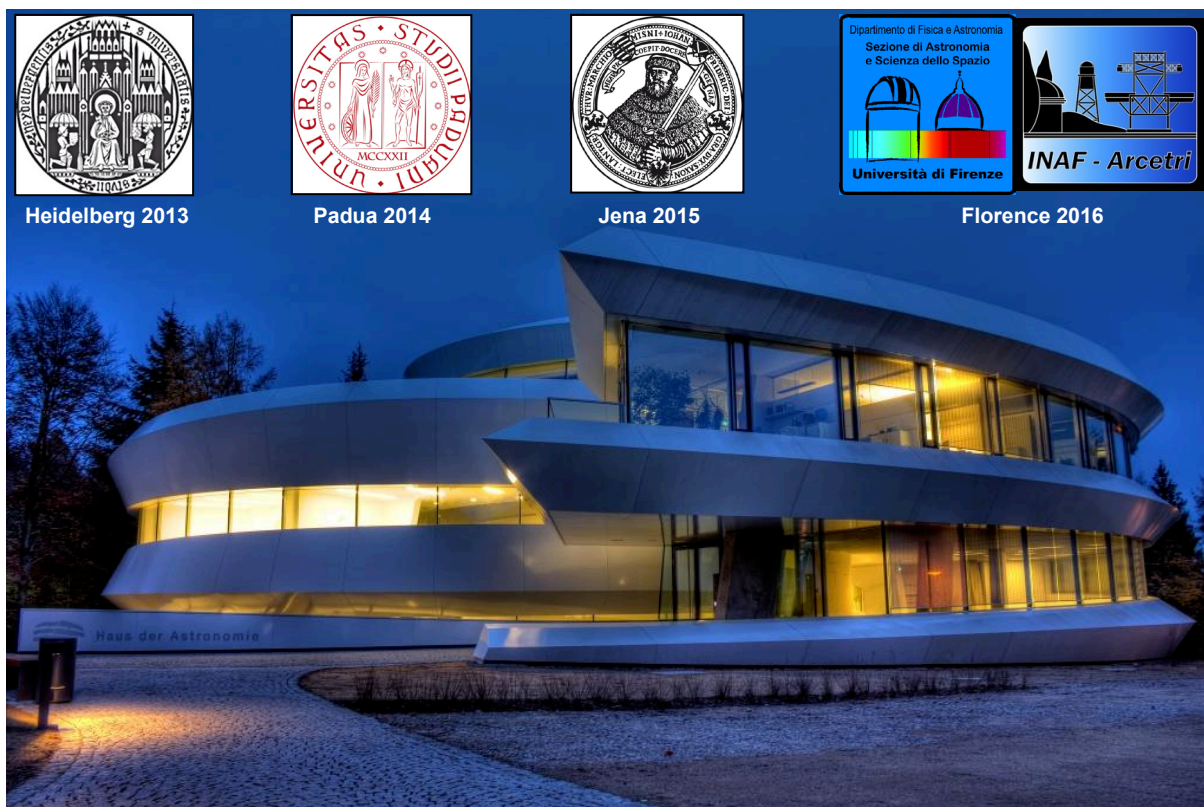


**“Astronomy from 4 Perspectives”  
Bi-national Heraeus Summer School Series  
for Teacher Students and Teachers**

# I. Cosmology

Heidelberg, August 17 – 25, 2013



## Motivation and Objectives

A decisive precondition for dedicated work is the proper attitude towards it. While this is commonplace, it is forgotten all too often that even dedication is generally transient. To strengthen the dedication of teachers for their profession, we believe that training seminars with a long-term perspective will be useful, that profit from the local spirit of important places for astronomy and from the authenticity of researchers, that allow a change of perspective on the organisation and the implementation of science and schools (across places and countries), and that demand stimulating communication across cultural and linguistic barriers.

To this end, we have started the summer school series “Astronomy from 4 perspectives”. Within a cycle of four years, the participants will deal with a topical research area for seven days each year in a scientifically lively place of astronomical research, which is also important for the history of science. These places and research areas will be Heidelberg (2013, Cosmology), Padua (2014, Active Galactic Nuclei), Jena (2015, Gravitation), and Florence (2016, Star Formation).

# Programme

Heidelberg, Center for Astronomy Education and Outreach (HdA\*)

\* Haus der Astronomie (HdA; literally "House of Astronomy")

Saturday, Aug. 17 – Sunday, Aug. 25, 2013

## Sat Arrival

17.8.

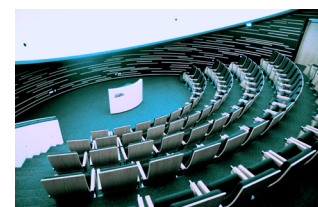
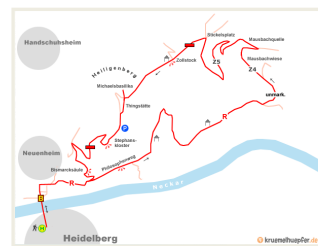
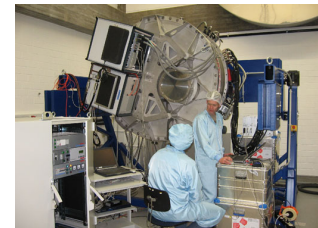
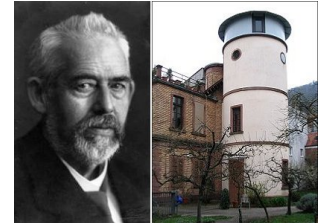
<b>Sun</b>	09:00 - 10:30	Opening	
18.8.	10:30 - 11:00	Coffee break	
	11:00 - 12:00	Guided tour through the HoA, 3 groups (MP, OF, JS)*	
	12:00 - 13:00	History of cosmology	(BMS)*
	13:00 - 14:30	Launch break	
	14:30 - 15:30	Astronomy in Heidelberg	(DL)*
	15.30 - 16:00	Coffee break	
	16:00 - 16:30	Bus transport downtown	
	16:30 - 17:30	Guided tour through the historic center (DL+2×LSW)* (Kirchhoff, Bunsen, Max Wolf)	
	19:00 & 22.30	Bus to the hotel Bus terminal near the hardware store „Bauhaus“, Kurfürstenanlage 11	

<b>Mon</b>	09:00 - 09:30	Briefing	
19.8.	09:30 - 10:15	Lecture „Basics of cosmology (1)“	(MP)*
	10:15 - 10:45	Coffee break	
	10:45 - 11:30	Lecture „Basics of cosmology (2)“	(MP)*
	11:30 - 13:00	Tutorial „Basics of cosmology“	(MP)*
	13:00 - 14:30	Launch break	
	14:30 - 16:00	Contributions from the participants	(MP)*
	16:00 - 16:30	Coffee break	
	16:30 - 17:15	Guided tour through the State Observatory (3×LSW)*	
	17:15 - 18:00	Contributions from the participants	(MP)*
	18:30	Bus to the town and the hotel	
	21:00 - 23.00	Observations in the State Observatory (ORG)* (singular and optional event, possible on Mon, Tue or Thu. We take the first day with good weather conditions.)	
	22:30	Bus to the hotel	

<b>Tue</b>	09:00 - 09:30	Briefing	
20.8.	09:30 - 10:15	Lecture „Origin of chemical elements (1)“	(CH)*
	10:15 - 10:45	Coffee break	
	10:45 - 11:30	Lecture „Origin of chemical elements (2)“	(CH)*
	11:30 - 13:00	Tutorial „Origin of chemical elements“	(CH)*
	13:00 - 14:30	Launch break	
	14:30 - 16:00	Contributions from the participants	(CH)*
	16:00 - 16:30	Coffee break	
	16:30 - 17:35	Guided tour through the Max Planck Institute (3×MPIA)*	
	17:45 - 18:15	Contributions from the participants	(CH)*
	18:30	Bus to the town and the hotel	
	21:00 - 23.00	Observations in the state observatory (ORG)* (singular and optional event, possible on Mon, Tue or Thu, We take the first day with good weather conditions.)	
	22:30	Bus to the hotel	

## Wed Recreation and conversation

21.8.	09:00 - 13:00	Walking tour (ORG)* (Bismarck place → „Philosophenweg“, short visit to the Institute of Theoretical Astrophysics → Heiligenberg → Schlangenberg → Old Bridge → old town center)	
	13:00 - 19:00	Free time	
	17:00	Bus to the hotel Bus terminal near the hardware store „Bauhaus“, Kurfürstenanlage 11	
	18:30	Bus from the hotel to the old town	
	19:00	Optional common dinner in the old town restaurant “Palmbräu”, located in Hauptstrasse 185, liable to pay	
	22:30	Bus to the hotel	





## Heidelberg 2013

## Padua 2014

## Jena 2015

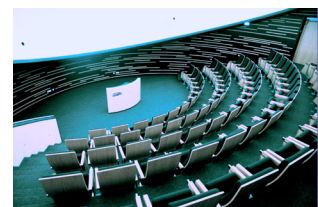
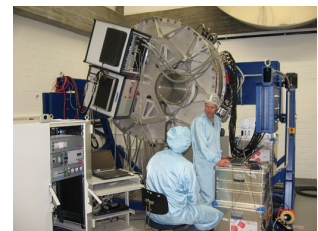
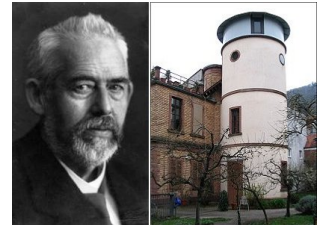
## Florence 2016

<b>Thu</b>	09:00 - 09:30	Briefing	
22.8.	09:30 - 10:15	Lecture „Cosmic distances (1)“	(AJ)*
	10:15 - 10:45	Coffee break	
	10:45 - 11:30	Lecture „Cosmic distances (2)“	(AJ)*
	11:30 - 13:00	Tutorial „Cosmic distances“	(AJ)*
	13:00 - 14:30	Launch break	
	14:30 - 16:00	Contributions from the participants	(AJ)*
	16:00 - 16:30	Coffee break	
	16:30 - 17:15	Guided tour through the universe in the planetarium of the HoA	(MP)*
	17:15 - 18:00	Contributions from the participants	(AJ)*
	18:30	Bus to the town and the hotel	
	21:00 - 23:00	Observations in the state observatory (singular and optional event, possible on Mon, Tue or Thu, We take the first day with good weather conditions.)	(ORG)*
	22:30	Bus to the hotel	
<b>Fri</b>	09:00 - 09:30	Briefing	
23.8.	09:30 - 10:15	Lecture „Cosmic microwave background (1)“	(BMS)*
	10:15 - 10:45	Coffee break	
	10:45 - 11:30	Lecture „Cosmic microwave background (2)“	(BMS)*
	11:30 - 13:00	Tutorial „Cosmic microwave background“	(BMS)*
	13:00 - 14:30	Launch break	
	14:30 - 16:00	Contributions from the participants	(BMS)*
	16:00 - 16:30	Coffee break	
	16:30 - 17:15	Contributions from the participants	(BMS)*
	17:45	Bus to the Helmholtz secondary school	
	18:00 - 19:00	Guided tour through the Astronomical teaching center of the Helmholtz Gymnasium, HGH	(RP)*
	19:15	Bus to the town and the hotel	
	22:30	Bus to the hotel	
<b>Sat</b>	09:00 - 09:30	Briefing	
24.8.	09:30 - 10:15	Lecture „Cosmic large-scale structures (1)“	(BMS)*
	10:15 - 10:45	Coffee break	
	10:45 - 11:30	Lecture „Cosmic large-scale structures (2)“	(BMS)*
	11:30 - 13:00	Tutorial „Cosmic large-scale structures“	(BMS)*
	13:00 - 14:30	Launch break	
	14:30 - 16:00	Contributions from the participants	(BMS)*
	16:00 - 16:30	Coffee break	
	16:30 - 18:00	Planning of the summer school proceedings (JS, BMS)*	
	From 18:00	Summer school closing dinner in the HoA*	
	21:00	Bus to the hotel	
<b>Sun</b>	Departure		
25.8.			

\* BMS ... Prof. Björn Malte Schäfer  
 MP ... Dr. Markus Pössel  
 AJ ... Dr. Andreas Just,  
 OF ... PD Dr. Olaf Fischer  
 DL ... Prof. Dietrich Lemke  
 CH ... Dr. Camilla Hansen  
 JS ... Dr. Jakob Staude  
 RP ... Dr. Richard Preis

ORG ... organization team (HoA)  
 MPIA ... staff members of Max Planck Institute of Astronomy  
 LSW ... staff members of State Observatory  
 HoA ... House of Astronomy  
 HGH ... Helmholtz-Gymnasium Heidelberg

\*\* Contributions from the participants: 15+5 min



## Details zur Organisation

### Zeitraum

17. 8. 2013 (Sa, nur Anreise) bis 25. 8. 2013 (So, nur Abreise)

### Veranstaltungsort

Haus der Astronomie (HdA), MPIA-Campus, Königstuhl 17, 69117 Heidelberg  
(Achtung: Handys haben keinen Empfang)



Anfahrt von der  
Altstadt her  
(nur für PkW)

Busse dürfen den  
Königstuhl nur über  
den Alois-Link-Platz  
anfahen  
(nicht in obiger Karte  
eingezeichnet).



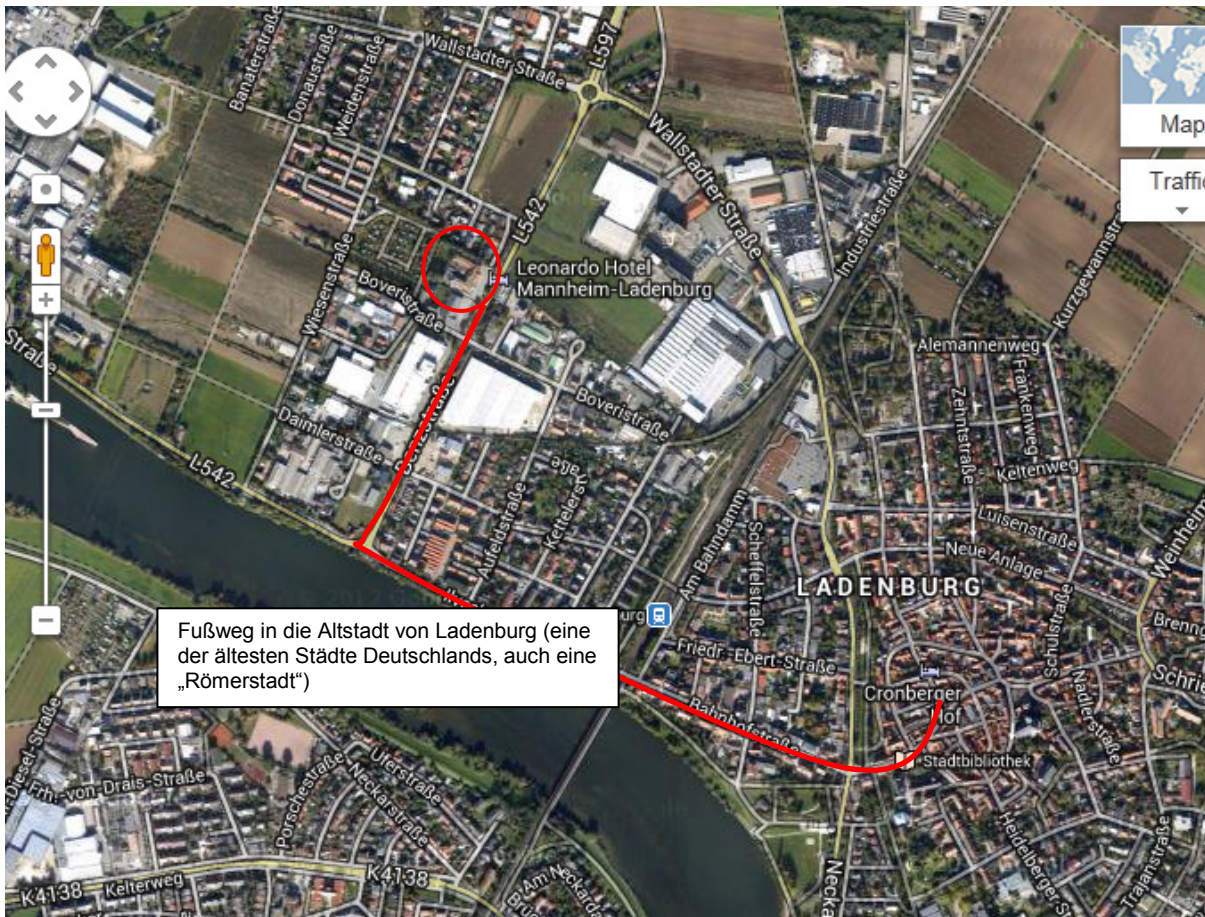
### Hotel

Leonardo Hotel Ladenburg,  
Benzstraße 21,  
68526 Ladenburg,  
Tel: 0049-62039390, E-mail:  
[info.mannheimladenburg@leonardo-hotels.com](mailto:info.mannheimladenburg@leonardo-hotels.com)

Einzelzimmer mit Bad oder  
Dusche/WC inkl. Frühstück

Im Hotel sind voraussichtlich  
44 Teilnehmer untergebracht:

17 aus Jena, 6 aus Florenz,  
13 aus Padua, 7 aus Heidelberg,  
und der Busfahrer



### Selbstanreise

**PkW:** A5; AB-Ausfahrt Ladenburg; Richtung Mannheim/Sandhofen (L 536); Ausfahrt Ladenburg/West; rechts in die Benzstraße.

**Bahn:** nach Mannheim Hbf, dann Zug bis Ladenburg / Bahnhof; rechts durch den Tunnel in die Otto-Häuser-Straße, wieder rechts bis Ecke Wichernstraße; rechts bis Ecke Boveristraße; geradeaus bis Benzstraße.

### **An- und Abreise mit dem Mietbus**

Die An- und Heimreise der Gruppe aus Jena erfolgt mit einem Mietbus. Dieser Bus wird bei Hin- und Rückfahrt zunächst zum Flughafen Frankfurt fahren, um die Gruppen aus Florenz und Padua abzuholen bzw. hinzubringen.



#### **Anreise (Samstag, 17. 8. 2013):**

Abfahrt in Jena: 17. 8., 15.00 Uhr, Lutherplatz.

Abfahrt am Flughafen Frankfurt: 21.00 Uhr auf der Ebene „Ankunft“ am Busparkplatz, direkt hinter den PKW-Parkplätzen.

Die Teilnehmer aus Venedig landen planmäßig um 20:00 Uhr, die aus Florenz um 20.25 Uhr.

#### **Treffpunkt nach Landung:**

Terminal 1, Ankunftshalle, meeting point – Sie werden dort von Olaf Fischer abgeholt. Sein Handy: 0049-178-7760873.

Wir bitten die Teilnehmer aus Jena um Verständnis für die Wartezeit am Flughafen Frankfurt. Ankunft im Hotel in Ladenburg: ca. 22:00 Uhr. (Dort wartet ein Verpflegungsbeutel auf sie.)

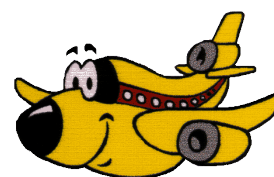
#### **Abreise (Sonntag, 25. 8. 2013):**

Abfahrt am Hotel: 12:00 Uhr

Abflüge: 16:05 Uhr nach Venedig  
16:40 Uhr nach Florenz.

### **Flüge**

Die Flugtickets für die Teilnehmer aus Florenz und Padua werden per Email zugesendet.



### **Tägliche Fahrten (siehe auch „Sommerschulfahrplan“)**

Der Mietbus bleibt vor Ort und ermöglicht uns den täglichen Transport.

Morgens: *Abfahrt vom Hotel zum HdA: 7:45 Uhr*

Der Bus hält im Zentrum von Heidelberg (Busbahnhof beim Baumarkt „Bauhaus“, Kurfürstenanlage 11), um dort Teilnehmer aus Heidelberg aufzunehmen. Diese halten sich dort bitte schon ab 8:00 Uhr bereit. Der Bus wird sofort weiter fahren (sofern er nach 8.00 Uhr ankommt).

Abends: *Abfahrt vom HdA zum Hotel: 18:30 Uhr*

Der Bus hält beim Busbahnhof oder evt. altstadtnah an geeigneter Stelle, um die Teilnehmer aus Heidelberg und „Stadtbummler“ aussteigen zu lassen.

*Späte Abfahrt vom Hotel: 20:00 Uhr*

Der Bus hält beim Busbahnhof oder evt. altstadtnah an geeigneter Stelle, um „Stadtbummler“ dorthin zu bringen. Am Tag, der einen Beobachtungsabend zulässt (wird zeitnah bekanntgegeben), wird der Bus bis zum Königstuhl fahren. Zustieg in der Stadt (Busbahnhof): Ab 20:15 Uhr bitte bereithalten.

*Letzte Abfahrt vom Busbahnhof zum Hotel: 23:00 Uhr*

Am Beobachtungsabend: Abfahrt um 22:45 vom HdA, mit Zwischenstopp um 23:00 Uhr am Busbahnhof.

Weitere Ausnahmen sind dem hier folgenden „Sommerschulfahrplan“ zu entnehmen.



# „Sommerschulfahrplan“



## So

Hotel → Busbahnhof → HdA

8:00 8:20

HdA → Busbahnhof

16.00

Busbahnhof → Hotel

19.00 / 22.30

## Mo

Hotel → Busbahnhof → HdA

8:00 8:20

HdA → Busbahnhof → Hotel

18.30

Hotel → Busbahnhof → HdA\*

20.00 20.15\*

HdA\* → Busbahnhof → Hotel

22.45\* 22.30

## Di

Hotel → Busbahnhof → HdA

8:00 8:20

HdA → Busbahnhof → Hotel

18.30

Hotel → Busbahnhof → HdA\*

20.00 20.15\*

HdA\* → Busbahnhof → Hotel

22.45\* 22.30

## Mi

Hotel → Busbahnhof

8:00

Busbahnhof → Hotel

17.00

Hotel → Busbahnhof

18.30

Busbahnhof → Hotel

22.30

## Do

Hotel → Busbahnhof → HdA

8:00 8:20

HdA → Busbahnhof → Hotel

18.30

Hotel → Busbahnhof → HdA\*

20.00 20.15\*

HdA\* → Busbahnhof → Hotel

22.45\* 22.30

## Fr

Hotel → Busbahnhof → HdA

8:00 8:20

HdA → HGH

17.45

HGH → Busbahnhof → Hotel

19.15

Busbahnhof → Hotel

22.30

## Sa

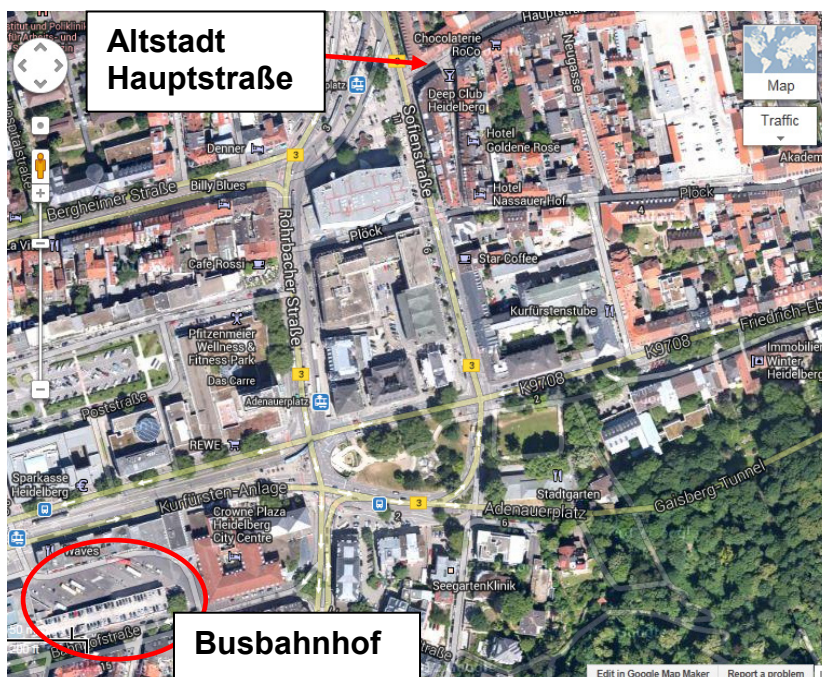
Hotel → Busbahnhof → HdA

8:00 8:20

HdA → Busbahnhof → Hotel

21.00

\*Dieser Fall tritt nur am Beobachtungsabend ein.



Lageplan für den Busbahnhof in der Kurfürstenanlage 11

## Ansprechpartner und erste Orientierung



Tim



Korbinian

Zwei Promotionsstudenten des Instituts für Theoretische Astrophysik (Tim Tugendhat und Korbinian Huber) werden das organisatorische Tagesgeschäft der Sommerschule in ihren Händen haben. Sie können sie jederzeit ansprechen.



Im Foyer des HdA wird nahe dem Eingang der Organisationstisch stehen. Hier liegen Listen aus und werden Infos eingeholt, Materialien ausgegeben, Fragen beantwortet. Der Tisch wird täglich von 8.30 Uhr – 17.30 Uhr besetzt sein.

Jeder Teilnehmer bekommt zu Beginn eine Mappe mit Informationsmaterial sowie ein Namensschild.

Am Org-Tisch werden während und zum Abschluss der Sommerschule auch die Materialien in Empfang genommen, die allen Teilnehmern zur Verfügung gestellt werden sollen (Präsentationen, Skripte, ...).

Während der Veranstaltung werden zu Dokumentationszwecken Fotos gemacht. **Wir bitten diejenigen Teilnehmer, die nicht auf Fotos erscheinen wollen, um Meldung am Org-Tisch!**



Im Haus der Astronomie werden wir den Hörsaal und die Seminarräume nutzen. Garderobe und sanitäre Einrichtungen finden Sie am unteren Ende des Spiralweges.

Im Haus steht WLAN zur Verfügung. Voucher dafür sind am Org-Tisch erhältlich.

## Verpflegung

Ein einfaches Mittagessen kann im HdA eingenommen werden. Das Essensangebot (samt Preisangaben) wird in einem Aushang am Org-Tisch bekanntgegeben.

Bitte melden Sie ihren Essenswunsch entweder vor Beginn der Veranstaltungen (8:30-9:00 Uhr) oder in der ersten Pausenzeit (10.15-10.45 Uhr) bis **aller spätestens 10.45 Uhr** am Org-Tisch an, wo auch gleich das Geld dafür kassiert wird. Kaffee, Tee und Kaltgetränke stehen kostenlos zur Verfügung.



Am letzten gemeinsamen Abend (24. 8. 2013) wird zum Abschluss-Bufferet im HdA eingeladen. (Hinsichtlich der Zusammenkunft in der Gaststätte „Palmbräu“ am Mittwoch, dem 21. 8. 2013 müssen wir sie bitten, ihre Rechnung selbst zu begleichen.)

Für die Essenseinnahme stehen im Foyer Stehtische und die nötigen Hilfsmittel zur Verfügung. Wir bitten darum, die Reste in die bereit gestellten Behältnisse sortenrein zu entsorgen und Geschirr sowie Besteck auf dem gekennzeichneten Rollwagen sortiert abzustellen.

Am Anreisetag liegt im Hotel für jeden Teilnehmer ein Verpflegungsbeutel bereit.

## Planung und Vorbereitung: Anfragen und Erreichbarkeit

Bei Fragen zur Organisation im Vorfeld der Veranstaltung wenden sie sich bitte an Sigrid Brümmer ([bruemmer@hda-hd.de](mailto:bruemmer@hda-hd.de), 06221-528-160), Jakob Staude ([staude@mpia.de](mailto:staude@mpia.de)) oder an Olaf Fischer ([fischer@hda-hd.de](mailto:fischer@hda-hd.de), 06221-528-162).

Fragen zur inhaltlichen Ausgestaltung sind bitte an Björn-Malte Schäfer zu richten ([bjorn.malte.schaefer@uni-heidelberg.de](mailto:bjorn.malte.schaefer@uni-heidelberg.de)).

Die auswärtigen Teamleiter sind wie folgt zu erreichen:

Padua: Piero Rafanelli ([piero.rafanelli@unipd.it](mailto:piero.rafanelli@unipd.it)),

Florenz: Francesco Palla ([palla@arcetri.astro.it](mailto:palla@arcetri.astro.it));

Jena: Karl-Heinz Lotze ([kh.lotze@rz.uni-jena.de](mailto:kh.lotze@rz.uni-jena.de)).

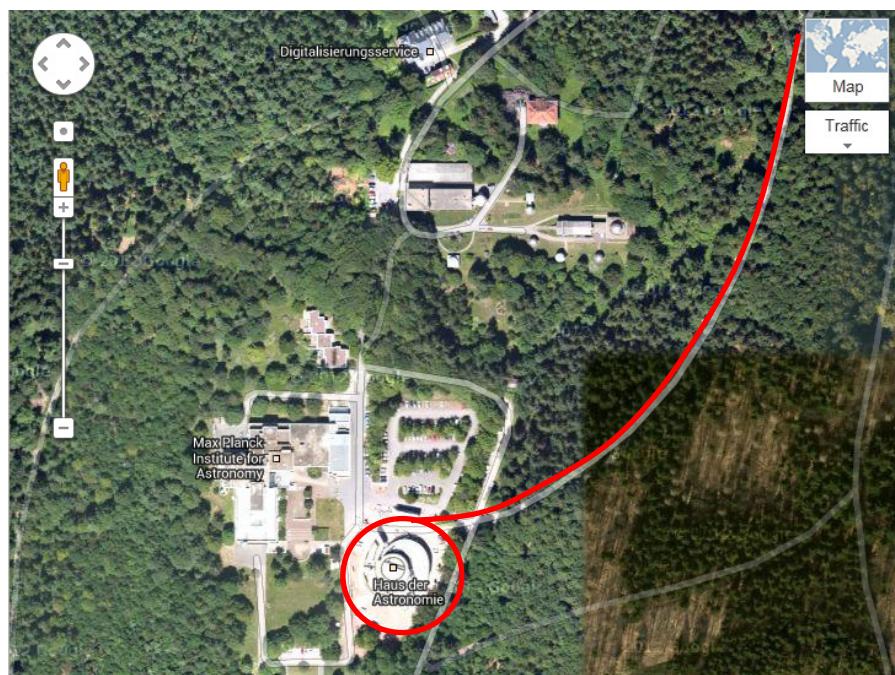


## Informazioni utili

**Arrivo:** Sabato, 17 Agosto  
**Partenza:** Domenica, 25 Agosto

**Sede della Scuola estiva:**

Haus der Astronomie (HdA), MPIA-Campus, Königstuhl 17, 69117 Heidelberg  
(attenzione: per i cellulari non c'è quasi campo!)



Tragitto dalla città  
all'Osservatorio, al  
Max-Planck-Institut  
e alla Casa  
dell'Astronomia.

(Solo per auto,  
non per autobus)



### Hotel

Leonardo Hotel Ladenburg,  
Benzstraße 21,  
68526 Ladenburg  
Tel: 0049-62039390 E-mail:  
[info.mannheimladenburg@leonardo-hotels.com](mailto:info.mannheimladenburg@leonardo-hotels.com)

Camere singole  
(o doppie a richiesta)  
con bagno o doccia/WC,  
colazione inclusa



La cittadina di Ladenburg, in riva al Neckar, è di origine celtica (Lokodunom). Nel primo secolo d.C. divenne insediamento romano e prese il nome di Lopodunum; ebbe poi una fioritura medievale.

Dall'albergo il centro storico si raggiunge a piedi in pochi minuti (itinerario in rosso).

Nell'albergo alloggeranno 44 partecipanti:

6 di Firenze	17 di Jena	
7 di Heidelberg	13 di Padova	e l'autista.

### Indicazioni per chi viaggia privatamente:

**In auto:** Autostrada A5; uscita Ladenburg; strada provinciale L 536 in direzione Mannheim/Sandhofen; uscita Ladenburg/West; prima a destra: Benzstrasse.

**In treno:** da Mannheim Hbf, treno per Ladenburg; dalla stazione: sottopassaggio a destra per la Otto-Häuser-Strasse, ancora a destra fino alla Wichernstrasse; poi a destra fino alla Boveristrasse; poi dritto fino alla Benzstrasse.

### Arrivo e partenza

I partecipanti provenienti da Jena viaggeranno in un autobus a noleggio che passerà per l'aeroporto di Francoforte, dove raccoglierà all'andata e depositerà al ritorno i partecipanti di Firenze e di Padova che viaggeranno in aereo. L'autobus sarà a nostra disposizione per l'intera settimana.

### Andata (sabato, 17. 8. 2013):

Partenza da Jena: 17. 8., 15:00, Lutherplatz, arrivo a Francoforte: ore 19:30 circa.

L'arrivo del volo da Venezia è previsto per le ore 20.00, da Firenze per le 20.25.

**Dopo l'atterraggio:** Al **Meeting point del Terminal 1, Arrivals**, vi aspetta **Olaf Fischer**. Il numero del suo cellulare è: 0049-178-7760873

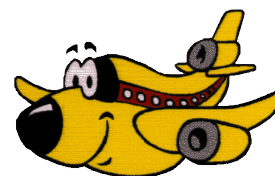
Partenza dall'aeroporto di Francoforte: ore 21:00 sul piano „Ankunft“ (Arrivi) dal parcheggio per autobus, situato subito dietro i parcheggi per auto. Arrivo all'albergo: ore 22:00 circa. Data l'ora tarda, ai partecipanti sarà consegnato uno spuntino.

### Ritorno (domenica, 25. 8. 2013):

Partenza in autobus dall'albergo: ore 12.00

Partenza dei voli da Francoforte: per Venezia ore 16:05, per Firenze ore 16:40.

I biglietti aerei saranno inviati ai partecipanti per E-mail.



### Spostamenti quotidiani (cfr. sotto, "Orario Autobus"):

**Partenza dall'albergo** per la HdA: ore 7:45

L'autobus sosterrà a Heidelberg alle ore 8:00 (fermata autobus, Kurfürstenanlage 11) per raccogliere i partecipanti di Heidelberg.

**Partenza dalla HdA** per l'albergo: ore 18.30

L'autobus sosterrà alla fermata autobus o vicino al centro di Heidelberg per fare scendere chi vuole passare la sera direttamente in città.

**Partenza serale dall'albergo:** ore 20:00. L'autobus sosterrà alla fermata autobus oppure vicino al centro di Heidelberg per fare scendere chi vuole passare la serata in città. (Può piacere anche passare la serata nel centro di Ladenburg.)

**Ritorno all'albergo:** ore 23:00 dalla fermata autobus.

Alla sera delle eventuali osservazioni astronomiche, l'autobus ritornerà all'osservatorio una seconda volta: partenza dall'albergo, ore 20:00, sosta alla fermata autobus: ore 20:15. Ritorno all'albergo: partenza dall'osservatorio, ore 22:45, sosta alla fermata autobus: ore 23:00.

### Eccezioni:

*Domenica, 18. 8:* partenza dalla HdA per la fermata autobus alle 16:00; da lì rientro all'albergo a scelta, alle 19:00 oppure alle 23:00.

*Mercoledì, 21. 8.* l'autobus partirà dall'albergo alle 7:45, vi porterà alla fermata autobus, dove inizierà la nostra passeggiata, e ripartirà da lì per l'albergo alle 17:00; partenza serale dall'albergo per la fermata autobus: ore 18:30; ritorno da lì all'albergo: ore 23:00.

*Sabato, 24. 8.* Dopo la cena d'addio l'autobus partirà dalla HdA per l'albergo alle ore 21:00.



# Orario autobus



## Do

Hotel → Fermata Bus → HdA  
8:00 8:20

HdA → Fermata Bus  
16.00

Fermata Bus → Hotel  
19.00 / 22.30

## Lu

Hotel → Fermata Bus → HdA  
8:00 8:20

HdA → Fermata Bus → Hotel  
18.30

Hotel → Fermata Bus → HdA\*  
20.00 20.15\*

HdA\* → Fermata Bus → Hotel  
22.45\* 22.30

## Ma

Hotel → Fermata Bus → HdA  
8:00 8:20

HdA → Fermata Bus → Hotel  
18.30

Hotel → Fermata Bus → HdA\*  
20.00 20.15\*

HdA\* → Fermata Bus → Hotel  
22.45\* 22.30

## Me

Hotel → Fermata Bus  
8:00

Fermata Bus → Hotel  
17.00

Hotel → Fermata Bus  
18.30

Fermata Bus → Hotel  
22.30

## Gio

Hotel → Fermata Bus → HdA  
8:00 8:20

HdA → Fermata Bus → Hotel  
18.30

Hotel → Fermata Bus → HdA\*  
20.00 20.15\*

HdA\* → Fermata Bus → Hotel  
22.45\* 22.30

## Ve

Hotel → Fermata Bus → HdA  
8:00 8:20

HdA → HGH  
17.45

HGH → Fermata Bus → Hotel  
19.15

Fermata Bus → Hotel  
22.30

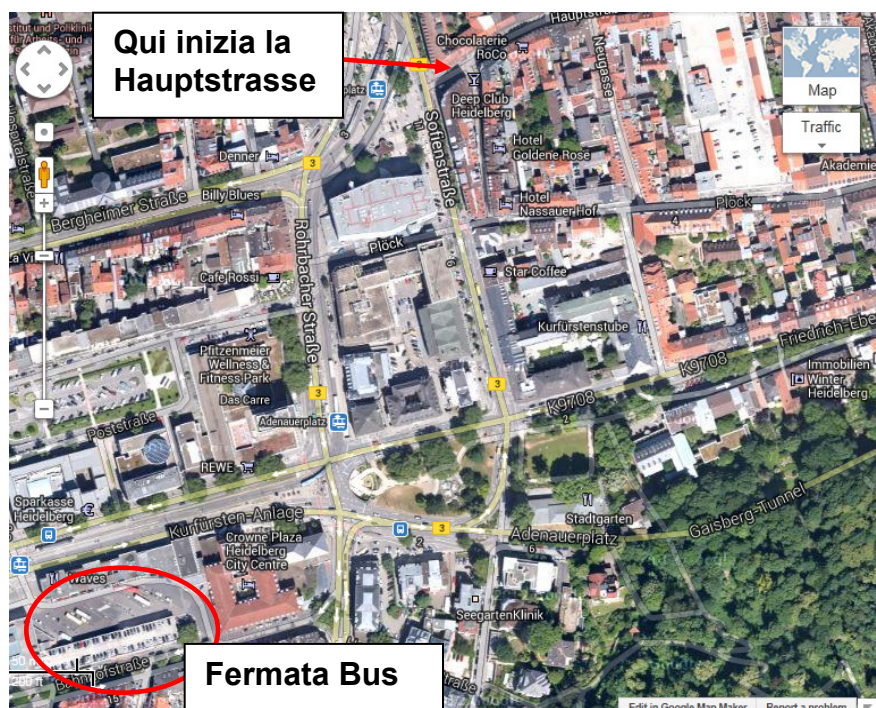
## Sa

Hotel → Fermata Bus → HdA  
8:00 8:20

HdA → Fermata Bus → Hotel  
21.00

\*Questo caso vale soltanto per l'eventuale sera delle osservazioni astronomiche.

La „Fermata Bus“ si trova ai margini del centro storico in corrispondenza dell'indirizzo „Kurfürstenanlage 11“, in vista del grande magazzino „Baumarkt“, un centro „fai-da-te“.



## Informazioni e materiali



Tim



Korbinian

Due dottorandi dell'Istituto di Astrofisica teorica, Tim Tugendhat e Korbinian Huber, saranno responsabili dell'organizzazione locale. Potete rivolgervi a loro in ogni momento.



Nell'ingresso della Haus der Astronomie sarà operante tutti i giorni dalle 8:30 alle 17:30 la „information desk“, dove si otterranno anche i materiali che saranno distribuiti ai partecipanti.

Il primo giorno ogni partecipante otterrà una cartella con materiale informativo e un cartellino col nome. L'ultimo giorno si potranno ritirare i materiali messi a disposizione dei partecipanti (presentazioni, dispense...).

Per documentare la scuola estiva saranno fatte delle foto. **Chi preferisce non essere fotografato, è pregato di dirlo alla information desk.**

Nella Haus der Astronomie useremo la sala del planetario e le aule minori. Il guardaroba e le toilettes si trovano al piano più basso (in fondo al corridoio a spirale).

Sarà disponibile WLAN. Le rispettive pass word si otterranno alla information desk.

## Pranzo

Un semplice lunch si potrà avere nella hall della HdA. La scelta dei piatti e i relativi prezzi saranno comunicati all'information desk. Siete pregati di prenotare il pranzo prima dell' inizio dei corsi (8:30 – 9:00) o durante il primo intervallo (10:30 – 11.00), e comunque **entro e non oltre le 10:45** e di pagare in anticipo per semplicità.



Caffè, tè e bibite varie saranno a disposizione gratis.

Si prega di collaborare depositando i resti, le posate ecc. nei recipienti e sui carrelli appositi.

La scuola estiva si concluderà la sera di sabato (24. 8. 2013) con un invito al Conference dinner (buffet).

## Informazioni in anticipo

Per informazioni in anticipo riguardanti l'organizzazione si prega di rivolgersi a Sigrid Brümmer ([bruemmer@hda-hd.de](mailto:bruemmer@hda-hd.de), tel.: 06221-528-160), Jacopo Staude ([staude@mpia.de](mailto:staude@mpia.de)), oppure a Olaf Fischer ([fischer@hda-hd.de](mailto:fischer@hda-hd.de), tel.: 06221-528-162).



Per informazioni riguardanti il programma del corso di cosmologia si prega di rivolgersi a Björn-Malte Schäfer ([bjoern.malte.schaefer@uni-heidelberg.de](mailto:bjoern.malte.schaefer@uni-heidelberg.de)).

Per I gruppi esterni le persone di riferimento sono:

Firenze: Francesco Palla ([palla@arcetri.astro.it](mailto:palla@arcetri.astro.it))

Jena: Karl-Heinz Lotze ([kh.lotze@rz.uni-jena.de](mailto:kh.lotze@rz.uni-jena.de))

Padova: Piero Rafanelli ([piero.rafanelli@unipd.it](mailto:piero.rafanelli@unipd.it))