

Heidelberger
Life-science **Lab**

dkfz. DEUTSCHES
KREBSFORSCHUNGSZENTRUM
IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT



Heidelberger Life-Science Lab

Im Neuenheimer Feld 581
69120 Heidelberg

Telefon +49 6221 / 42-1400

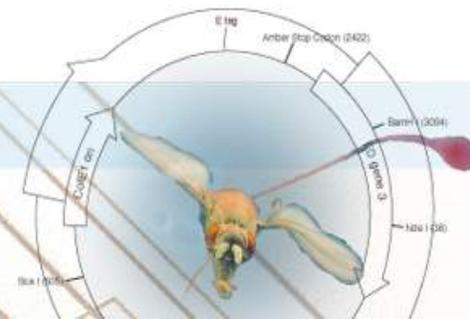
Telefax +49 6221 / 42-1410

email: info@life-science-lab.de

www.life-science-lab.org

- ... fördert naturwissenschaftlich besonders **motivierete** und begabte Schüler.
- ... begleitet seine Teilnehmer beim **selbstorganisierten Lernen**.
- ... vermittelt die wichtigsten Fähigkeiten zur erfolgreichen Umsetzung **eigener Ideen**.
- ... beschäftigt sich auch mit **Philosophie, Mathematik, Kunst, Wirtschaft, ...**

Das Life-Science Lab organisiert sich in
vier Bildungslinien.



1. Freitagsvorlesungen

Die vier Bildungslinien

dkfz. 

**Festvortrag des
Heidelberger Life-Science Lab**
am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ, Heidelberg)

 Samstag, 13.09.2008
17h00 bis 18h30

**Gewichtsprobleme
anderer Art**
- Atome auf die Waage gestellt -

Prof. Dr. Klaus Blaum
Direktor des MPI für Kernphysik,
Heidelberg

Hörsaal H1, Erdgeschoss,
Kommunikationszentrum DKFZ,
Im Neuenheimer Feld 280, 69210 Heidelberg

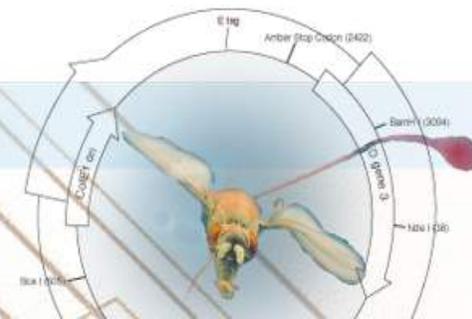


Die Veranstaltung ist kostenfrei. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.
Weitere Vorträge sowie eine Anfahrtsbeschreibung finden Sie unter
<http://www.life-science-lab.org>

- Referenten aus **allen** wissenschaftlichen Disziplinen
Zellbiologie, Quantenmechanik, Politikwissenschaften,
Angewandte Mathematik, ...
- Gelegenheit zum **Diskurs** mit Experten

Öffentlich, jeden Freitag um 17:00 Uhr
im Hörsaal des DKFZ

www.Life-Science-Lab.de



www.life-science-lab.org

1. Freitagsvorlesungen

Die vier Bildungslinien

dkfz. 

**Festvortrag des
Heidelberger Life-Science Lab**
am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ, Heidelberg)



Samstag, 13.09.2008
17h00 bis 18h30

**Gewichtsprobleme
anderer Art
- Atome auf die Waage gestellt -**

Prof. Dr. Klaus Blaum
Direktor des MPI für Kernphysik,
Heidelberg

Hörsaal H1, Erdgeschoss,
Kommunikationszentrum DKFZ,
Im Neuenheimer Feld 280, 69210 Heidelberg

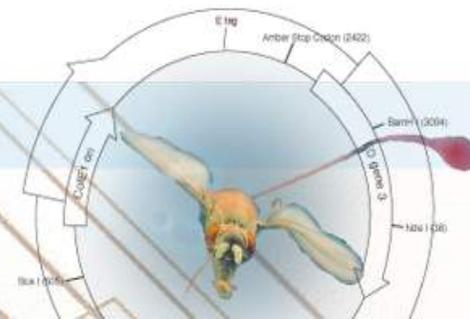


Die Veranstaltung ist kostenfrei. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.
Weitere Vorträge sowie eine Anfahrtsbeschreibung finden Sie unter
<http://www.life-science-lab.org>

Einzelne Gäste und Schulklassen sind
immer herzlich willkommen!

Öffentlich, jeden Freitag um 17:00 Uhr
im Hörsaal des DKFZ

www.Life-Science-Lab.de



www.life-science-lab.org

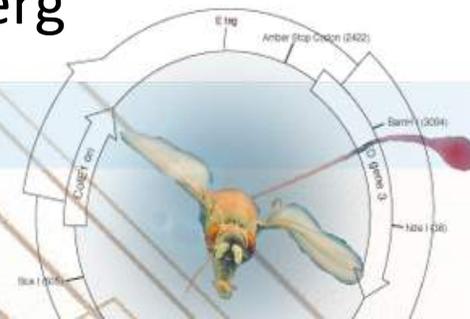
1. Freitagsvorlesungen

Die vier Bildungslinien



Im Gespräch mit **Nobelpreisträger Prof. Dr. Bert Sakmann**

MPI für medizinische Forschung, Heidelberg

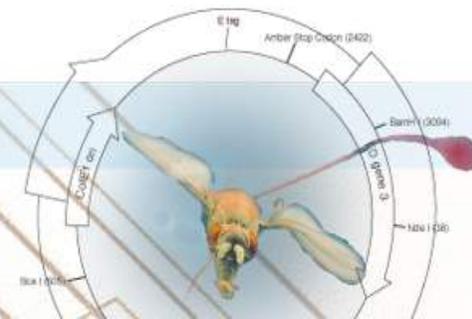


2. Arbeitsgemeinschaften

Die vier Bildungslinien

- Jeder Teilnehmer tritt **mindestens einer AG** seines Interesses bei.
- Man einigt sich gemeinsam auf die **Fragestellung** oder das **Jahresziel**.
- Fachwissen und Methodik werden unter **wissenschaftlicher Betreuung**, aber **selbstorganisiert** erlernt.
- Theoretische und praktische Arbeit führen zum Ziel und einer gelungenen **Abschlussdokumentation!**

Welche Fragen und Ziele haben unsere Teilnehmer?



2. Arbeitsgemeinschaften

Die vier Bildungslinien

Wieso gibt es am Neckar helle und dunkle Mauereidechsen? Die Antwort verbirgt sich in den Genen.



Zoologie AG – Projekt Mauereidechsen (2004)



www.life-science-lab.org

2. Arbeitsgemeinschaften

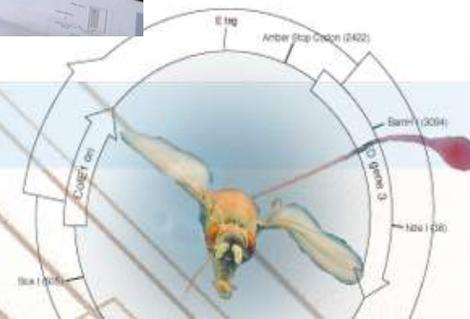
Die vier Bildungslinien

Wie lässt sich Strahlentherapie gegen Krebs verbessern?

Mit Hilfe von Transpondern Strahlen gezielt zum Tumor lenken.



Physik AG - Online Tumor Tracking (2006)

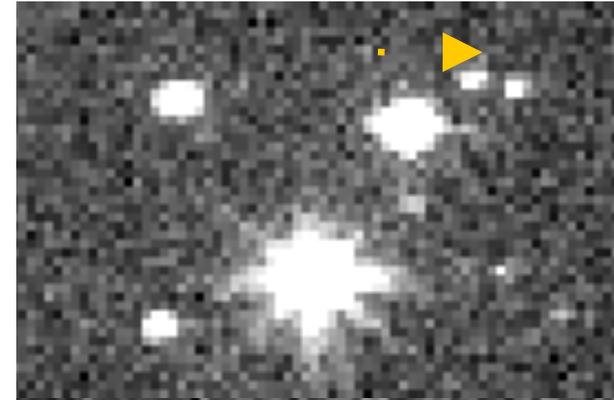
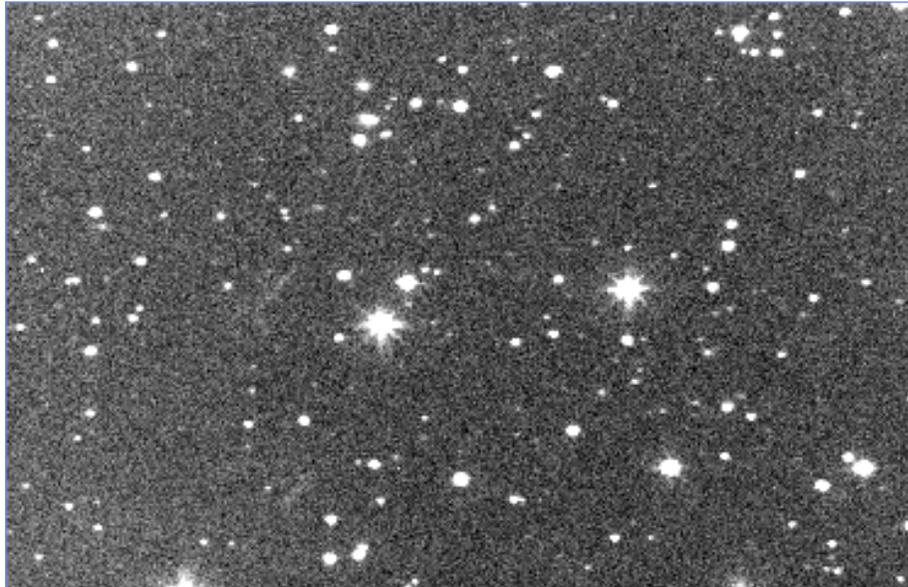


2. Arbeitsgemeinschaften

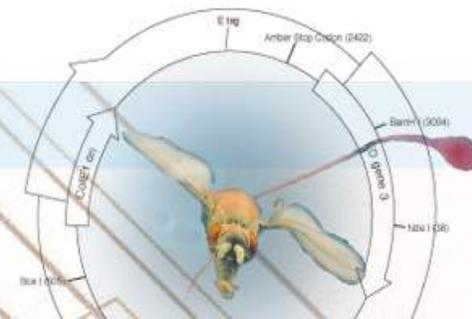
Die vier Bildungslinien

Wie findet man neue Himmelskörper?

Teleskopbilder automatisiert auf Veränderungen im Nachthimmel untersuchen.



Astrophysik AG (2010)

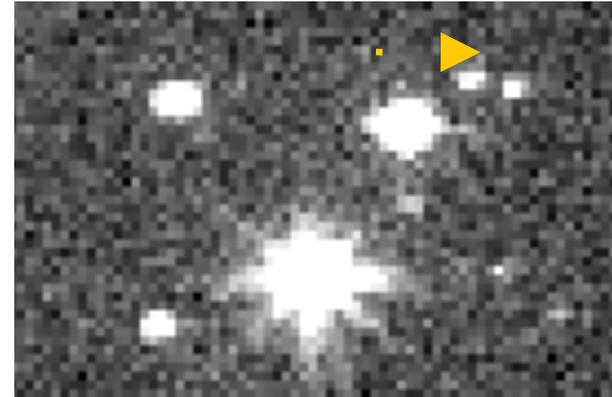
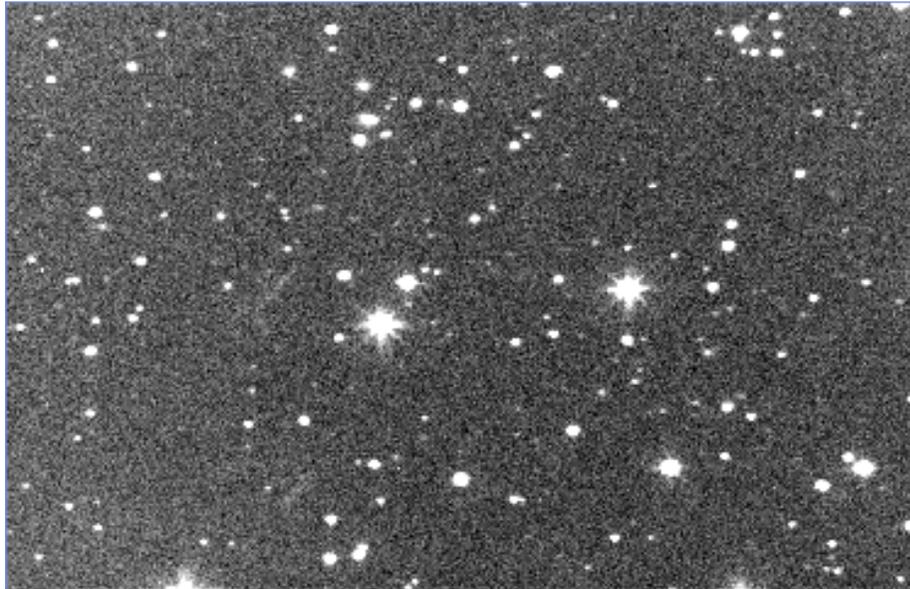


2. Arbeitsgemeinschaften

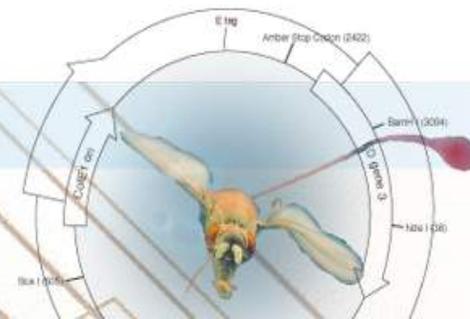
Die vier Bildungslinien

Wie findet man neue Himmelskörper?

Teleskopbilder automatisiert auf Veränderungen im Nachthimmel untersuchen.



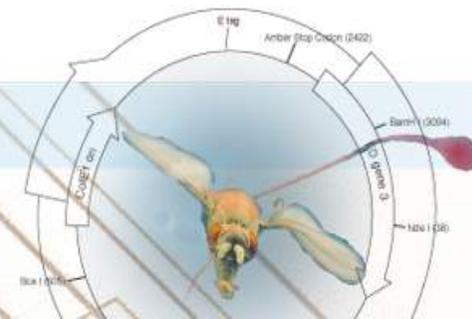
Astrophysik-AG (2010)



3. Wochenendseminare

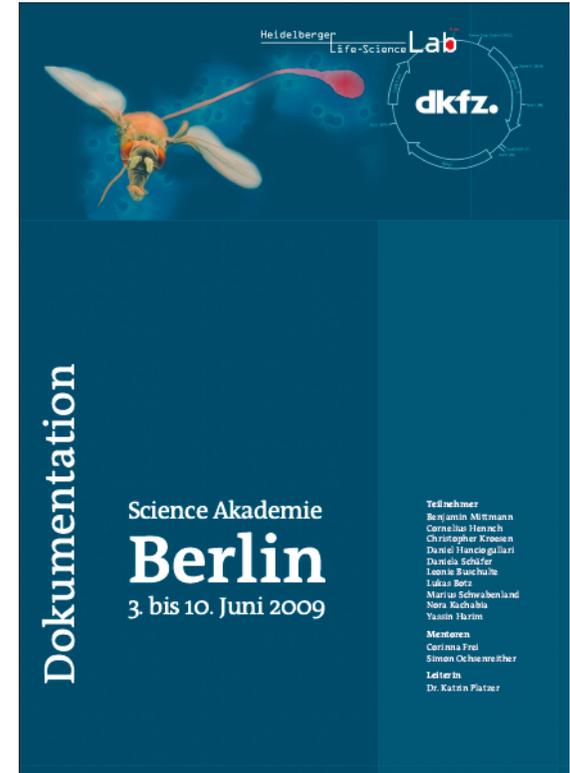
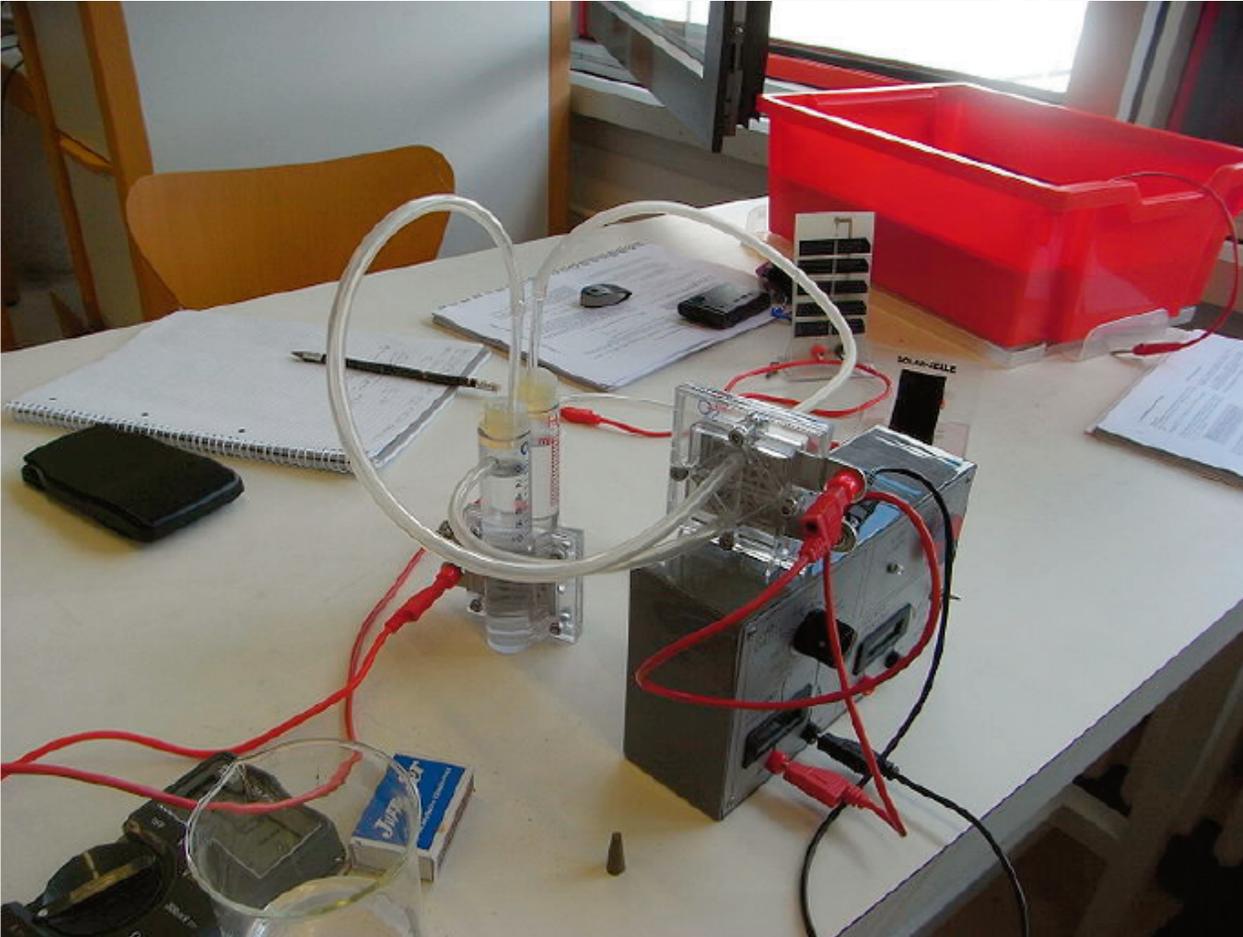
Die vier Bildungslinien

- Ein Wochenende lang setzen sich Teilnehmer **intensiv** mit einem Thema **auseinander**.
- **Wissenschaftliche Referenten** geben Impulsvorträge und leiten Workshops.
- Zum Abschluss werden die Ergebnisse der Workshops **präsentiert** und im Plenum diskutiert.

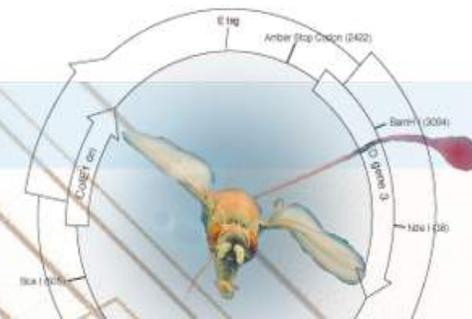


4. Science Academies

Die vier Bildungslinien



FU Berlin – Versuchsaufbau einer Brennstoffzelle



Der Verein der Alumni

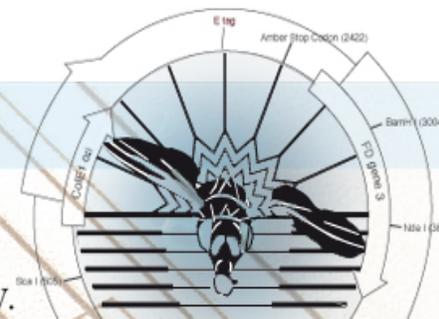
Weitere Angebote



Heidelberger
Life-Science **Lab**

Seit 2005 unterstützt der Verein der Alumni das Life-Science Lab durch die Arbeit seiner Mitglieder und auch finanziell:

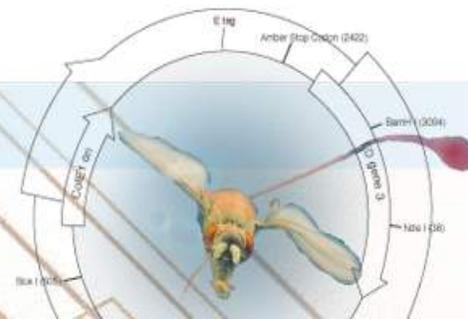
- Die Alumni stellen **Mentoren und Referenten** für alle vier Bildungslinien.
- Alumni in aller Welt bieten volljährigen Teilnehmern jedes Jahr Plätze für **Sommerpraktika an Forschungseinrichtungen** an.
- Die Alumni schreiben jährlich **zwei Preise** - für die beste AG-Arbeit und den besten wissenschaftlichen Text - aus.



Das Profil des Life-Science Lab

Die vier Bildungslinien

- Kontinuierliche Förderung bis zum Ende der Schulzeit.
- Angebot mit naturwissenschaftlichem Schwerpunkt und interdisziplinärer Ausrichtung.
- Mitwirken an authentischer wissenschaftlicher Forschung.
- Weiterentwicklung der Fach-, Sozial-, Methoden- und Handlungskompetenz.



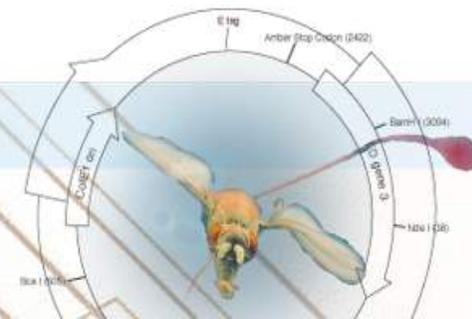
Das Angebot des Lab

Initiative und Selbstorganisation

Motivierte Teilnehmer können im Life-Science Lab:

- **Gleichgesinnte treffen und Freunde finden.**
- **Freude an den Naturwissenschaften erleben und forschend lernen.**
- **Urteilsfähigkeit entwickeln und Verantwortung übernehmen.**
- **Studienperspektiven und Berufsfelder erschließen.**

Aber: Lab ist, was Ihr daraus macht!

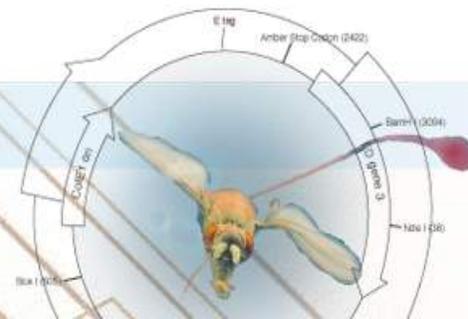


Die Teilnehmer des Lab

Initiative und Selbstorganisation

Wir suchen hochmotivierte Teilnehmer, die mit Kreativität und Verantwortung die vielfältigen Möglichkeiten des Life-Science lab aktiv nutzen.

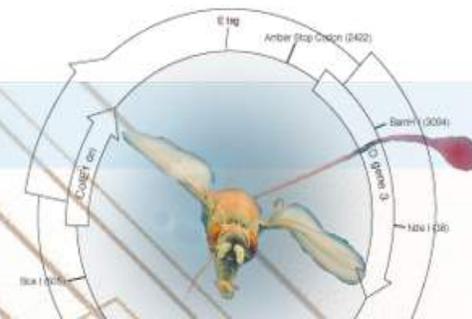
Die Stichworte lauten
Initiative und **Selbstorganisation.**



Teilnehmer haben die Aufgabe ...

Initiative und Selbstorganisation

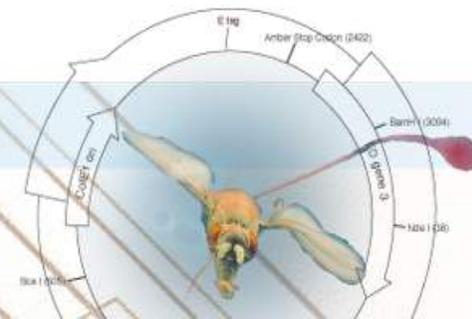
- mit **eigenen Fragestellungen** die Projektarbeit der AG zu initiieren.
- bei der gemeinsamen AG-Arbeit **Arbeitsaufgaben** zu übernehmen.
- Themen für **Wochenendseminare und Freitagsvorträge vorzuschlagen** sowie Referenten einzuladen.
- Akademien und Exkursionen aktiv zu initiieren und **mitzugestalten**.
- Ihr Vorankommen regelmäßig im jährlichen Abschlussbericht zu **reflektieren**.



Bewerbung und Aufnahme

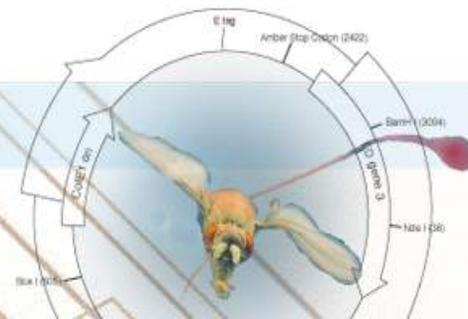
Initiative und Selbstorganisation

- Bewerben können sich Schülerinnen und Schüler der Klassen 8 bis 11.
- Jeder Bewerber hält einen 10- bis 15-minütigen Vortrag über ein **Thema der Wahl**, gefolgt von einem 15- bis 20-minütigen Gespräch mit der Jury.
- Für die Aufnahme gibt es **keine Quoten**.
- Das Onlineformular für die Bewerbung ist offen von **Januar bis April** unter www.life-science-lab.de
- Die **Auswahlgespräche** für das nächste Schuljahr finden von **April bis Juni** statt



Viel Erfolg bei Deiner Bewerbung!

www.life-science-lab.de



Heidelberger
Life-science **Lab**

dkfz. DEUTSCHES
KREBSFORSCHUNGSZENTRUM
IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT



Heidelberger Life-Science Lab

Im Neuenheimer Feld 581
69120 Heidelberg

Telefon +49 6221 / 42-1400
Telefax +49 6221 / 42-1410
email: info@life-science-lab.de

www.life-science-lab.org

Was ist das
**Life-Science
Lab?**

Folie 2

Freitags-
vorlesungen

Folien 3-4

Arbeits-
gemeinschaften

Folien 5-9

Wochenend-
seminare

Folie 10

Science
Academies

Folien 11-12

Überblick über
die **vier**
Bildungslinien

Folie 13

Die Angebote
der **Alumni**

Folie 14

Das Profil des
Life-Science Lab

Folie 16

Die Angebote
des Life-Science
Lab

Folie 17

Die **Aufgaben**
der Teilnehmer

Folien 18

Bewerbung und
Aufnahme

Folie 19

Kontakt

