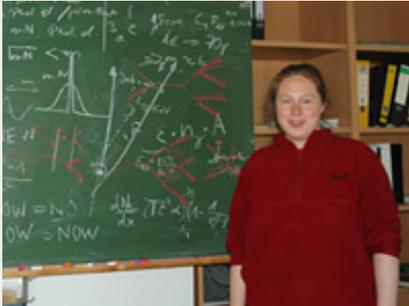


## Feature Story

### Plastikaugen und der Urknall



Jenny

Am 27.4.06 waren wir, Violetta, Sabrina und Lea, bei DESY in Hamburg. Dort haben wir erfahren, was DESY ist und macht. Unter anderem haben wir Erika, die Leiterin einer kleinen Gruppe, kennen gelernt. Sie kommt aus Italien und hat Physik studiert. Sie messen Licht mit besonderem Plastik, das sie „Augen“ nennen. Aus diesen „Augen“ machen sie Detektoren. Wenn man violettes Licht an die „Augen“ haelt dann leuchten sie. Bei normalem Plastik passiert nichts. Andere Farben, z.B. rot oder blau, koennen nicht so viel Energie wie das violette Licht erzeugen, deshalb leuchtet es nicht. Das Licht kommt aus den LEDs. LEDs sind billiger und leichter zu bekommen als Laser.



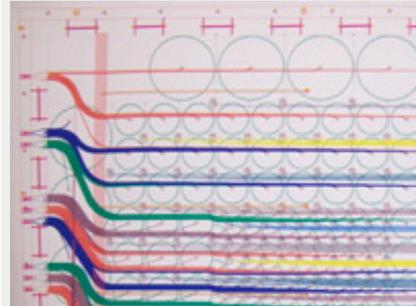
Die Augen aus Plastik

Wir waren auch bei Jenny. Sie hat Physik studiert und bei DESY ihre Diplomarbeit geschrieben. Ihren Dokortitel hat sie in Genf gemacht. Danach half sie in verschiedenen Orten bei Experimenten.

Jetzt baut sie ein Geraet mit dem man messen kann, in welche Richtung sich die Elektronen drehen. Nur so kann man herausfinden, was passiert, wenn sie zusammenstossen. Um dies anschliessend zu untersuchen, trifft ein Laserstrahl von der anderen Seite aus auf die

## Feature Story

### Doerte macht Plaene



Kein U-Bahnplan, sondern ein Plan fuer einen Detektor

Bei Doerte gabs Ikeabauplaene und U-Bahnfahrplaene fuer Detektoren. Wir wussten zuerst gar nicht was das ist. Da Doerte seit 26 Jahren hier arbeitet, konnte sie uns alles genau erklaren. Sie baut sogenannte Kassetten, die spaeter zu Modulen werden. Die Verwaltung kauft da fuer Material und in ca. 2 Wochen ist eine Kasette fertig. Die Module bestehen aus aufeinander geschichteten Kassetten, und die wiederrum bestehen aus nebeneinander gelegten Augen oder Ziegeln. „Augen“ sind besondere Plastikquadrate, die Licht messen.

An den Kassetten werden Kabel, Stecker und spezielle andere Dinge angebaut. Jeder einzelne Ziegel hat einen bestimmten Platz, eine bestimmte Nummer und eine bestimmte Groesse (in mm gemessen; 30, 60, 120mm). Die Plaetchen werden nach einem Bauplan, der aussieht wie ein U-Bahnfahrplan, festgeloetet und die Kabel verlegt. Die Temperatur muss staendig gemessen werden. Damit da Licht in den Kassetten bleibt, werden Spiegel angebracht. Damit jeder weiss, wie es funktioniert, gibt es die „Ikeabauplaene“.

Alles muss sauber gehalten werden, d.h. es duerfen keine Fettflecken oder Fussel auf dem Material sein.

Doerte hat eine Ausbildung zur Elektrikerin gemacht, wo sie das einzige Maedchen war. Auch als sie anfang bei DESY zu arbeiten, gab es wenig Frauen, weil viele doch noch nach der Ausbildung den Beruf wechselten.

-- Violetta Sefkow-Werner

## Directrices' Corner

### Go girls!



Maedchen in Aktion

Der Girls' Day ist eine Organisation, der Maedchen einen Einblick in traditionelle Maennerberufe gibt. Wir halten diesen Tag fuer sinnvoll, weil wir es gut finden, wenn Frauen auch fuer sie untypische Berufe ausueben. Der Girls' Day ermoeglicht einen Blick hinter die Kulissen bei z. B. DESY. So lernen Maedchen, dass es keine strikte Rollenverteilung geben muss.



Der Girls' Day findet jedes Jahr statt. Firmen, Universitaeten, Werkstaetten und Forschungslabors wie das DESY aus ganz Deutschland laden Maedchen ein, einmal ohne Jungs ein bisschen mit Technik zu spielen. Mehr als 100 000 Maedchen nehmen jedes Jahr teil. Am DESY waren dieses Jahr mehr als 100 Maedchen von der 5. bis zur 10. Klasse, um einen Eindruck von der Arbeit im wissenschaftlichen Bereich zu bekommen.

-- Lea Peters, Violetta Sefkow-Werner und Sabrina Witzel

unendlich vielen Teilchen, wovon nur nur eine geringe Menge getroffen wird.

Jenny sagte: „Wir fragen uns auch, warum es die Welt gibt.“  
Wahrscheinlich entstand diese durch Energie, den Urknall. Die Materie gab es erst ein bisschen spaeter.

Allerdings stellt sich jetzt wieder die Frage, warum es bis jetzt noch keine gefundene Antimaterie gibt und warum Teilchen Gewicht haben.

-- *Lea Peters und Sabrina Witzel*

## Announcements

[Die homepage des girls' day.](#) Alle Informationen zur Veranstaltung hier!

[Der girls' day in Hamburg](#)

[Die DESY-homepage.](#) Da waren wir!

[Berufusinfo mit Forum](#)

## Image of the Week



Die Autorinnen der NewsLine-Sonderausgabe zum Girls' Day 2006: Sabrin Witzel, Violetta Sefkow-Werner und Lea Peters. Die drei gehen in Elmshorn zur Schule und sind schon zum zweiten mal beim Girls' Day dabei.