



Project Review

Fachabteilung Mechanik

16. Dezember 2008

Überblick



- *Personalüberblick*
- *Projektarbeit*
- *Aufwand für die Projekte in 2008*
- *Ausblick auf 2009*

Personalüberblick



Personalüberblick



Die Änderung der Abteilungsstruktur (Auflösung der Gruppe „Kunststoff - technik“) ist erfolgreich abgeschlossen.

Personalüberblick



Zur Zeit arbeiten 19 Mitarbeiter in der Fertigungstechnik und 10 Mitarbeiter in der Konstruktion.

Personalüberblick



Auch dieses Jahr wurden unsere beiden Auszubildenden nach ihrem Lehrabschluss für 6 Monate befristet eingestellt.

Auf Grund der hohen Anforderungen an die Fertigung konnten die Verträge entfristet bzw. um 2 Jahre verlängert werden.

Projektarbeit



Die Fachabteilung Mechanik ist in fast alle experimentellen Projekte des Institutes eingebunden, d.h. die nachfolgende Übersicht unserer Arbeit wird sich in einigen hier vorgetragenen Projekten widerspiegeln.

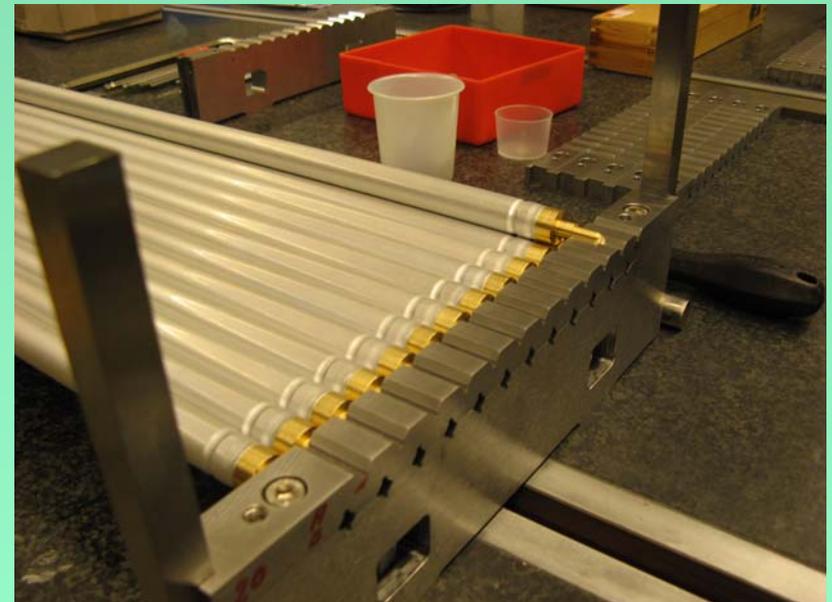
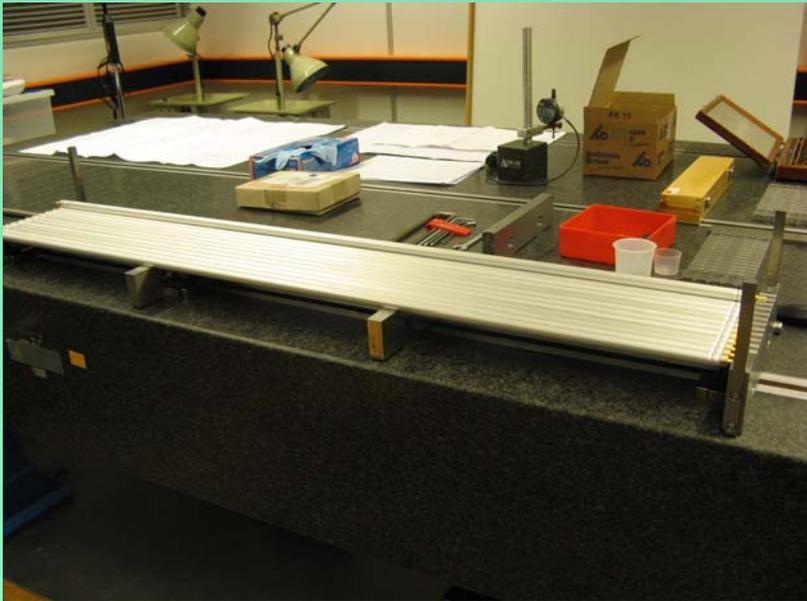
Projektarbeit -ATLAS MDT



*Weitere Entwicklung der neuen MDT
Prototyp Kammern auf der Basis von
15 mm Rohren.*

*Befristete Einstellung eines
zusätzlichen Konstrukteurs zur
Unterstützung.*

Projektarbeit - ATLAS MDT



*15 mm Rohre mit Dummy-
endstopfen in einer Klebe- und Montagevorrichtung*

Projektarbeit - ATLAS MDT



*Präparierte MDT Kammer
für die Ausstellung „Weltmaschine“*

*Aufstellung durch Mitarbeiter
der FA Mechanik im U-Bahntunnel*



Projektarbeit -H 1



*Demontage des
H 1 Kalorimeters*

*unter Mithilfe von
Mitarbeitern der Fa Mechanik*



*Ausstellung eines Stak's
auf dem Institutsgelände*



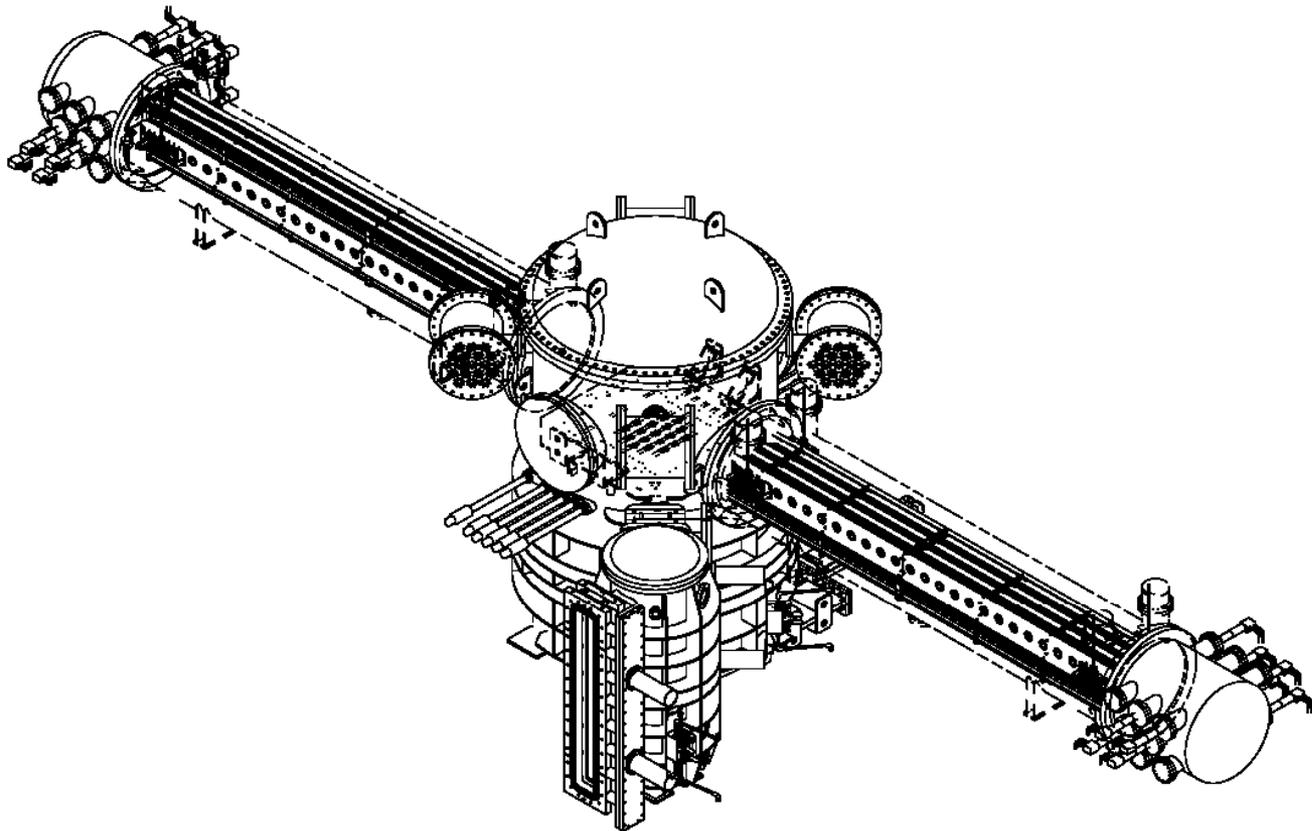
Projektarbeit -GERDA



Der Aufwand für die konstruktive Entwicklung des GERDA Schleusensystems wurde durch alle Beteiligten unterschätzt, deshalb wurde die Fertigstellung der TÜV zuprüfenden Dokumentation an eine Fremdfirma vergeben.

Projektarbeit - GERDA

$$p \cdot \Delta q \geq \frac{1}{2} \hbar$$



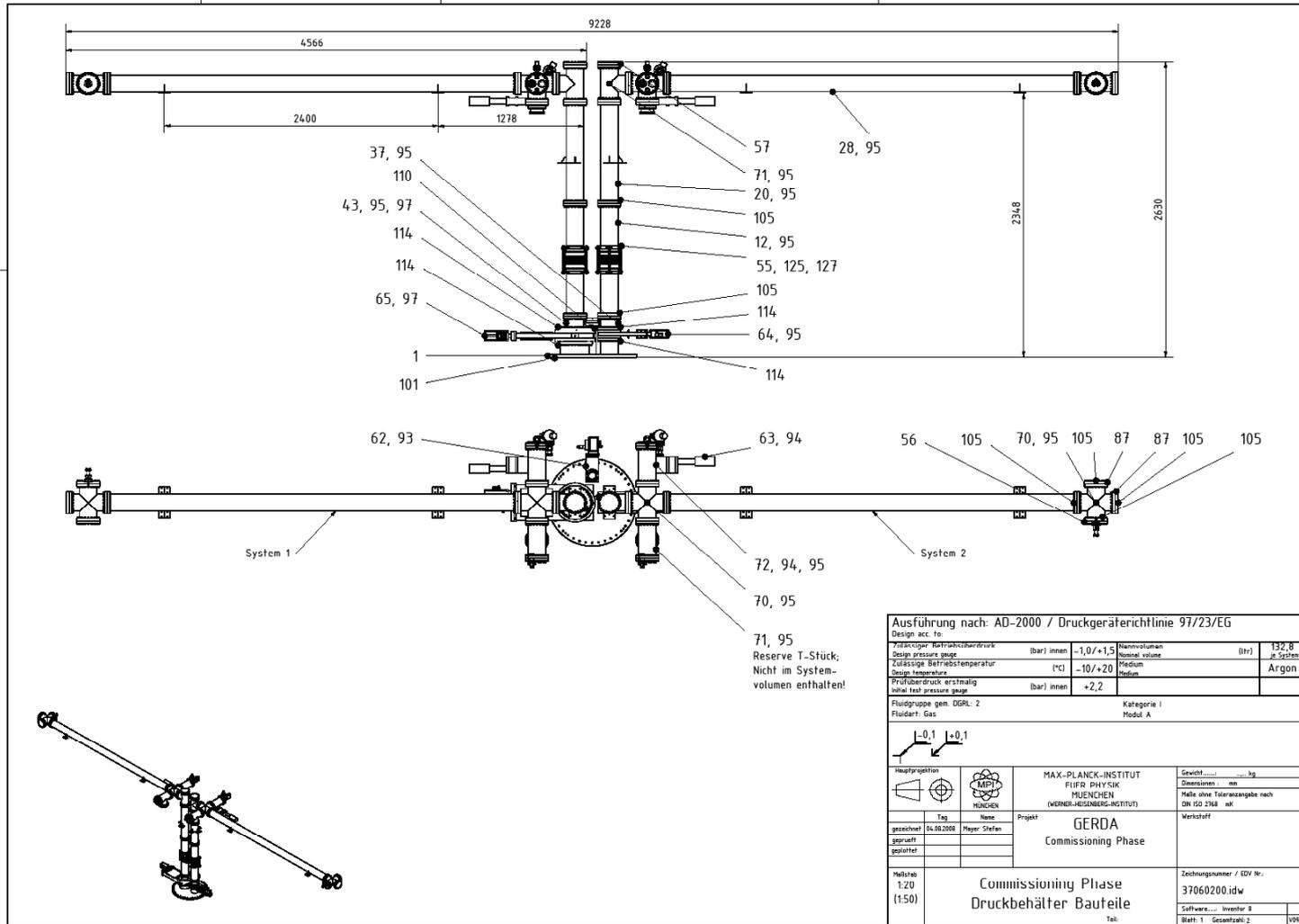
Projektarbeit -GERDA



*Es wurde eine vereinfachte
Zwischenlösung für die Schleuse
entwickelt, sie wird z.Z. aufgebaut.*

Projektarbeit - GERDA

$$\Delta g \geq \frac{1}{2} k$$



| | | | |
|--|-------------|--|--------------------------------------|
| Ausführung nach: AD-2000 / Druckgeräterichtlinie 97/23/EG | | | |
| Design acc. to: | | | |
| Zulässiger Betriebsdruck Design pressure range | (bar) innen | -1,0/+1,5 | Nennvolumen Nominal volume (litr) |
| Zulässige Betriebstemperatur Design temperature | (°C) | -10/+20 | Medium |
| Prüfdruck erstmalig Initial test pressure range | (bar) innen | +2,2 | Medium |
| Fluidgruppe gem. DGRL 2 Fluidart: Gas | | Kategorie I Modul A | |
| | | | |
| | | MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR PHYSIK MÜNCHEN (WERNER-HEISENBERG-INSTITUT) | |
| Tag: 06.08.2008 gezeichnet: Major Stefan geprüft: gezeichnet: | | Projekt: GERDA Commissioning Phase | |
| Maßstab: 1:20 (1:50) | | Zeichnungsnummer / EDV Nr.: 37060200.idw | |
| | | Commissioning Phase Druckbehälter Bauteile | |
| | | Software: Inventor 8 Blatt: 1 Gesamtanzahl: 2 1093 | |
| DIN EN 20 210 - A2 (420 x 294) | | | |

Projektarbeit -GERDA



*Temporärer Reinraum für die
Montage der GERDA Schleuse*



Im Vordergrund eines der hier geschweißten Kabelrohre

Projektarbeit -MAGIC



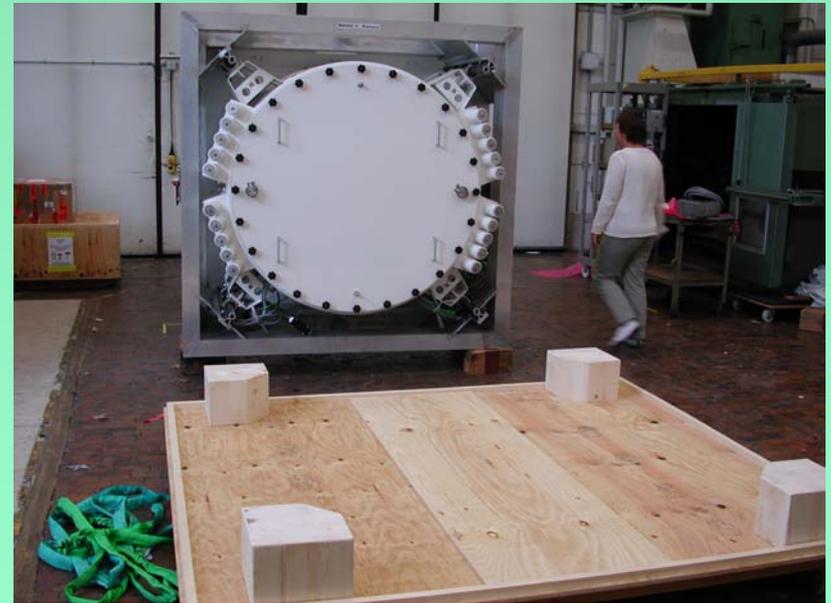
Für MAGIC stand dieses Jahr die Kameramontage für MAGIC II hier im Haus und auf La Palma im Vordergrund.

Projektarbeit -MAGIC



Kamera während der Montage

*Kamera fertig montiert, lackiert
und fertig zum Transport*



Projektarbeit -MAGIC



*Ankunft der Kamera auf
La Palma*

*Montage der Kamera vom
Transportgestell in den
Kamerarahmen*

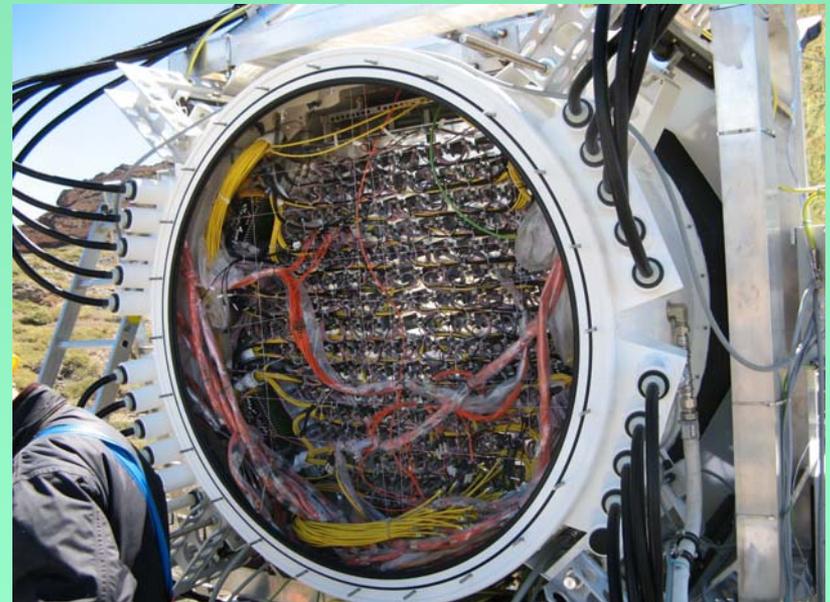


Projektarbeit -MAGIC



Montage der LID Antriebe

Kamerarückseite mit zum Teil montierten Clustern

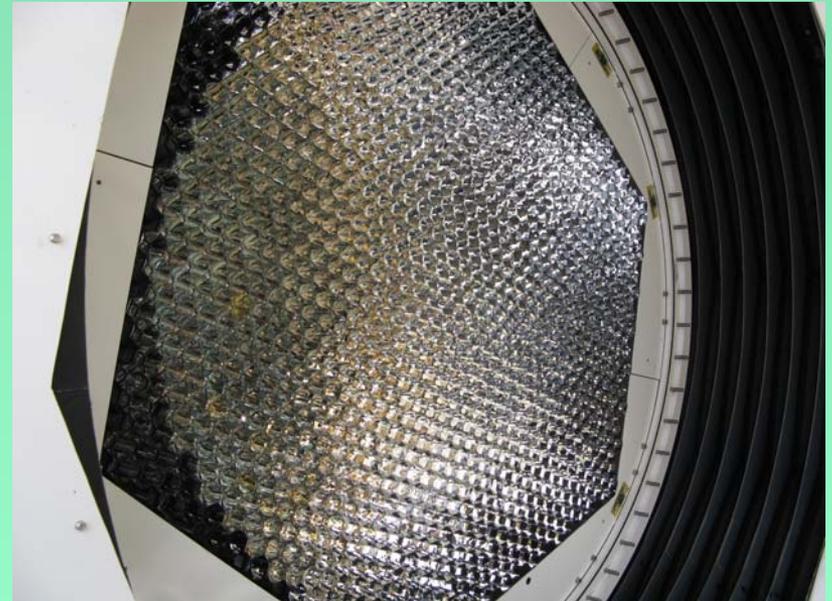
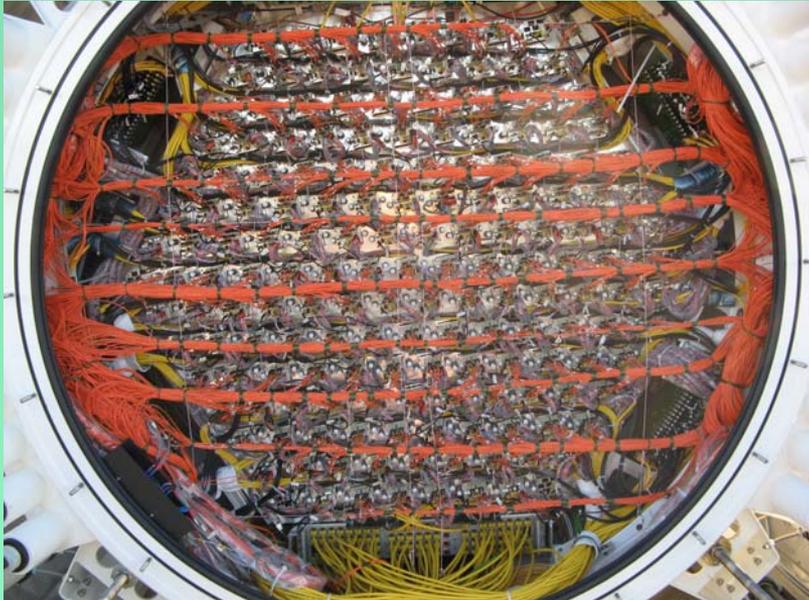


Projektarbeit -MAGIC



$$\Delta p \cdot \Delta q \geq \frac{1}{2} \hbar$$

*Frontansicht der Kamera
alle Cluster sind montiert*

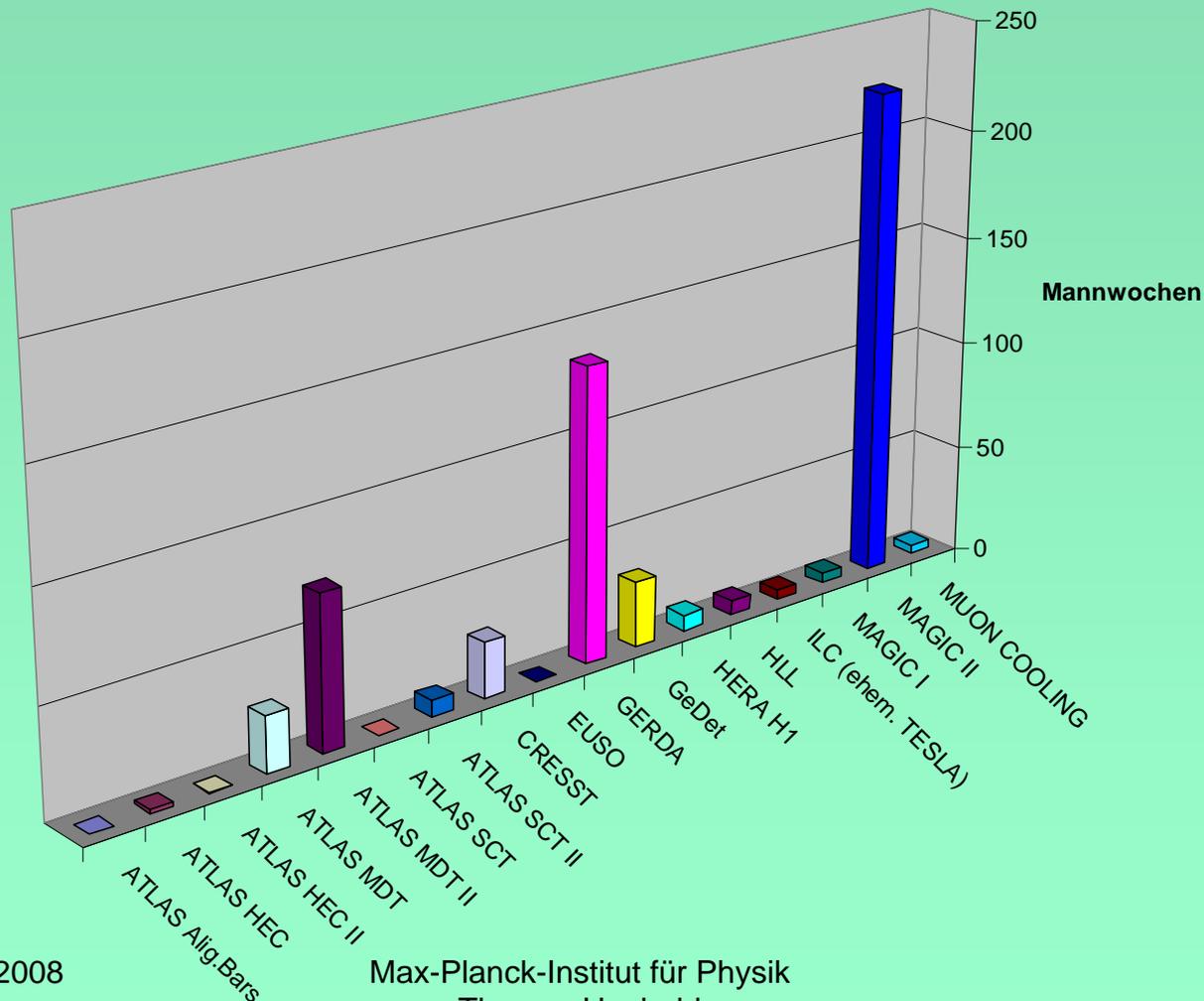


*Komplett verkabelte MAGIC II
Kamera, übersichtlich und
professionell*

*Die Kameramontage hier im Haus und auf La Palma ist ein hervor-
ragendes Beispiel für die gute Zusammenarbeit der beiden techn.
Fachabteilungen, herzlichen Dank an alle beteiligten Kollegen.*

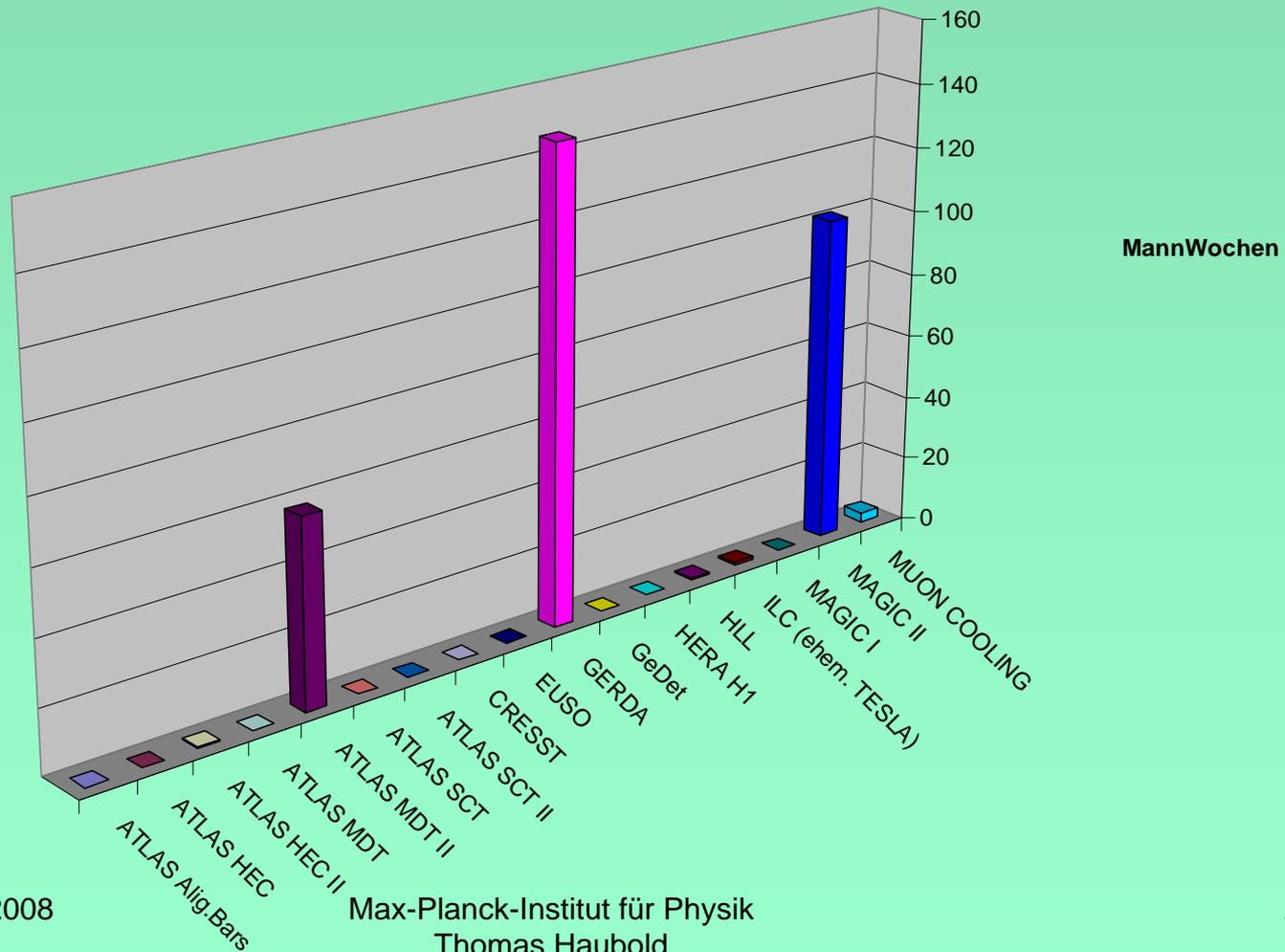
Aufwand für die Projekte

Aufwand der Fertigungstechnik in 2008



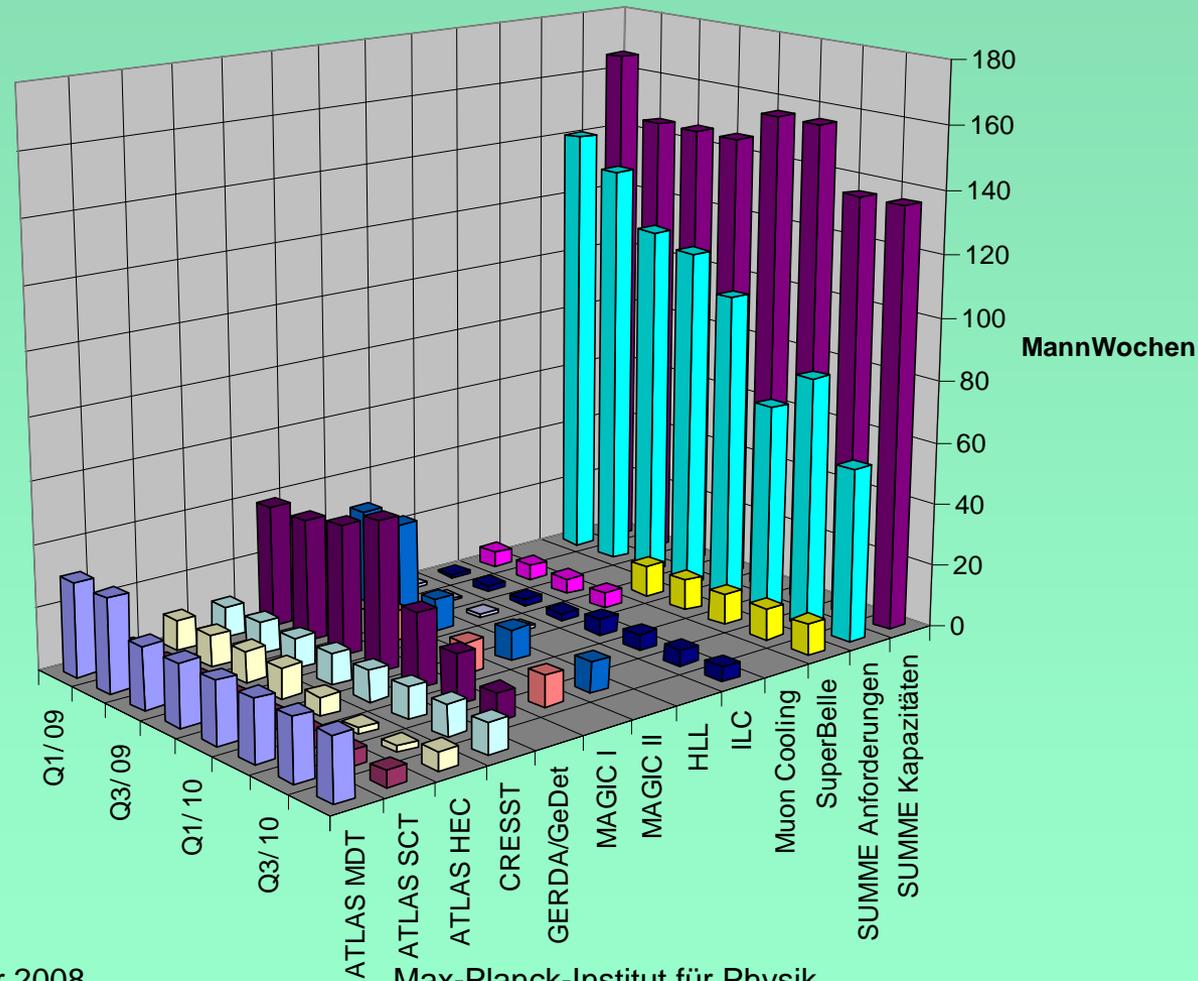
Aufwand für die Projekte

Aufwand der Konstruktion in 2008



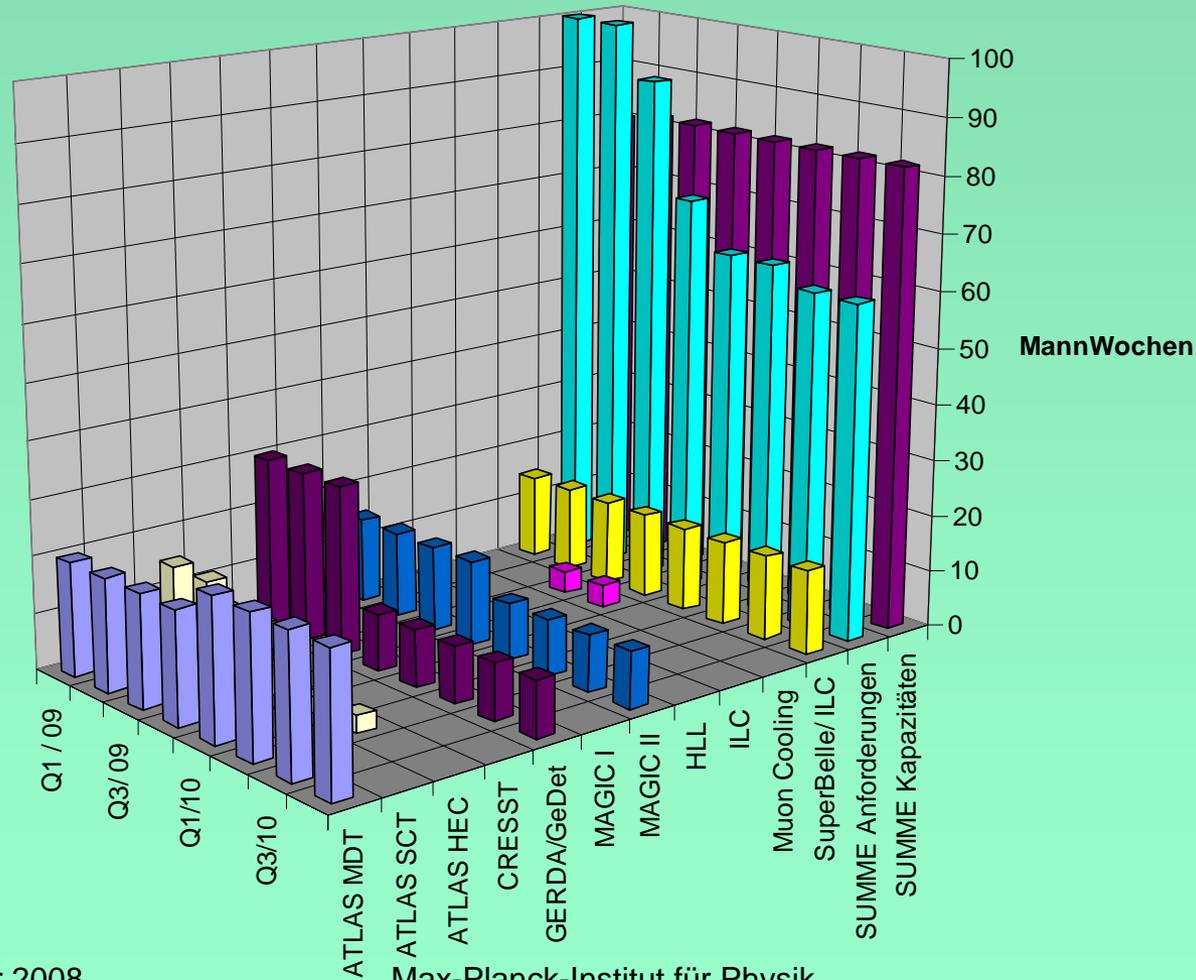
Ausblick auf 2009

Anforderung an die Fertigung für 2009 / 10



Ausblick auf 2009

Anforderungen an die Konstruktion für 2009 / 10





*Ich danke für Ihre
Aufmerksamkeit und
wünsche allen ein erfolgreiches
Jahr 2009*