
🇩🇪 Ausschreibung des Wilhelm und Else Heraeus-Dissertationspreises 2021

In einem gemeinsamen Verfahren verleihen die Fachgruppe Physik der Bergischen Universität und die Wissenschaftliche Einrichtung Physik der Heinrich Heine-Universität den Wilhelm und Else Heraeus-Dissertationspreis 2021. Teilnahmeberechtigt sind alle Promovierten der beiden Einrichtungen, die ihre Promotion im Zeitraum vom 1.7.2020 bis 30.6.2021 (es gilt das Datum der mündlichen Promotionsprüfung, belegt durch die vorläufige (Promotions-)Bescheinigung) mit Summa Cum Laude oder Magna Cum Laude abgeschlossen haben. Der Preis ist mit 4000€ dotiert. Er wird in einem zweistufigen Verfahren bestehend aus einer Vorauswahl mit anschließendem Entscheidungskolloquium (am 5.10.2021*) der bis dahin besten Kandidatinnen und Kandidaten vergeben. Die zur Teilnahme notwendigen Unterlagen sowie die Regeln des Verfahrens können der **Preissatzung** entnommen werden. Ihre Teilnahmeunterlagen schicken Sie bitte bis einschließlich dem 31.8.2021 in elektronischer Form an den Vorsitzenden der Preiskommission unter der unten angegebenen Anschrift.

*Achtung - neuer Termin (vormals 30.9.21)

🇬🇧 Announcement of the Wilhelm and Else Heraeus Dissertation Prize 2021

The Fachgruppe Physik at the Bergische Universität and the Wissenschaftliche Einrichtung Physik at the Heinrich Heine University jointly award the Wilhelm and Else Heraeus Dissertation Prize 2021. Ph.D. students having completed their dissertation at one of the aforementioned institutions between 1.7.2020 to 30.6.2021 (date of the oral doctoral examination as shown on the provisional (doctoral) certificate) with either Summa Cum Laude or Magna Cum Laude are strongly encouraged to submit their application. The prize is endowed with 4000 €. It will be awarded in a two-stage process, consisting of a pre-selection with a subsequent decision colloquium (on October 5, 2021*) of the best candidates to date. The documents required for participation and the rules of the selection process can be found in the **prize statutes**. Please send your application documents in electronic form until August 31, 2021 to the chairperson of the selection board at the address below.

*attention – new date (changed from September 30, 2021)

Prof. Dr. Reinhard Hentschke (Vorsitzender der Auswahlkommission/chairman of the selection commission)
Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften
Bergische Universität Wuppertal
hentschk@uni-wuppertal.de

**Satzung des gemeinsamen Auswahlverfahrens für den
Wilhelm und Else Heraeus-Dissertationspreis
verliehen von der
Fachgruppe Physik der
Bergischen Universität Wuppertal
und der
Wissenschaftlichen Einrichtung Physik der
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

Wuppertal und Düsseldorf im Dezember 2019

§1 Präambel

Die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung fördert, zunächst auf fünf Jahre befristet, mit einem jährlichen Betrag in Höhe von 5000€, die Vergabe eines Dissertationspreises im Verbund der Fachgruppe Physik der Bergischen Universität Wuppertal und der Wissenschaftlichen Einrichtung Physik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Die Zuerkennung des „Dissertationspreises Physik“ erfolgt gemäß der hier ausgeführten Satzung.

§2 Bewerbungsvoraussetzungen

Zulässige Bewerber/innen haben ihre Promotion zum Zeitpunkt der Bewerbung mit Summa Cum Laude oder Magna Cum Laude abgeschlossen, wobei die Bewerbung einmalig im Laufe eines Jahres nach Abschluss möglich ist. Es gilt das Datum der mündlichen Promotionsprüfung, belegt durch die vorläufige (Promotions-)Bescheinigung, zusammen mit dem auf der Ankündigung des jeweiligen Jahres genannten Stichtag.

Neben dem Anschreiben sollten die folgenden Unterlagen beigefügt werden: Kopie des Master Transcripts; Kopie der Promotionsurkunde; Kopie der Dissertation; falls vorhanden die Kopien von Veröffentlichungen, die aus der Dissertation hervorgegangen sind. Die Bewerbungen erfolgen auf elektronischem Weg an die auf der Ankündigung genannte Anschrift. Die Gültigkeit von Bewerbungen setzt voraus, dass die genannten Dokumente im pdf-Format eingereicht werden.

§3 Auswahlverfahren

3.1 Kommission - Die Auswahl der Preisträger erfolgt durch eine gemeinsame, in allen Untergruppen paritätisch besetzte Kommission der beiden in der Präambel genannten Physikeinrichtungen. Die Kommission setzt sich aus 4 Professoren/innen, 2 permanenten promovierten wissenschaftlichen Mitarbeitern/innen sowie 2 Mitgliedern der Fachschaften Physik zusammen. Die Mitglieder der Fachschaften müssen über ein abgeschlossenes Bachelorstudium in den Natur- oder Ingenieurwissenschaften bzw. der Mathematik oder Informatik verfügen. Sie dürfen noch kein Promotionsstudium aufgenommen haben ¹. Die Kommissionsmit-

¹ Hier ist zu beachten, dass studentische Mitglieder das gleiche Stimmengewicht besitzen wie die übrigen Kommissionmitglieder. Sie sollten daher über einschlägige Grundkenntnisse für die Beurteilung der schriftlichen und mündlichen Darstellung wissenschaftlicher Projekte verfügen. Andererseits sollte evtl.

glieder werden anteilig von den in der Präambel genannten Physikeinrichtungen für die Dauer von 2 Jahren benannt. Es ist darauf zu achten, dass Kommissionsmitglieder nicht der gleichen Arbeitsgruppe oder demselben Lehrstuhl angehören. Die Kommission wählt eine/n Vorsitzende/n sowie eine/n Stellvertreter/in. Diese sind in dieser Reihenfolge zugleich Sprecher/in der Kommission. Die Kommission ist in allen Phasen des Verfahrens beschlussfähig wenn 6 von 8 Mitgliedern anwesend sind. Zwischenzeitlich ausscheidende Kommissionsmitglieder müssen zeitnah für die verbleibende Amtsperiode der Kommission ersetzt werden.

Alle Sitzungen sind zu protokollieren. Protokolle müssen in der folgenden Sitzung von der Kommission angenommen werden. Darüber hinaus müssen alle Unterlagen, die im Laufe eines Verfahrens anfallen, in einem dedizierten Sekretariat fünf Jahre über das Ende des Verfahrens² hinaus verwahrt werden. Die Unterlagen sollen nur dem bzw. der jeweilig Vorsitzenden sowie ihren Stellvertretern zugänglich sein. Andere Kommissionsmitglieder können diese auf Verlangen einsehen. Alle Informationen zu den Verfahren sind von allen Kommissionsmitgliedern vertraulich zu behandeln.

3.2 Details des Auswahlverfahrens aus Vorauswahl und Kolloquium –

Ranking - Jedes Kommissionsmitglied erstellt zunächst ein individuelles Ranking der Bewerbungen auf der Basis der oben genannten Unterlagen sowie der Gutachten zur Dissertation nach dem Kriterienkatalog in Anhang A. Die besten 4 Bewerber/innen auf der Basis dieses Rankings aller Kommissionsmitglieder werden zum „Wilhelm und Else Heraeus-Dissertationspreis Kolloquium“ eingeladen. Sollte eine dieser vier Personen die Teilnahme absagen, dann kann maximal eine fünfte Person auf der Basis des Rankings nachnominiert werden. Nach Zusage aller Kolloquiumsteilnehmer/innen erhalten die übrigen Bewerber/innen eine entsprechende schriftliche Benachrichtigung vom Sprecher bzw. der Sprecherin der Kommission.

3.3 Befangenheit - Im Fall der Befangenheit eines Kommissionsmitglieds (Betreuer/in bzw. Gutachter/in eines Bewerbers/in; Arbeitsgruppenmitglied, ...) darf dieser Bewerber/in von diesem Kommissionsmitglied nicht gerankt werden. Die Kommissionsmitglieder sind aufgefordert, mögliche Befangenheit von sich aus dem/r Sprecher/in der Kommission mitzuteilen.

3.4 Kolloquium – Das „Wilhelm und Else Heraeus-Dissertationspreis Kolloquium“ ist öffentlich und wird in den entsprechenden Medien der beiden Universitäten unter diesem Namen angekündigt (möglichst mit einer Liste der Vortragstitel sowie den Namen der Vortragenden). Es findet jährlich wechselnd an einem der beiden Standorte statt. Jede/r der vier ausgewählten Bewerber/innen hält einen 30-minütigen Vortrag zum Inhalt der Dissertation. Dem Vortrag schließt sich eine öffentliche Fragerunde von maximal 10 Minuten an. Moderator der Veranstaltung ist in der Regel die Sprecherin oder der Sprecher der Kommission. Die Mitglieder der Kommission bewerten unabhängig voneinander den Vortrag und die Antworten auf die Fragen nach einem einheitlichen von der Kommission vorher festgelegten Kriterienkatalog gemäß Anhang B.

Voreingenommenheit vermieden werden, die sich durch zu große Nähe, inklusive zeitliche Nähe, zu der Gruppe der Bewerberinnen und Bewerber ergeben könnten.

² Als dieses zählt das Datum der Preisverleihung.

Im Anschluss an das Kolloquium trifft sich die Kommission und bestimmt gemäß Appendix B die Erstplatzierte oder den Erstplatzierten und damit die Preisträgerin oder den Preisträger.

§4 Bekanntgabe und Preisverleihung:

4.1 Bekanntgabe - Innerhalb von zwei Wochen nach dem Kolloquium wird den Vortragenden ihr persönliches Resultat schriftlich von der Sprecherin bzw. dem Sprecher der Kommission oder, falls notwendig, von der Stellvertreterin bzw. dem Stellvertreter, mitgeteilt.

4.2 Preisverleihung – Die Preisvergabe erfolgt im Rahmen eines gemeinsamen Festaktes der beiden in der Präambel genannten Physikeinrichtungen. Dies kann in wechselnder Reihenfolge in Wuppertal und Düsseldorf geschehen. Der Festakt kann, z.B. aus Gründen der besseren Prominenz, im Rahmen einer jährlichen Absolventenfeier stattfinden. Er wird aber ausdrücklich unter der Überschrift „Verleihung des Wilhelm und Else Heraeus-Dissertationspreises in Physik“ im Programm kenntlich gemacht.

§5 Preisgeld:

5.1 Die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung stellt, zunächst für fünf Jahre befristet, jährlich Mittel in Höhe von bis zu 5000€ für die beste Dissertation im Verbund der Fachgruppe Physik der Bergischen Universität Wuppertal und der Wissenschaftlichen Einrichtung Physik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf zur Verfügung.

5.2 Von dem bereitgestellten Betrag in Höhe von bis zu 5000€ sind 4000€ als Preisgeld und der restliche Betrag in Höhe von bis zu 1000€ für das Entscheidungskolloquium und/oder die Preisverleihung zu verwenden.

Anhang A

– Kriterienkatalog des individuellen Rankings und finales Ranking in der Vorauswahl –

A.1 Individuelles Ranking in der Vorauswahl:

Jedes Kommissionmitglied erstellt selbstständig und unabhängig ein vollständiges Ranking (1,2,3,...) der eingegangenen Bewerbungen³, wobei Nr. 1 die beste Bewerbung ist, Nr. 2 die zweitbeste, usw. Diese vom Kommissionsmitglied unterschriebene und datierte Rangliste muss der Vorsitzenden bzw. dem Vorsitzenden in einem verschlossenen Umschlag mitgeteilt werden.

Grundsätzlich haben die folgenden Unterlagen das größte Gewicht in der Bewertung: die Dissertation selbst, die Gutachten der Dissertation sowie Veröffentlichungen, die aus der Dissertation hervorgegangen sind bzw. in unmittelbarem Zusammenhang mit ihr stehen⁴.

³ Die Unterlagen werden über einen dedizierten und speziell geschützten Server (BSCW) der Kommission auf elektronischem Wege zugänglich gemacht.

⁴ Veröffentlichungen, die nicht im unmittelbaren Zusammenhang mit der Dissertation stehen, z.B. da sie aus einem früheren Studium stammen, sind nicht zu berücksichtigen.

Evtl. schon bekannte Zitationen der Dissertation bzw. der genannten Veröffentlichungen können mit berücksichtigt werden. Sollte sich auf der Basis dieser Dokumente ein Gleichstand zweier Bewerbungen ergeben, dann kann das Transcript der Studienleistungen ergänzend herangezogen werden.

Folgende Punkte sind besonders zu berücksichtigen: (i) Fachliche Qualität, Aussagekraft und Transparenz der Gutachten. Grundsätzlich sollte der Endnote „summa cum laude“ gegenüber der Endnote „magna cum laude“ kein a priori Vorrang gegeben werden. Ein Hintergrundcheck der Gutachterinnen und Gutachter bei z.B. Google Scholar wird empfohlen. (ii) Dauer der Promotion, wobei die besondere Qualität einer Forschungsleistung mit zu berücksichtigen ist. Ebenfalls zu berücksichtigen sind unverschuldete Verzögerungen, wie schwere Erkrankungen, Erziehungszeiten, oder der unvorhergesehene Ausfall von Forschungsanlagen. Allerdings sollten die entsprechenden Zeiträume glaubwürdig belegt sein ⁵. (iii) Eigener Eindruck von der wissenschaftlichen Qualität, zeitgerechten Erbringung der Promotionsleistung sowie der Qualität der Darstellung der wissenschaftlichen Arbeit und ihres Ergebnisses in der Dissertationsschrift.

A.2 Finales Ranking in der Vorauswahl:

Das Öffnen der Umschläge und die Auswertung der individuellen Bewertungen erfolgt durch die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden der Kommission im Beisein von einem weiteren Kommissionsmitglied. Das Ergebnis ist zu protokollieren und wird in einer Sitzung der gesamten Kommission vorgestellt.

Das finale Ranking einer Bewerbung A erfolgt mit der Formel

$$R(A) = \sum_{k=1}^6 \frac{1}{LP(k)}$$

Die Summe erstreckt sich über die besten 6 Listenplätze LP der individuellen Bewertungen der Kommissionsmitglieder für die Bewerbung A. Beispiel: Die Bewerbung A ist von 6 Kommissionsmitgliedern bewertet worden. Zwei Kommissionsmitglieder waren befangen und haben keine Wertung abgegeben dürfen. Insgesamt hat Bewerbung A die Listenplätze (1,1,2,3,4,1,-,-) in den Bewertungen der einzelnen Kommissionsmitglieder erhalten. Daraus folgt $R(A) = 3 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{49}{12} = 4.083...$ Eine weitere Bewerbung B ist von 8 Kommissionsmitgliedern bewertet worden. Das Ergebnis ist (2,2,1,1,3,2,5,3). Daraus folgt $2 + \frac{3}{2} + \frac{1}{3} = \frac{23}{6} = 3.833...$ Die 5 und eine 3 wurden hier nicht gewertet. Im Vergleich hat Bewerbung A den höheren Rang und liegt vor Bewerbung B.

Sollte es zu einem oder mehreren unerwarteten Gleichständen bei den oberen fünf Bewerbungen kommen, so muss die Kommission diese in gemeinsamer Diskussion der betroffenen Bewerbungen auflösen.

⁵ In der Regel werden solche Ausfallzeiten im Gutachten der Betreuerin bzw. des Betreuers erwähnt. Sie können aber auch schon im Bewerbungsanschreiben angegeben worden sein.

Anhang B

– Kriterienkatalog für die Ermittlung der Preisträgerin bzw. des Preisträgers auf der Basis des Das „Wilhelm und Else Heraeus-Dissertationspreis Kolloquium“ –

B. 1 Der Vortrag ist in Deutscher oder Englischer Sprache zulässig.

B.2 Kriterien:

- 1 .Inhalt – insbesondere: konkret, keine faktischen Fehler, wesentliche Information ist erfasst
2. Vortragsstil – insbesondere: sprachlicher Ausdruck, Blickkontakt, freier Text
3. Struktur – insbesondere: Klarheit und Logik der Struktur, folgt einem roten Faden‘
4. Effektivität – insbesondere: das dargebotene Material ist wesentlich und erlaubt ein gutes Verstehen der Thematik auf der Basis des Grundstudiums der Physik; wird der Zuhörer von der Signifikanz und wissenschaftlichen Qualität der zugrunde liegenden Arbeit überzeugt?
5. Zeitdauer – insbesondere: wie gut wird die zur Verfügung stehende Zeit eingehalten
6. Layout und technische Qualität der Präsentation – insbesondere: Raumaufteilung, Lesbarkeit
7. Fragen – insbesondere: sind die Antworten konkret und zum Punkt?, sind die Antworten in ihrer Länge angemessen? Macht die Vortragende oder der Vortragende einen souveränen Eindruck (inklusive angemessenem Respekt gegenüber der Fragestellerin oder dem Fragesteller)?

B.3 Jedes Kommissionsmitglied vergibt für jeden Punkt des Kriterienkatalogs eine 1, 2, 3 oder 4 inklusive falls angemessen ± 0.3 (z.B. 1.3 oder 2.7). Daraus ermittelt jedes Kommissionsmitglied die Gesamtzensur des Vortrags (=arithmetisches Mittel der Teilzensuren).

In der dem Kolloquium folgenden Sitzung der Kommission werden aus diesen Zensuren für jeden Vortrag eine Gesamtzensur ermittelt (=arithmetisches Mittel der Einzelzensuren). Im Fall einer bestehenden Befangenheit wird die Zensur dieses Kommissionsmitglieds nicht berücksichtigt. Die Preisträgerin oder der Preisträger ist die Person mit der besten Zensur. Im Fall von Zensurengleichheit entscheidet das Ranking der Vorauswahl.

Die Entscheidung der Kommission ist nicht anfechtbar.

**Statutes of the selection procedure for the
Wilhelm and Else Heraeus Dissertation Prize
awarded jointly by the
Departments of Physics
within the
Faculties for Natural Sciences and Mathematics
at the
University of Wuppertal
and the
Heinrich-Heine-University Düsseldorf
(translated from the German version of December 2019)**

§1 Preamble

The Wilhelm and Else Heraeus Foundation supports, initially for a limited period of five years, with an annual amount of € 5000, a dissertation prize jointly awarded by the Physics Department of the Bergische University Wuppertal and the Physics Department of the Heinrich Heine University Düsseldorf. The “Physics Dissertation Prize” is awarded in accordance with the following rules and regulations.

§2 Application requirements

At the time of application eligible applicants have completed their doctorate with Summa Cum Laude or Magna Cum Laude. Application is possible once within a year after completion of the doctorate degree. Evidence of the latter is the date of the oral doctoral examination on the provisional (doctoral) certificate, in conjunction with the closing date for applications as stated in the announcement for the respective year.

In addition to the cover letter, the following documents should be included: copy of the master transcript; copy of the doctoral certificate; copy of the dissertation; if available, copies of publications resulting from the dissertation. Applications are sent electronically to the address provided on the announcement. The validity of applications requires that the aforementioned documents are submitted in PDF format.

§3 Selection procedure

3.1 Commission - The award recipients are selected by a joint commission of the two physics institutions listed in the preamble, consisting of members from the corresponding sub-groups for these institutions in equal proportion. The commission includes 4 professors, 2 permanently employed researchers with doctoral degrees and 2 members of the physics student councils. The student council members must have completed a bachelor's degree in the natural or engineering sciences or in mathematics or computer science. However, they

must not have started their doctoral studies¹. The commission members are nominated by the physics institutions named in the preamble for a period of 2 years. It is important to ensure that commission members do not belong to the same research group or chair. The commission elects a chairperson and a deputy. In this order, they are also spokespersons for the commission. The commission is quorate in all phases of the selection process if 6 out of 8 members are present. Resigned members of the commission must be replaced promptly for the remaining term of office of the commission.

All meetings must be logged. Minutes must be approved by the commission at the next meeting. In addition, all documents arising in the course of the selection process must be kept in a dedicated secretariat five years after the end of this selection process². The documents should only be accessible to the respective chairpersons and their deputies. Other commissioners can view them on request. All information on the procedures must be treated confidentially by all commissioners.

3.2 Details of the selection process consisting of pre-selection and colloquium -

Ranking - Each commission member first creates an individual ranking of the applications based on the above-mentioned documents as well as the assessment of the dissertation according to the criteria catalog in Appendix A. The best 4 applicants based on this ranking of all commission members are invited to the "Wilhelm and Else Heraeus Dissertation Prize Colloquium". Should one of these four invitees cancel the participation, then a maximum of a fifth person can be nominated on the basis of the ranking. After acceptance of all colloquium participants, the remaining applicants will receive a corresponding written notification from the commission spokesperson.

3.3 Prepossession - in case of prepossession of a commission member (supervisor or thesis reviewer of an applicant; research group member, ...) this applicant may not be ranked by this commission member. Commission members are obliged to inform the spokesperson of the commission of any possible prepossession.

3.4 Colloquium - The "Wilhelm and Else Heraeus Dissertation Prize Colloquium" is open to the public and will be announced by the news media associated with the two universities under this name (if possible with a list of the lecture titles and the names of the speakers). It takes place annually at one of the two locations. Each of the four selected applicants will give a 30-minute lecture on the content of their dissertation. The lecture is followed by a public question and answer period of a maximum of 10 minutes. The moderator of the event is usually the spokesperson for the commission. The members of the commission

¹ It should be noted here that student members have the same voting weight as the other commission members. They should therefore possess relevant basic knowledge for assessing the written and oral presentation of scientific projects. On the other hand, prejudice should be avoided that could result from being too close, including temporal proximity, to the research group of an applicant.

² The five year period begins with the date of the award ceremony.

independently evaluate the lecture and the answers to the questions according to a criteria catalog previously defined by the commission in accordance with Appendix B. Following the colloquium, the commission meets and determines the first place and thus the winner of the award in accordance with Appendix B.

§4 Announcement and award ceremony:

4.1 Announcement - Within two weeks of the colloquium, the speakers will be informed of their personal result in writing by the spokesperson for the commission or, if necessary, by the deputy.

4.2 Award Ceremony - The award ceremony takes place during a joint ceremony of the two physics facilities mentioned in the preamble. This can be done in alternating order in Wuppertal and Düsseldorf. The ceremony may e.g. for reasons of better prominence, take place as part of an annual graduation ceremony. However, it is explicitly identified in the program under the heading "Awarding of the Wilhelm and Else Heraeus Dissertation Prize in Physics".

§5 Prize money:

5.1 The Wilhelm and Else Heraeus Foundation provides, initially for a limited period of five years, funds of up to € 5000 annually for the best dissertation in the Physics Departments of the Bergische University Wuppertal and the Heinrich Heine University Düsseldorf.

5.2 Of the total amount of up to € 5000, € 4000 is to be used as prize money and the remaining sum of up to € 1000 is to be used in support of the colloquium and/or the award ceremony.

Appendix A.

- Criteria catalog of the individual ranking and final overall ranking of applicants in the pre-selection -

- *A.1 Individual ranking in the preselection:* Each commission member independently and independently compiles a complete ranking (1,2,3, ...) of the applications received ³, whereby number 1 is the best application, number 2 the second best, etc. This ranking list signed and dated by the commission member must be submitted to the chairperson in a sealed envelope.

³ The documents are made available electronically to the commission via a dedicated and specially protected server (BSCW).

Basically, the following documents have the greatest weight in the evaluation: the dissertation itself, the review reports of the dissertation, as well as publications that have emerged from the dissertation or are directly related to it ⁴.

Possibly known citations of the dissertation or of the aforementioned publications can also be taken into account. If, based on these documents, two applications are tied, the transcript of the course achievements can be used as a supplement. The following points should be considered in particular: (i) Technical quality, informative value and transparency of the expert opinion. In principle, the final grade "summa cum laude" should not be given a priori priority over the final grade "magna cum laude". A background check of the referees at e.g. Google Scholar is recommended. (ii) Duration of the doctorate, whereby the special quality of a research achievement must also be taken into account. Delays that are not the applicant's fault, such as serious illnesses, periods of upbringing or the unforeseen failure of research facilities, must also be taken into account. However, the corresponding periods should be credibly documented ⁵. (iii) Own impression of the scientific quality, timely provision of the doctoral achievement as well as the quality of the presentation of the scientific work and its result in the dissertation.

A.2 Final ranking in the preselection: The opening of the envelopes and the evaluation of the individual assessments is carried out by the chairperson of the commission in the presence of another commission member. The result is to be recorded and is presented to the entire commission at a meeting. The final ranking of application A is based on the formula

$$R(A) = \sum_{k=1}^6 \frac{1}{LP(k)}$$

The sum extends over the top 6 entries LP of the individual evaluations of the commission members for application A. Example: Application A was evaluated by 6 committee members. Two commission members were biased and thus were not allowed to submit a rating. In total, application A received the grades (1,1,2,3,4,1, -, -) according to the evaluations of the individual commission members. Hence $R(A) = 3 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{49}{12} = 4,083 \dots$ Another application B has been evaluated by 8 commission members. The result is (2,2,1,1,3,2,5,3). From this follows $2 + \frac{3}{2} + \frac{1}{3} = \frac{23}{6} = 3,833 \dots$ The grade 5 and one of the 3 grades were not counted here. In comparison, application A has the higher rank and tops application B. Should there be one or more unexpected ties between the top five applications, the commission must resolve these in a joint discussion of the applications concerned.

Appendix B.

⁴ Publications that are not directly related to the dissertation, e.g. since they come from a previous degree, should not be taken into account.

⁵ As a rule, such downtimes are mentioned in the supervisor's report. However, they can also have already been specified in the application letter.

- Catalog of criteria for determining the award winner based on the “Wilhelm and Else Heraeus Dissertation Prize Colloquium” -

B. 1 The lecture is permitted in German or English.

B.2 Criteria:

1. Content - in particular: concrete, no factual errors, essential information is presented
2. Lecture style - in particular: linguistic expression, eye contact, free text
3. Structure - in particular: clarity and logic of the structure 'follows a common thread'
4. Effectiveness - in particular: the material presented is essential and allows a good understanding of the topic on the basis of undergraduate physics; is the listener convinced of the significance and scientific quality of the underlying work?
5. Duration - in particular: how well the available time is kept
6. Layout and technical quality of the presentation - in particular: spatial layout, legibility
7. Questions - in particular: Are the answers specific and to the point? Are the answers appropriate in length? Does the lecturer make a confident impression (including appropriate respect for the questioner)?

B.3 Each member of the commission assigns a 1, 2, 3 or 4 for each point in the catalog of criteria including, if appropriate, ± 0.3 (e.g. 1.3 or 2.7). From this, each commission member determines the overall grade of the lecture (= arithmetic mean of the partial grade).

In the meeting of the commission following the colloquium, an overall grade for each lecture is determined from these grades (= arithmetic mean of the individual grades). In the event of an existing bias, this member's grade will not be taken into account. The award winner is the person with the best grade. In the case of equal censorship, the ranking of the preselection is decisive.

The Commission's decision is not subject to appeal.