

# Konzept "LHC Outreach in Deutschland"

**Autoren: Deutsches Teilchenphysik Öffentlichkeits-Komitee "Oeko" im Auftrag des KET: Michael Kobel, Michael Altmann, Tobias Haas, Thomas Trefzger, 6.7.2006**  
(berücksichtigt die Ergebnisse der Rückmeldungen der FSPs im Monat Juni)

## Zielsetzung

**Ziel ist es, die öffentliche Wahrnehmung der Grundlagenforschung zu fördern, das Bewusstsein ihrer Bedeutung für die Gesellschaft zu steigern und zu zeigen, dass deutsche Universitäten und Forschungsinstitute dabei an vorderster Front tätig sind.**

Der Start des Large Hadron Collider LHC am CERN in Genf mit zentraler deutscher Beteiligung an vier internationalen Großexperimenten bietet für mehrere Jahre eine einmalige Gelegenheit, die Faszination und die Bedeutung der Grundlagenforschung der Teilchenphysik ins Bewusstsein der Öffentlichkeit zu rücken.

## Botschaft

**Die Forschungsgegenstände der Teilchenphysik bestehen aus grundlegendsten Fragen der menschlichen Wissenskultur. Die zu ihrer Beantwortung entwickelten Forschungsmethoden und –techniken finden auch in anderen Gebieten verbreitet Anwendung.**

Deutsche Student/inn/en, Wissenschaftler/innen und Techniker/innen, gefördert über Mittel des BMBF (Forschungsschwerpunkte und Verbundforschung), der Max Planck Gesellschaft, der Helmholtz Gesellschaft und einer Vielzahl von Universitäten mit Unterstützung der Länder tragen in internationalen Kollaborationen wesentlich zu dieser Forschung bei. Die Forschung erfolgt im Auftrag und finanziert von der Gesellschaft, die Ergebnisse sind kultureller Erkenntnisgewinn für alle.

## Zielgruppenorientierte Umsetzung

Verschiedene Zielgruppen haben verschiedene Voraussetzungen und Bedürfnisse. Daher sind unterschiedlich ausgerichtete Aktionen erforderlich, um breite Resonanz zu erzielen. Diese müssen sorgfältig und effektiv geplant werden, da die verfügbaren Ressourcen (Arbeitskraft, Finanzmittel, ...) eng limitiert sind. **Die Forscher beteiligen sich selbst an der Vermittlung der Ergebnisse an die Öffentlichkeit.** Angepasst für jede Zielgruppe sollen erfolgen:

- Vorstellung der wissenschaftlichen Fragestellungen
- Einführung in experimentelle Methoden, Beschleuniger und Detektoren
- Verständliche Vermittlung bisheriger Forschungsergebnisse
- Überblick über den Technologietransfer in IT (www, Grid), Medizinphysik, etc.
- Darstellung des breiten Ausbildungsspektrums junger Mitarbeiter/innen

## **Zielgruppen mit spezifischen Zielen**

Die geplanten Veranstaltungen und Materialien sollen insbesondere folgende Zielgruppen mit spezifischen Zielen ansprechen

- Wissenschaftlich interessierte Öffentlichkeit
  - Verständliche Vermittlung der Forschungsergebnisse
  - Gewinnung wohlwollenden Interesses
- Politik
  - Unterstützung der Grundlagenforschung
  - langfristige Profilbildung der Forschungslandschaft (Forschungsschwerpunkte)
- Wissenschaftsjournalisten (überregional & regional, print & broadcast)
  - Ausbau positiver Medienpräsenz
  - Multiplikatoren als Meinungsbildner

Weitere Zielgruppen sind

- Wissenschaftler aus anderen Gebieten
  - Interdisziplinärer Dialog
- Schulen
  - Lehrkräfte als Multiplikatoren zur nachhaltigen Sicherung der Allgemeinbildung in Vorstellungen der modernen Teilchenphysik und Kosmologie
  - Weckung von Interesse für Grundlagenforschung bei allen Schüler/inne/n.
  - Sicherung ausreichender Nachwuchsgewinnung, insbesondere für das Physikstudium.

## **Zeitraumen:**

Der unten dargelegte Finanzrahmen gilt für die nächsten 3 Jahre und soll mit der kommenden Förderperiode des BMBF für Teilchenphysik bzw. Hadronen und Kerne (07/2006 – 07/2009) übereinstimmen. Das Konzept ist jedoch auf noch längere Sicht (Laufzeit des LHC) angelegt und hat dabei zum Ziel, eine bleibende Wirkung zu entfalten („Nachhaltigkeit“).

Während der ersten 3 Jahre gibt es mehrere Meilensteine und Höhepunkte, die entsprechend herausgehoben werden sollten. Drei davon stehen besonders heraus:

- Inauguration der Forschungsschwerpunkte (FSP) als Symposium (e.g. in Bonn oder Berlin) (Anfang 2007 nach Etablierung der FSPs)
- Start der Hochenergie-Datennahme am LHC als zentrale mehrwöchige Ausstellung in Berlin (Frühjahr 2008) mit dezentraler Umrahmung an Instituten. Dieser Termin sollte gut und zeitnah mit der LHC Einweihung am CERN abgestimmt sein.
- Erste Ergebnisse und/oder erste Entdeckungen (zentrale und dezentrale Veranstaltungen) (Anfang 2009)

Weitere Meilensteine sollen über Pressemitteilungen, regelmäßige Zeitungsartikel und über eine ständig aktuell gehaltene spezielle LHC Webseite und ggffls lokale Aktivitäten verbreitet werden.

## **Art der Maßnahmen und Aktionen**

- In der Vergangenheit (z.B. bei „Jahr der Physik“, CERN50) hat sich eine Kombination von zentral durchgeführten und dezentralen Aktionen bewährt. Dieser Ansatz wird deshalb auch in diesem Konzept vorgeschlagen.
- Dezentrale Aktionen sollten als Teil eines übergreifenden Programms erkennbar sein (übergreifende "Corporate Identity/Corporate Designs)  
Beispiele hierfür aus der Vergangenheit: gemeinsames Plakat für CERN50, Jahr-der-Physik Logo, CERN50 Veranstaltungskalender auf [www.teilchenphysik.org](http://www.teilchenphysik.org) ...)
- Sämtliche Aktionen sind selbstverständlich nur möglich, wenn das für eine professionelle Durchführung benötigte Personal und ausreichende Finanzmittel dafür zur Verfügung stehen. Für die zur erfolgreichen Umsetzung erforderliche deutschlandweite und internationale Abstimmung wird die Bildung einer „Executive Group“ vorgeschlagen (s.u.).

## **Koordination und Umsetzung**

Es wird vorgeschlagen die Koordination dieses LHC Outreach Programms in die Hände einer "Executive Group" zu legen. Diese Executive Group setzt die einzelnen Aktionen entweder selbst um oder unterstützt deren Umsetzung durch andere. In jedem Fall koordiniert sie die Finanzierung der Aktionen über die Outreach Budgets der FSPs (siehe unten). Dazu soll eine Person der Executive Group als LHC Outreach Finanzkoordinator/in agieren.

Eine weitere Aufgabe der Executive Group ist die Absicherung des erfolgreichen Kontakts zu jeder Zielgruppe. Dazu sollte die Gruppe sich Ratgeber u.a. aus folgenden Gebieten suchen: Wissenschaftsjournalismus, Industrie, Bildung und Öffentlichkeitsarbeit. Außerdem stellt die Executive Group sicher, dass die organisatorische und/oder finanzielle Umsetzung des Konzepts über hochrangige Kontaktpersonen mit den FSPs, BMBF, KET und KHuK, sowie mit DESY, MPG, GSI und den DPG Fachverbänden abgestimmt ist. Darüber hinaus ist eine internationale Abstimmung mit CERN, EPPOG, der Interactions Gruppe, PPARC etc. wichtig.

### **„Executive Group“ zur Umsetzung des Konzepts**

Als Mitglieder werden vorgeschlagen

- LHC Outreach Verantwortliche(r) des KET-Oeko
- LHC Outreach Verantwortliche(r) des KHuK-Oeko (noch zu bilden)
- Wissenschaftl. SekretärInnen der BMBF Forschungsschwerpunkte (ATLAS ,CMS, ALICE)
- Outreach Kontaktperson aus LHCb.
- Vertreter von DESY, GSI und MPG, falls nicht bereits über KET/KHuK- Oeko vorhanden
- Vertreter des Komitees „Deutsche am CERN“ (DAC)
- Weitere Outreach-Verantwortliche deutscher Teilchenphysik-Institute mit LHC-Beteiligung

**Es muss in jedem Fall sichergestellt werden, dass dieses Gremium aktiv die Umsetzung des Konzepts koordiniert. Die Mitglieder müssen dazu genügend Arbeitszeit einbringen können.**

## Finanzierung und Ressourcen

Die Finanzierung sollte zu großen Teilen vom BMBF stammen. DESY, GSI und die Max Planck Gesellschaft sollten sich zu kleineren Teilen finanziell, jedoch spürbar über Infrastruktur und Personal beteiligen. Lokale Aktivitäten oder die Entsendung von Betreuer/inne/n zu zentralen Ereignissen sollen aus den Mitteln der einzelnen Institute erfolgen.

Die vom BMBF stammenden Finanz- und Personalmittel sollen über die FSPs des LHC beantragt werden. Der Einsatz dieser Mittel soll von der Executive Group koordiniert werden und in engem Kontakt mit den FSP Sprechern erfolgen. Ein solch gemeinsames Vorgehen kann den LHC öffentlichkeitswirksam als Gesamtprojekt vermitteln und die Ressourcen wegen der großen Überschneidung der Themen in den 4 Experimenten effektiver einsetzen.

In der Umsetzung und Finanzierung ist auf Synergie mit weiteren Outreach Ressourcen, besonders des BMBF und des CERN zu achten.

Im Zusammenhang mit BMBF sind besonders zu erwähnen:

- Internetportal "Welt der Physik":
  - o Ein Teil der in den neu zu erstellenden LHC Outreach Webseiten einzustellenden Materialien soll so geschrieben sein, das diese auch direkt als Artikel in Welt der Physik übernommen werden können. Dies würde helfen, Welt der Physik in Bezug auf die sich schnell entwickelnden Fortschritte des LHC aktuell zu halten.
  - o Bildmaterial, Animationen und Multimedia des LHC Outreach können direkt auch in die Galerie von Welt der Physik übernommen werden.
  - o Umgekehrt können die LHC Outreach Webseiten zur Erklärung oder Vertiefung ihrer Inhalte auf vorhandenes Material und Artikel in Welt der Physik verlinken.
  
- Jahre der Wissenschaft
  - o Die Synergie mit den Jahren der Wissenschaft muss von Fall zu Fall geprüft und genutzt werden. Beispielsweise könnte das Jahr der Geisteswissenschaften 2007 dazu genutzt werden, einen wissenschaftlichen Diskurs zwischen Natur- und Geisteswissenschaften wieder aufzunehmen.

Als Synergie mit CERN Ressourcen ist unbedingt anzustreben, geeignete bereits vorhandene Materialien (Broschüren, Animationen, Multimedia) ohne großen Aufwand in deutsche Sprache zu übersetzen. Vorbild dazu sind zum Beispiel die deutschen Versionen der CERN50 Poster und Kalenderblätter.

## Vorgeschlagene Aktionen im Einzelnen:

### Zentral:

#### ▪ Webseiten

Das gesamte Programm „LHC-Outreach“ benötigt als „Virtuelle Basis“ eine Website, die alle vier Experimente in allen Aspekten repräsentiert. Dies gilt sowohl in Bezug auf Physik (Materialien für alle Zielgruppen), internationale Organisation (Hervorhebung deutscher Beiträge und Institute) als auch Förderpolitik (Forschungsschwerpunkte). Insbesondere müssen aktuelle Entwicklungen, Fortschritte und Ergebnisse aus allen 4 Experimenten zeitnah eingestellt werden, und eine eigenständige Sichtbarkeit des LHC Projekts sichergestellt werden.

Links zu dieser deutschen LHC Website müssen in ähnlichen Portalen, national (teilchenphysik.org, Welt der Physik, etc... ) wie international (interactions.org, CERN, EPPOG, ...) an prominenter Stelle platziert werden.

**Kommentar:** Die Konzeptionisierung soll durch die Executive Group erfolgen, wobei für die inhaltliche Ausgestaltung die Vertreter/innen der vier LHC Experimente und besonders die wissenschaftlichen Sekretäre/innen der FSPs eine zentrale Rolle spielen sollen. Die Koordination könnte ein Mitglied der Oeffentlichkeitskommites von KET und/oder KHuK übernehmen, das dazu eine studentische Hilfskraft benötigt.

**Organisation:**

- *erstes Layout, Gestaltung und Konzept:  
professionelle Agentur*
- *Pflege des Rahmens und gemeinsamer Artikel:  
1-2 Koordinatoren plus Studentische Hilfskraft*
- *Inhalte der vier Experimente:  
je ein/e Vertreter/in, z.B. wissenschaftliche FSP Sekretär/in*

**Finanzbedarf:**

- *Agentur: 15.000 €*
- *Studentische Hilfskraft: 500€/ Monat f. 3 Jahre = 18.000 €*

#### ▪ Hochkarätige FSP „Kick-Off“-Veranstaltung Winter 2006/2007

Vorgeschlagen wird, dass die Inauguration der neuen BMBF-Forschungsschwerpunkte bei LHC die erste Veranstaltung im Ablauf des LHC-Outreach-Plans darstellt. Das Format sollte sich an ähnlichen erfolgreichen Veranstaltungen orientieren, wie dem Symposium zur Vorstellung des HEP-Zukunftsberichts in Bonn. Der Ort könnte wieder Bonn oder Berlin sein. Die FSP Inauguration sollte zwischen November 2006 und Februar 2007 erfolgen. Mögliche Termine wären z.B. der 16.1.2007 oder der 2.2.2007.

**Organisation:**

*FSP-Sprecher/innen und wissensch. Sekretär/innen, in Abstimmung mit dem BMBF und der Executive Group*

**Finanzbedarf**

*Einladungen, Flyer, Plakate, Transport: 3.500 €*

- **LHC-Ausstellung in Berlin aus Anlass der LHC Einweihung**

- Inhalt
  - Überblick Teilchenphysik
  - Rolle des LHC
  - Bau und Ziele der 4 Experimente, insbes. Beiträge deutscher Institute
  - Beiträge deutscher Industrieunternehmen
  - Technologietransfer
- Angestrebter Ort: VW Automobilforum unter den Linden, Berlin
- Zeitraum: zeitnah zur offiziellen öffentlichen LHC Einweihung am CERN, z.B. 04/05 2008. (NB: Die öffentliche Einweihung („inauguration“, Frühjahr 2008 ) ist erst ca ½ Jahr nach der LHC Inbetriebnahme („start-up“, Herbst 2007) geplant)
- Dauer: 4-5 Wochen
- Zielgruppen: möglichst alle der oben identifizierten Zielgruppen sollen angesprochen werden
- Format: Ausstellung mit angegliedertem Vortrags- / (Podiums-) Diskussionsprogramm (Veranstaltungen im Rahmenprogramm auf die einzelnen Zielgruppen abgestimmt)
- Die Ausstellung soll permanent mit 2 Wissenschaftlern und 2 Studenten/Doktoranden als Betreuer der Besucher/innen bestückt sein. Regelmäßige Führungen, insbesondere für Schulklassen sollten angestrebt werden.

**Kommentar:**

*Die Finanzschätzungen basieren auf der TESLA-Ausstellung „Licht der Zukunft“ im VW-Automobilforum „Unter den Linden“ (2002) mit der Annahme, dass der Veranstaltungsort wiederum ohne Berechnung bereitgestellt werden wird und die Werbung (Plakatierung, Flyer, etc.) wieder von der Agentur des VW Forums durchgeführt und vom VW Forum getragen wird. Dies muss jedoch erst noch sicher gestellt werden*

**Organisation:**

*DESY PR Hamburg und ExpS Zeuthen mit Unterstützung der deutschen LHC-Institute und der „Executive Group“*

**Finanzierung:**

*Geschätzte Kosten der Ausstellung: 137.000 Euro für*

- Poster
- Herstellung von Multimedia Animationen,
- Ausleihen, Überarbeiten, Neubau und Transport von Exponaten,
- Web Seiten,
- Honorar-und Reisekosten
- Ausgestaltung, Auf- und Abbau

*Die Finanzierung soll gemeinsam durch BMBF, DESY und MPI München erfolgen (grundsätzliche Zustimmung von MPI-M und DESY liegt vor), wobei der überwiegende Anteil vom BMBF beigesteuert werden müsste. Ein Großteil der Technik und die Betreuer der Ausstellung müssen von den beteiligten Instituten kommen.*

▪ **Zentrale Betreuung von Wissenschaftsjournalisten**

- Journalistentag (Einführendes Programm & direkt anschließende gemeinsame Exkursion zu CERN); Zeitpunkt: Herbst 2006 (anschließend kein Zugang zu den Detektoren mehr möglich)
- Kontinuierliche Nachbetreuung während der gesamten Laufzeit des Programms durch regelmäßige Treffen (1/Jahr), Bereitstellung von Materialien und Informationen über den Fortgang der LHC-Experimente

Hierbei ist zu unterscheiden zwischen überregionaler Presse und regionaler Presse:  
- überregionale Presse: durchgängig zentral organisierte Betreuung (Executive Group)  
- regionale Presse: z.T. auch dezentral organisierte Betreuung (z.B. bei Fertigstellung wesentlicher Detektorkomponente, an denen die jeweilige Uni gearbeitet hat; dies bietet die Möglichkeit, auch die jeweilige Universitätsleitung sowie lokale Stimmkreisvertreter (MdBs) zum zu CERN zu bringen).

**Kommentar:**

*Das MPI München verfügt über einschlägige Erfahrung einer derartigen Veranstaltung*

**Koordination:**

*MPI München*

**Finanzbedarf:**

*Die Finanzierung der zentralen Aktionen für Journalisten soll durch das BMBF bereitgestellt werden; lokale Aktivitäten tragen die Universitäten*

*Durchführung des Journalistentags 2006 bei CERN: 20.000 €*

*Weitere Treffen und Materialien für Journalisten: 15.000 €*

▪ **Erarbeitung, Sammlung und Verbreitung von Multimedia-Material**

Unter diesem Punkt sind drei Arten von zu erstellendem Material zusammengefasst

○ **Deutscher LHC Film**

Gepplant ist ein modularer Aufbau (LHC, 4 Experimente, Grid, Ausblick und Bedeutung) mit einer Sendezeit von 45 Minuten insgesamt. Das Auskoppeln von kürzeren Stücken zum evtl. Verkauf an Sendeanstalten sollte möglich sein. Es sollte eine DVD komponiert werden, auf der alle Module unter einem Dach vereint und abrufbar sind. Ein Angebot einer Münchner Medienproduktionsfirma unter Verwendung von kostenfreien LHC Footage Material und Animationen vom CERN liegt bereits vor.

○ **Deutsches Footage-Material für Journalisten und TV Stationen.**

Ergänzend zum LHC Film ist eine Neuerstellung von langfristig verwendbarem Footage Material über einige zentrale deutsche LHC-Universitäten sowie insbesondere die MPIs und DESY für Presse- und TV Berichterstattungen äußerst wünschenswert.

○ **Weitere CDs, DVDs und Broschüren über LHC,**

insbesondere zur Unterstützung der dezentralen Aktionen und als Material für Zentralveranstaltungen. Aus Kostengründen soll für Broschüren, CDs, DVDs bevorzugt auf bereits deutschsprachiges vorhandenes Material (z.B. CERN50) zurückgegriffen werden, oder hervorragendes englischsprachige Material (z.B. ATLAS spinoff Broschüre) übersetzt und – wo noch erforderlich - geringfügig aufbereitet werden.

**Koordination:**

***LHC Film:*** MPI München, unter Zusammenarbeit mit den LHC-Experimenten.

***Footage Material:*** DESY und MPI München in Zusammenarbeit mit den Universitäten

***Weitere Materialien:*** Executive Group in Kontakt mit CERN und EPPOG

*Verteilung kann in allen Fällen durch das MPI München übernommen werden*

**Geschätzter Finanzrahmen:**

*LHC Film: 45 kEUR,*

*Footage Material: 13 kEUR,*

*Weitere Materialien: 8 kEUR*

*Finanzierung: dominant durch BMBF mit Beiträgen durch MPIs und DESY*

- **Erstellung / Sammlung von Ausstellungsstücken und Demonstrationsobjekten**  
Diese Sammlung, ähnlich wie [http://hepweb.rl.ac.uk/ppep/exhibit\\_list.htm](http://hepweb.rl.ac.uk/ppep/exhibit_list.htm), das PPARC Exhibition Project, könnte sowohl für zentrale Veranstaltungen, als auch als Bereitstellung zum Verleih für dezentrale Veranstaltungen dienen (z.B. zerlegbare Detektormodelle)

**Kommentar:**

*Die erforderlichen Werkstattkapazitäten werden als Eigenleistung der Institute eingebracht.*

**Organisation: Executive Group und Oeko**

**Finanzbedarf: 10.000€**

- **Teilchenphysik für alle**

Die langfristige Verankerung von moderner physikalischer Forschung, insbesondere von Teilchenphysik und Kosmologie im Bewusstsein der Öffentlichkeit geschieht durch wiederholte allgemein verständliche Informationskampagnen. Diese tragen insbesondere zur Nachwuchssicherung der Grundlagenforschung bei.

Zu den möglichen Maßnahmen gehören z.B. Teilnahme an öffentlichkeitswirksamen Ereignissen, wie dem European Science Open Forum ESOF, die Durchführung des europaweit abgestimmten internationalen Schülerprogramms "Hands on Particle Physics Masterclasses" (<http://wyp.teilchenphysik.org>), oder langfristig auch der öffentliche Dialog mit anderen Disziplinen. Der LHC bietet hier einen wichtigen Teilaspekt im Gesamtbild der Teilchenphysik.

Bei der Umsetzung dieses Programms fallen wiederholt Kosten für Druckerzeugnisse, Transportkosten für Ausstellungsobjekte oder Entgelte für beteiligte studentische Hilfskräfte an.

**Kommentar:** *Wegen der eminent wichtigen Bedeutung der Sicherung qualifizierten Nachwuchses für den Standort Deutschland sollten die Mittel für die Grundfinanzierung vom BMBF bereitgestellt werden.*

**Organisation: Executive Group, gemeinsam mit Oeko und EPPOG**

**Finanzbedarf für 3 Jahre:**

*Entgelte SHK: 9000 €*

*Reise- und Transportkosten, z.B. ESOF: 6000 €*

*Materialien: 9000 €*

*Diese Summen können durch Anträge bei anderen Förderinstitutionen ergänzt werden*

**Dezentral an den Standorten:**

Folgende Aktivitäten sollen dezentral an den Standorten der Teilchenphysikinstitute durchgeführt werden und von diesen getragen und finanziert werden:

- Einbindung des Themas LHC in die diversen an den Standorten bestehenden Programme (Vortragsreihen, Tag der offenen Tür, lange Nacht, Physik am Samstagmorgen, Kinderuni, ...), dafür zentrale Bereitstellung von unterstützendem Material (CD/DVD/Broschüre, siehe oben)
- Einbindung des Themas in die Lehrerfortbildung der einzelnen Bundesländer. Es besteht ggf. die Möglichkeit der Anbindung einer dedizierten Lehrerfortbildung an die lokalen Masterclasses
- Regionale Schwerpunkte setzen: Beispiel: ‚LHC – Institute‘ sollen die MdBs, MdLs, ... aus ihren Wahlkreisen zum CERN einladen, z.B. bei Fertigstellung einer wesentlichen Detektorkomponente (siehe auch oben)



## Summe der Kosten aller zentralen Veranstaltungen

Webseiten:	33.000 €
FSP Inauguration:	3.500 €
LHC Startup Ausstellung Berlin (siehe Anhang 1)	137.000 €
Journalistentag und Folgeveranstaltungen:	35.000 €
Zentrale Multimedia Materialien:	66.000 €
Zentrale Ausstellungsstücke und Demo-Objekte:	10.000 €
Teilchenphysik für alle:	24.000 €
<b>Summe:</b>	<b>308.500 €</b>

## Anhang 1 zum Konzeptentwurf „LHC Outreach Deutschland“

Vorläufige Kostenabschätzung „LHC-Ausstellung in Berlin“

	<b>Budget in Tsd.€</b>	<b>Kommentar</b>
Poster für die Ausstellung	15	Design, Herstellung, Display-Material
Multimedia	10	Web-Seiten, „Wissensinseln“, CD, Animationen, etc.
Sonderexponate	15	Einbauten und ergänzendes Mobiliar zur Ausstellungsgestaltung
Projektions- und Audiotechnik	40	Beamer für Großprojektion, Kabel, etc.
Transport, Auf- und Abbau	20	
Ausstellungsbetreuung	5	Studenten-Aufwandsentschädigung, Reinigungskosten, etc.
Events	20	Pressekonferenz, Eröffnungsveranstaltung, etc.
Organisationskosten	5	Porto, GEMA-Gebühren, etc.
<b>Zwischensumme</b>	<b>130</b>	
Unvorhergesehenes / Contingency	7	5%
<b>Summe</b>	<b>137</b>	

### **Angenommene zusätzliche Beiträge außerhalb dieses Budgets:**

Raumiete Automobilforum	0,-	Annahme, dass der Veranstaltungsort wie im Jahr 2002 wiederum ohne Berechnung bereitgestellt werden kann.
Werbung (Plakatierung, ...)	0,-	Annahme, dass die Werbung wie im Jahr 2002 wieder von der Agentur des VW-Forums durchgeführt und vom VW-Forum finanziert werden kann.
Organisation	0,-	Annahme, dass die Organisation durch DESY PR HH und DESY ExpS Zeuthen sowie die Executive Group durchgeführt und aus der jeweiligen Grundausstattung finanziert werden kann.
Wissenschaftler vor Ort zur Ausstellungsbetreuung	0,-	Annahme, dass die Reisekosten von den deutschen LHC- Instituten jeweils für ihre Mitarbeiter übernommen werden können.
Exponate	0,-	Annahme, dass Exponate von den deutschen LHC- Instituten sowie CERN kostenlos gestellt werden können.
Grossbildschirme	0,-	Annahme, dass die von DESY für die TESLA-Ausstellung 2002 beschafften Grossbildschirme kostenfrei zur Verfügung gestellt werden können.

Diese erste Abschätzung basiert auf Erfahrungswerten der TESLA-Ausstellung „Licht der Zukunft“, die im Jahr 2002 im VW-Automobilforum „Unter den Linden“ durchgeführt worden ist.

