

Einweisung neuer Mitarbeiter:

Stand 23.12.05

Arbeitsschutz (AG Leiter)

Strahlenschutz (BM)

Gentechnik (MTD)

Virologisches Arbeiten (AG-Leiter, bzw. für S3: MTD/Roland Kehm)

Diplom/Masters/PhD Informationen ???

1. PhD Programm Informationen (auf Homepage)
2. Freitagseminar-Information
3. Journalclub-Information

„Laufzettel Verwaltung“

Arbeitsschutz (AG Leiter)

Grundregeln guter mikrobiologischer Technik. Allgemeine Regeln:

- Fenster und Türen der Arbeitsbereiche sollen während der Arbeiten geschlossen sein.
- In den Arbeitsräumen darf nicht getrunken, gegessen oder geraucht werden. Nahrungsmittel dürfen im Arbeitsbereich nicht aufbewahrt werden.
- Laborkittel oder andere Schutzkleidung müssen im Arbeitsbereich getragen werden.
- Mundpipettieren ist untersagt, Pipettierhilfen sind zu benutzen.
- Bei allen Manipulationen muss darauf geachtet werden, dass Aerosolbildung vermieden wird.
- Nach Beendigung der Arbeit und vor Verlassen des Arbeitsbereiches müssen die Hände sorgfältig desinfiziert, erst dann gewaschen, und gegebenenfalls rückgefettet werden.
- Arbeitsbereiche sollen aufgeräumt und sauber gehalten werden. Auf den Arbeitstischen sollen nur die tatsächlich benötigten Geräte und Materialien stehen.

Für den Umgang mit Krankheitserregern kommen folgende Grundregeln hinzu:

- Alle Arbeitsplätze sind täglich zu desinfizieren.
- Schutzkleidung darf nicht außerhalb der Arbeitsbereiche getragen werden.
- Kontaminierte Arbeitsgeräte müssen vor der Reinigung autoklaviert oder desinfiziert werden.
- Erregerhaltiger Abfall muss gefahrlos gesammelt und durch Autoklavieren oder geeignete Desinfektion unschädlich gemacht werden.
- Wird infektiöses Material verschüttet, muss sofort der kontaminierte Bereich gesperrt und desinfiziert werden.
- Wird mit humanpathogenen Erregern gearbeitet, gegen die ein wirksamer Impfstoff zur Verfügung steht, sollen alle Beschäftigten, soweit sie nicht bereits immun sind, geimpft und die Immunität in geeigneter Weise regelmäßig überprüft werden

Ort, Datum

Unterschrift Mitarbeiter

Unterschrift AG-Leiter

Strahlenschutz (BM)

In **Überwachungs- (4.OG) und Kontrollbereichen (1.OG)** ist eine Gefährdung durch ionisierende Strahlung oder Inkorporation radioaktiver Stoffe (d.h. Aufnahme dieser Stoffe in den Körper durch Einatmen, Verschlucken oder über offene Wunden) möglich. In der Virologie wird mit nicht-flüchtigen **offenen radioaktiven Substanzen (markiert mit ^{32}P , ^{35}S oder ^3H)** gearbeitet. Zur Minimierung dieser Gefährdung gilt:

- Den Anweisungen der Strahlenschutzbeauftragten (B. Müller, M. Dittmar, P. Schnitzler) ist Folge zu leisten. Sie sind bei Problemen oder Zwischenfällen sofort zu verständigen.
- Es darf nur mit Radioaktivität gearbeitet werden, wenn ein Strahlenschutzbeauftragter erreichbar ist.

Vor Arbeitsbeginn:

- ...muss eine Einweisung über den Umgang mit den verwendeten radioaktiven Substanzen erfolgt sein.
- ...und ab dann 1x jährlich muss eine Strahlenschutzuntersuchung durch den Betriebsarzt erfolgen.

Beim Arbeiten:

- Es ist in radioaktiven Arbeitsbereichen grundsätzlich verboten zu essen, zu trinken oder zu rauchen. Mit offenen Wunden an den Händen dürfen Sie den Kontrollbereich nicht betreten.
- Beim Arbeiten mit radioaktiven Substanzen muss der Arbeitsbereich gekennzeichnet (unter Angabe des Nuklids) und abgeschirmt werden.
- Experimente mit radioaktiven Substanzen müssen in den im jeweiligen Labor ausliegenden Büchern dokumentiert werden.

Nach Beendigung der Arbeiten:

- Direkt nach Beendigung der Arbeiten muss der Experimentator und der Arbeitsplatz freigemessen und gegebenenfalls dekontaminiert werden.
- Beim Verlassen des Kontrollbereichs müssen Sie sich ausmessen
- Alle Abfälle, die am radioaktiven Arbeitsplatz anfallen, gelten als radioaktiver Abfall und sind sofort im Kontrollbereich zu entsorgen.
- Im Überwachungsbereich dürfen keine radioaktiven Substanzen gelagert werden.

Für Frauen gilt zusätzlich: In der Schwangerschaft und Stillzeit gelten besondere Regeln! Daher muss in diesen Fällen ein Strahlenschutzbeauftragter informiert werden.

Ich habe die Hinweise gelesen und verstanden.

Ich habe eine Einweisung in den Umgang mit radioaktiven Substanzen erhalten, die die folgenden Punkte umfasst hat:

- Geeignete Abschirmung
- Bedienung der Messgeräte (für ^3H : Wischttests)
- Lagerung radioaktiver Substanzen
- Abfallbeseitigung
- Dekontamination von Oberflächen und Personen
- Aufzeichnung von Experimenten

Ort, Datum

Unterschrift Mitarbeiter

Unterschrift Strahlenschutzbeauftragte

Gentechnik (MTD)

Sicherheitsstufen nach Gentechnikgesetz (§7)

Sicherheitsstufe 1 gentechnische Arbeiten, bei denen nach dem Stand der Wissenschaft nicht von einem Risiko für die menschliche Gesundheit und die Umwelt auszugehen ist.

ALLE ARBEITEN MIT REKOMBINANTER DNA, anzeigepflichtig
ALLE ARBEITEN MIT SUB-VIRALEN PLASMIDEN
VIREN DIE DEN MENSCHEN NICHT INFIZIEREN KÖNNEN

Sicherheitsstufe 2 gentechnische Arbeiten, bei denen nach dem Stand der Wissenschaft von einem geringem Risiko für die menschliche Gesundheit und die Umwelt auszugehen ist.

HUMANPATHOGENE VIREN, DIE NICHT AEROGEN ÜBERTRAGEN
WERDEN; HUMANPATHOGENE VIREN MIT GUTER PROGNOSE (HSV
vs. HIV); ZELLKULTUR MIT REPLIKATIONS-DEFEKTEM HIV

Sicherheitsstufe 3 gentechnische Arbeiten, bei denen nach dem Stand der Wissenschaft von einem mäßigen Risiko für die menschliche Gesundheit und die Umwelt auszugehen ist.

HIV, HCV REPLIZIEREND, IM S3 LABOR

Sicherheitsstufe 4 gentechnische Arbeiten, bei denen nach dem Stand der Wissenschaft von einem hohen Risiko oder dem begründeten Verdacht eines solchen Risikos für die menschliche Gesundheit und die Umwelt auszugehen ist.

PROJEKTLEITER DER ABTEILUNG VIROLOGIE (Stand 12/05)

Prof. Kräusslich	S3: Expression von klonierter proviralerDNA von HIV Klonierung der cDNA von HCV
	S2: Expression von klonierter DNA von HIV (inkomplette Proviren) HIV Gene in MuLV(ampho) lentivirale Gentransfersysteme (HIV, Maedi/Visna Virus)
PD Dr. Dittmar	S2: Gentransfersysteme (Retroviren, Lentiviren, Pararetroviren)
Dr Keppler	S2: HIV Gene in Adenovektoren; Export von HASPB
Dr Michel	S2: Vektorsystem zum Transfer von HIV-Proteinen (nef)
PD Dr. Schnitzler	S1: Lagerung des rekombinanten Masern-GFP Virus

Ort, Datum

Unterschrift Mitarbeiter

Unterschrift Gentechnikbeauftragter

Virologisches Arbeiten (AG-Leiter, bzw. für S3: MTD/Roland Kehm)

Allgemeine Kriterien für S-Einstufungen bei HIV

Gemäss Gentechnikverordnung und einer Einstufung des Bundesministeriums für Gesundheit unterliegen HI-Viren der Risikogruppe 3**. HI-Viren verursachen die Immunschwächekrankheit AIDS beim Menschen. Bis heute gibt es weder einen wirksamen Impfstoff noch eine kurative medikamentöse Therapie (daher S3). Die Sterne bedeuten ein begrenztes Infektionsrisiko, da eine Infektion über den Luftweg normalerweise nicht erfolgt.

Für die Einstufung gentechnisch veränderter proviraler HIV-DNA ist entscheidend, ob replikationskompetente Viren entstehen können. Hierbei ist zu differenzieren, ob es sich um eine komplette provirale HIV-1 oder HIV-2 DNA handelt (immer S3**), oder ob Deletionen/Stoppmutationen in essentiellen viralen Genen (*envelope*, *integrase*) vorliegen. In letzterem Fall ist die Wahrscheinlichkeit der Reversionsfrequenz im Rahmen der bakteriellen Amplifikation des Plasmids (z.B. „nur“ eine oder mehrere essentielle Mutationen) oder Rekombinationsfrequenz bei Kotransfektionen eines env-deletierten Provirus mit HIV-Envelope Expressionplasmiden in Säugerzellen (Grad der flankierenden homologen Sequenzen) entscheidend. Viren, die Deletionen in *nef* tragen sind auch als S3** eingestuft.

Bei neuen proviralen Plasmiden muss die Einstufung gemeinsam mit dem Gruppenleiter und dem verantwortlichen Projektleiter des jeweiligen Gentechniktrags erfolgen.

Gängige Einstufung von Bakterien, die provirale Plasmide tragen, und Viren im S2 oder S3 Labor (beispielhaft für AG Keppler)

Beachten: Die nackte provirale HIV-Plasmid DNA ist zwar S1, die Epis sollten aber trotzdem nur mit Handschuhen angefasst werden!

S2-Plasmide in Bakterien

- HIV-_{1NL4-3}E^Rluc (env-, vpr-, nef-)
- HIV-_{1NL4-3}E^Rgfp (env-, vpr-, nef-)
- HIV-_{2ROD}E^Rgfp (env-, nef-)
- Delta R8.91 („Trono“ Vektor)
- MuMLV gag-pol oder stabile PLAT-E Zellen (293T-basiert)
- SIV_{mac239}luc (env-, nef-)
- „Akari“ Plasmide (env-, vpr-)

S2-Viren

- VSV-G HIV-_{1NL4-3}E^Rluc
- VSV-G HIV-_{1NL4-3}E^Rgfp
- VSV-G HIV-_{2ROD}E^Rgfp
- VSV-G, Delta R8.91, pHR-basierter Transfervektor
- VSV-G MuMLV und Transfervektor
- VSV-G SIV_{mac239} luc
- VSV-G Akari“ Viren

S3-Plasmide in Bakterien

- „Kirchhoff“-Plasmide pBR HIV-_{1NL4-3} IRES-GFP (Δ nef, HIV-_{1NA-7} nef oder HIV-_{2BEN} nef)
- HIV-1 R7/3-YU-2 gfp (nef-)
- HIV-1 R7/3 gfp (nef-)

S3-Viren

- „Kirchhoff“-Viren mit oder ohne VSV-G
- HIV Env NL4-3E^Rluc
- HIV Env NL4-3E^Rluc

Bakterien S2/S3

Generell gilt, dass Bakterien, die ein komplettes provirales HIV-Genom tragen als S3** eingestuft werden (ZKBS-Stellungnahme vom 10.10.1995). Die Amplifikation dieses gentechnisch-veränderten Organismus muss daher im S3/L3-Labor durchgeführt werden. Inkomplette provirale DNA von HIV in Bakterien sind werden als S2 Bakterien behandelt.

Praktisches Vorgehen:

- Transformation im S2-Labor
- Glycerol-Stocks von Bakterien, die ein komplettes provirales HIV-Genom tragen werden im S3-Labor gelagert und dort angeimpft.
- Animpfen, Schüttler
- Abzentrifugieren, Reinigung der Behälter
-
- Nach Lyse der Bakterien im Rahmen der Plasmid-Preparation können diese zur weiteren Aufreinigung der proviralen DNA wieder ins S2-Labor gebracht werden (eigentlich ist die nackte DNA sogar S1!),
- Ausschleusen

S3-Arbeiten:

Vorraussetzungen:

- Bedarf für mittel-/langfristige selbstständige Arbeiten unter S3-Bedingungen
- Mindestens 6 Monate Zellkulturerfahrung und Arbeiten mit Viren unter S2-Bedingungen
- Dokumentierte Einweisung durch Dr. Roland Kehm und S3-Beauftragten der Abteilung Virologie
- Wichtig!: Jegliche praktische Arbeiten im S3-Labor müssen unter Aufsicht einer in dieser Technik erfahrenen Person so lange durchgeführt werden, bis Sicherheit für den selbstständigen Umgang besteht. Über die Freigabe zum selbstständigen Arbeiten wird durch die Gruppenleiter und die betroffene Person entschieden.

Zu erlernende Tätigkeiten:

1. Verständnis über Definition von S2 und S3-Konstrukten und Viren
2. Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen, Kleidung, Richtiges An- und Ausziehen der Schutzkleidung
3. Wichtige Tel.-Nummer im S3-Labor, Ansprechpartner und Vorgehen bei möglicher Personen- oder Raumkontamination, Dokumentationspflicht bei Arbeiten innerhalb und außerhalb der regulären Dienstzeiten
4. Allgemeine Richtlinie zum Arbeiten mit Glaswaren und scharfen Objekten, Müllentsorgung und Autoklavieren im S3-Labor, Nachfüllen von fehlendem Material
5. Reinigung des Arbeitsplatzes vor und nach der eigenen Arbeit, Wechsel von Handschuhen während der Arbeit, Telefonieren im S3-Labor
6. Plasmid-Amplifikation, Aufreinigung von S3-Konstrukten, Lagerung der DNA im S2-Bereich
7. Herstellung und Analyse replikations-kompetenter HIV Stocks durch Transfektion oder Elektroporation proviraler Plasmide in 293T-Zellen oder andere Zellen (Transfektion, Ernte, Konzentrierung, evtl. Schockfrieren, Triton X100-Inaktivierung zur p24-ELISA-Analyse, Titerbestimmung)
8. Allgemeines zum Ausschleusen von Material aus dem L3/S3-Labor, Inaktivierungsverfahren zum Ausschleusen von HIV-infizierten Proben, Transfer in die Abteilung, dortige Lagerung und Analyse
9. Lagerung (Ein- und Austragen) von Virusstocks bei -80°C im S3-Labor, Faxen aus dem S3-Labor

Wichtige Tel.-Nummer im L3/S3-Labor:

- **Dr. Roland Kehm**
Leiter des L3/S3-Labors
Tel: **56-32372 (Handy)** oder **56-5024 (Büro)**
oder 0170-7622037
oder 0179-8858600 oder 0170-7622038
- **PD Dr. Matthias Dittmar**
1. Stellvertreter
Tel: **56-1322** oder 0170-8928848
- **Dr. Thomas Pietschmann**
2. Stellvertreter
Tel: 56-6449
- **PD Dr. Paul Schnitzler**
3. Stellvertreter
Tel: **56-35016** oder 0170-7622039 oder
06203-406138 oder 0170-7622040

Ansprechpartner und Vorgehen bei technischen Notfällen, möglicher Personenexposition oder Raumkontamination:

Technische Notfälle: Zentrale Leitwarte Tel: 56-444 oder 56-7272

Personenexposition (z.B. kontaminierte Augen, kontaminierte Mund- oder Nasenschleimhäute, Stich-/Schnittverletzungen):

1. Sofort grossvolumige Anwendung des Antiseptikums „Oktinisept“ auf betroffenen Schleimhäuten (Aufbewahrungsort: Külschrank in der Schleuse)
2. Andere Personen zur Hilfestellung verständigen
3. Dienstarzt der Virologischen Diagnostik kontaktieren: Tel: 56-35021 (Mo – Fr, 8:00 – 16:30), ansonsten 0171-634 00 89 (Diensthandy)
4. Bei Verdacht auf HIV-Exposition mit einem Wild-Typ Stamm (d.h. keine bekannten Resistenzen):
 - Erstdosis der medikamentösen HIV-Postexpositionsprophylaxe (HIV-PEP) einnehmen, die in einem verschlossenen Külschrank samt Anleitung in der Schleuse gelagert ist. Der Schlüssel für den Külschrank befindet sich an der darüber befindlichen Wand. Details hierzu werden in Kürze von Dr. Roland Kehm vorgestellt.
Eine HIV-PEP besteht zumeist aus einer medikamentösen Mehrfachtherapie, die für 4 Wochen eingenommen werden muss. Allgemein gilt: Je früher man beginnt, desto besser!
 - „Nadelstich-Hotline“ der Hautklinik Ambulanz (HIV-Experten in Heidelberg) kontaktieren: Tel: 56-1606. Vorfall melden und Weiterführung der PEP mit den erfahrenen Klinikern abstimmen.
 - Beim Durchgangsarzt (D-Arzt) in der Chirurgischen Ambulanz des Universitätsklinikums vorstellen, der dies, auch im Verdachtsfall, als Betriebsunfall dokumentieren muss.
5. Umgehend auch den Gruppenleiter verständigen

Raumkontamination

- „Kleine“ Kontaminationen selbst beseitigen, für „größere“ Kontaminationen Hilfe holen (Dr. Roland Kehm oder seinen Stellvertreter)!

Vor Beseitigung auf jeden Fall partikelfiltrierende Halbmaske (P3S) anziehen (in jedem Labor in der obersten Schublade neben der Eingangstür)

Verschüttete Flüssigkeiten: Mit Papierhandtüchern/Zellstoff abdecken, dann Abdeckung mit 3% Incidin perfekt-Lösung tränken, dann mit weiteren Tüchern zum Mittelpunkt wischen, dann in Mülltüte in Autoklavierbehälter. Nachmals Oberfläche mit 3% Incidin perfekt-Lösung einsprühen und 4 Stunden einwirken lassen.

Meldungs- und Dokumentationspflicht bei L3/S3-Arbeiten innerhalb und außerhalb der regulären Dienstzeiten:

Regulären Dienstzeiten (Mo – Fr., 8:00 – 16:30):

Falls Dr. Kehm nicht in seinem Büro im Gebäude INF 344b ist, muss er oder einer seiner Stellvertreter vor Betreten des Sicherheitsbereichs telefonisch informiert werden. Die Tel.-Nummern befinden sich auf dem Apparat im Büro und auf Zetteln an der Türe. Sollte eine Kontaktaufnahme nicht möglich sein, muss dies dokumentiert werden und dann treten die Regelungen außerhalb der regulären Dienstzeiten in Kraft.

In das im Eingangsbereich („Kontrollraum“) liegende Laborprotokollbuch müssen Uhrzeiten des Beginns und des Endes, Personen, Projektleiter, durchgeführte Arbeiten und besondere Ereignisse eingetragen werden.

Ausserhalb der regulären Dienstzeiten: (Mo-Fr., 16:30 – 8:00, Wochenende und Feiertage):

Gebäude INF 344b muss neben der Transponderkarte dann auch mit einem Schlüssel auf- und wieder zugeschlossen werden. Weiterhin besteht zum Schutz der tätigen Person eine Webcam-Überwachung (Laptop im Durchgangsraum zu Matthias' Labor) der Räume des S3-Labors.

Eine weitere Person, die S3- Zugangsberechtigt ist, muss die offizielle Aufsicht übernehmen. Diese Person ist über Beginn und Ende der Arbeiten mündlich zu informieren. Der Name dieser Person muss im Überwachungsbuch im Eingangs-/Kontrollraum dokumentiert werden. Es ist auch möglich, bei gleichzeitigem Arbeiten im S3-Labor, die jeweils andere Person als Überwachung einzutragen.

Ad 1.

Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen

- Essen, Trinken und Rauchen sind natürlich strengstens verboten

Eigene Kleidung

- Generell gilt: So wenig wie möglich nackte Haut, um Expositionsgefahr, z.B. bei Arbeiten mit replikationskompetenten VSV-G-HI-Viren, zu minimieren. Dies gilt insbesondere für Beine und Füße! Daher geschlossenen Schuhe und Strümpfe bei S3-Arbeiten.

Ad 2: Generell gilt: Ab dem Zeitpunkt des Einbringens replikationskompetenter proviraler DNA müssen die Zellen im S3-Labor sein.

Praktisch heisst das: Bei DNA-Transfektionen mit Calcium-Phosphat oder Lipofektionsreagenzien darf das DNA-Reagenz-Gemisch unter der Hood im S2-Bereich zwar angesetzt werden, muss aber dann in einem Transferbehälter ins S3-Labor gebracht werden und erst dort auf die Zellen (meistens 293T-Zellen) pipettiert werden. Das „aktivierte“ DNA-Gemisch ist hochaktiv für die Transfektion verschiedenster Zellen und darf daher nicht im S2-Bereich offen benutzt werden.

Die Elektroporation und Nucleofection (diese Geräte gibt es nur im S2-Bereich) proviraler DNA stellen die einzige Ausnahme dar: Hier müssen die transfizierten Zellen umgehend nach Einbringen der DNA in einem Transferbehälter ins S3-Labor gebracht werden.

Ad 3:

HIV-infizierte Proben können das S3-Labor auf 4 Wegen verlassen:

1. Durch den Autoklaven in Müllbeuteln in Autoklaviertrommeln unter Hitze/Feuchtigkeits-Inaktivierung
 2. Nach Fixierung der infizierten Zellen mit kaltem Methanol/Aceton (1:1) für 10 min (z.B. beim *blue cell assay* auf Zellkultur-Platten)
 3. Nach Fixierung infizierter Zellen/Pellets mit 2% PFA in PBS für min. 90 min (z.B. bei FASC-Proben) oder mit 2% frischem Glutaraldehyd in PBS für 60 min. Die fixierten Zellen dann in ein neues Eppendorf-Tube transferieren, da der Deckel und der Oberbereich des Tubes nicht-inaktiviertes HIV tragen können
 4. Zellkulturüberstände HIV-infizierter Kulturen (z.B. für p24 Ag-ELISA): Zugabe von 1/10 Volumen von 5% Triton X-100 (Endkonzentration also 0,5% Triton X-100) (z.B. 200 µl Zellkulturüberstände + 20 µl 5% Triton X-100)
- Vor dem Ausschleusen: Gründliches Absprühen der Außenseiten der Eppendorf-Tubes auf dem Rack oder auch der Zellkulturplatten mit 3% Incidin Plus
 -
 - Einbringen in verschließbare Transferbox (diese muss natürlich immer in der Schleuse bleiben und soll NICHT mit in das S3-Labor genommen werden!) in der Schleuse für den Transfer ins S2-Labor

Zu bedenken gilt:

Im S2-Bereich bei der Handhabung aller fixierten und abgesprühten Proben aus dem S3-Labor stets mit Kittel und Handschuhen arbeiten, insbesondere auch am FACS (die vollständige Inaktivierung kann nie mit letzter Sicherheit angenommen werden).

Eis im S3-Labor:

Eis, das im S3-Labor benutzt wurde, sollte in der Schleuse in das Waschbecken entsorgt werden. NICHT wieder mit in den S2-Bereich nehmen.

Ort, Datum

Unterschrift Mitarbeiter

Unterschrift S3-Beauftragter (Virologie)

Diplom/Masters/PhD Informationen

1. PhD Programm Informationen auf Homepage

2. Freitagseminar-Information

Immer FREITAG, 9.00-10.30 Uhr im Seminarraum. SPRACHE: englisch.

Je zwei Mitarbeiter stellen die Ergebnisse der letzten Wochen vor (Listen der Vortragenden hängen aus):

- Kurze Einleitung,
- Stand der Arbeit zum Zeitpunkt des letzten Vortrages,
- Neue Ergebnisse
- Ausblick

Diplomanden/Masterstudenten stellen ihre Ergebnisse nach Abgabe der Arbeit vor.

Unpublizierte Daten, die in Laborseminaren vorgestellt werden, sind vertrauliche Informationen!

3. Journalclub-Information

Zur Zeit DIENSTAG, 11.45 Uhr (Lunch-Seminar). SPRACHE: englisch.

- Es sollen papers von möglichst allgemeinem Interesse behandelt werden. Da das schwer zu definieren ist, wird als ein "quantifizierbares " Qualitätskriterium der Impact Factor herangezogen. **IF > 10** ist bindend.
- Es wird nur **ein Manuskript** besprochen, jedoch ausreichend intensiv (Einführung in das Thema, Sekundärliteratur, neue Methoden). Listen mit der Reihenfolge der Vortragenden hängen aus.
- Der /die Vortragende sollte das Gefühl haben, die Experimente wirklich verstanden zu haben. Unklarheiten sollen vorher mit einem Betreuer diskutiert werden, um eine Diskussion nicht durch Nicht-Wissen im Keim zu ersticken.
- Die **Ankündigung** des ausgewählten Manuskriptes soll **am FREITAG vorher per email (pdf angehängt)** erfolgen, um allen die Möglichkeit zu geben, dieses Manuskript zur Bettlektüre herunterzuladen.

Laufzettel Verwaltung Neue Mitarbeiter

Neue Mitarbeiter werden über die Gruppenleiter in Zusammenarbeit mit dem Sekretariat eingestellt.

Die Unterlagen für Einstellung laut Checkliste (Formulare / Personal) sind im Intranet zu finden und an Frau M. Nierle weiterzuleiten.

Zum ‚Dienstantritt‘ sollten folgende Dinge geregelt sein:

1. Internet – Anschluss, Email – Account beantragen: Herr Alle DV-Beauftragter 1. OG (Formular im Intranet)
2. Schließkarte beantragen: E. Straub (Skr.)
3. Terminvereinbarung Betriebsarzt: E. Straub (Skr.): Einstellungsuntersuchung nach GenTSG
4. Dienstausweis beantragen: Frau Rettig (Verw. 1. OG)
5. Postfachschlüssel und Spindschlüssel: M. Nierle (Skr.)