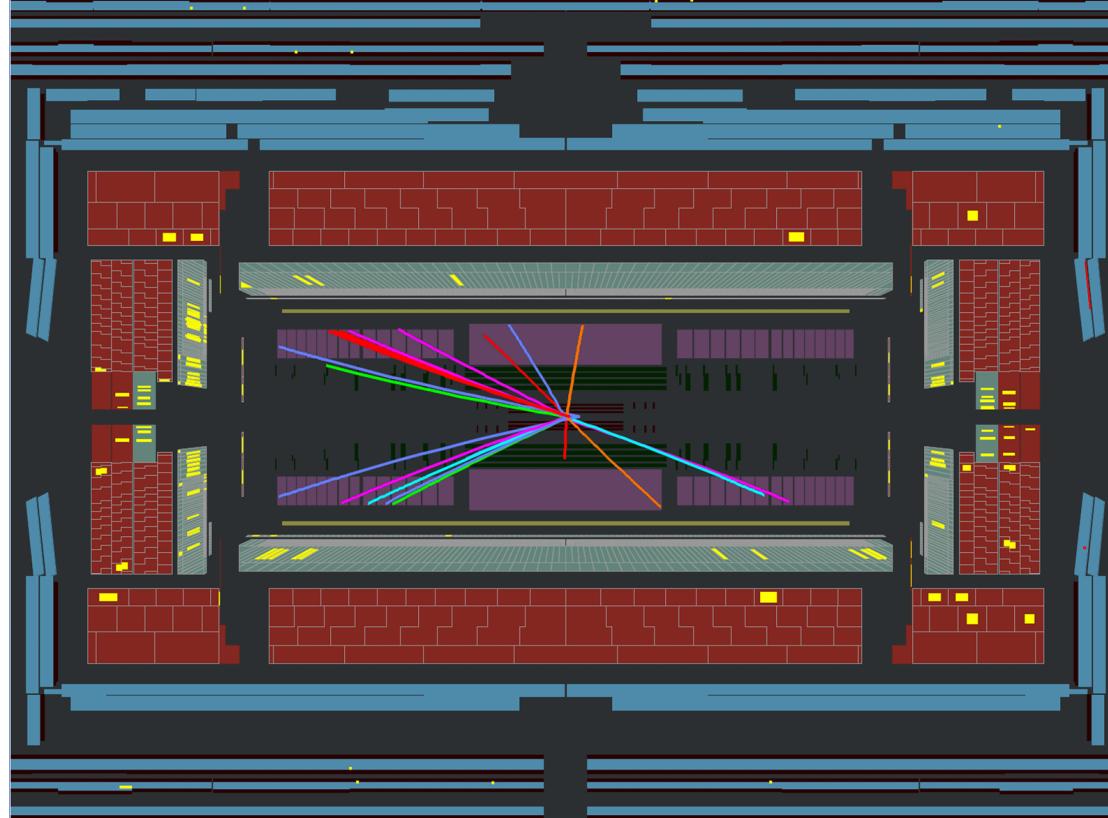
PETRA III



CMS control room



2-Jet Event at 2.36 TeV



ATLAS
EXPERIMENT

2009-12-08, 21:40 CET

Run 142065, Event 116969

