

Laborordnung¹

Grundpraktikum Allg. u. Anorg. Chemie

Fabeckstr. 34 – 36

Räume: U209 – U214, F201-203, U412, U 514

Inbezugnahme von Vorschriften

Diese allgemeine Laborordnung ist verbindlich, muss allen Beschäftigten bekannt sein und leicht zugänglich aufbewahrt werden. Die Beschäftigten haben die einzelnen Vorgaben strikt zu beachten und einzuhalten.

Darüber hinaus sind insbesondere folgende Schriften für das Arbeiten im Labor verbindlich:

- **Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A 1)**
- **BGI 850-0 / GUV-I 850-0 (Sicheres Arbeiten in Laboratorien)**
- **Stofflisten aller im Labor vorhandenen Stoffe mit zugeordneter Gefährdungskennzeichnung**
- **Betriebsanweisungen für Geräte und Chemikalien**
- **Aktuelle Sicherheitsdatenblätter (www.chemdb.de, <http://www.sicherheitsdatenblatt-suche.de/>, <https://claks.fu-berlin.de/info/sdb.php?>)**
- **Abfallentsorgungsregelungen**
- **Brandschutzordnung der FU**

Das Einhalten der Maßnahmen nach BGI 850-0 / GUV-I 850-0 (Sicheres Arbeiten in Laboratorien) impliziert einen Sicherheitsstandard, bei dem auch giftige Stoffe ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen gehandhabt werden können. Alle dort genannten Maßnahmen sind deshalb Bestandteil dieser Laborordnung. Jeder im Labor Tätige hat sich daher insbesondere mit dem Inhalt dieser Schrift vertraut zu machen.

¹ Betriebsanweisung nach § 14 der GefStoffv und BGI 850-0 / GUV-I 850-0 (Sicheres Arbeiten in Laboratorien)

Verhalten im Gefahrenfall

Personenschutz geht vor Sachschutz.

Ruhe bewahren und überstürztes Handeln vermeiden.

Gefährdete Personen warnen, ggf. zum Verlassen der Räume auffordern.

Bei **Verletzungen**, Unwohlsein, Hautreaktionen Ersthelfer hinzuziehen (Tel.: 54300) und gfls. sofort ein Arzt aufzusuchen.

Information für den Arzt sicherstellen. (z.B. Sicherheitsdatenblatt)

Feuer:

- Wenn ausbrechendes Feuer nicht augenblicklich mit Feuerlöschern gelöscht werden kann, Notruf absetzen (Feuerwehr 0112 und Leitwarte der FU 55112) und Räumungsalarm auslösen. Wenn möglich, gefährdete Personen aus Nachbarbereichen warnen und zum Verlassen der Räume auffordern.
- Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr auf der Straße erwarten und einweisen.
- Alle nicht an Lösch- oder Rettungsmaßnahmen beteiligten Personen haben den Gefahrenbereich zu verlassen und begeben sich zum Sammelplatz (Wiese zwischen Fabeckstr. 34-36 und Arnimallee 22). Es ist zu kontrollieren, ob alle Mitglieder der AG sowie gfls. weitere im Bereich der AG tätige Personen das Institut vollständig verlassen haben.
- Fenster und Türen geschlossen halten, Türen nicht verschließen.
- Aufzüge dürfen nicht benutzt werden.
- Kleiderbrände mit Feuerlöschern oder Notduschen löschen.
- Den verantwortlichen Arbeitsgruppen- bzw. Praktikumsleiter informieren.

Weiteres regelt die Brandschutzordnung der FU.

Freisetzung von Chemikalien

- **Betroffene Bereiche** sichern und absperren, Arbeitsgruppenleiter informieren.
- Strategien zur **Aufnahme von verschütteten Stoffen** sind je nach Fall: Ablüften lassen, Aufnehmen mit Bindemittel, Zusammenfegen. Staubbildende Substanzen dürfen nicht zusammengefegt werden. Sie werden – wenn möglich mit Wasser – angefeuchtet und dann wie Flüssigkeiten aufgenommen.
- Zum **Aufnehmen von Flüssigkeiten** kann nicht immer Zellstoff verwendet werden. Keine Oxidationsmittel mit Zellstoff aufzunehmen versuchen! Für reaktive Stoffe sind Bindemittel in der Materialverwaltung erhältlich.
- Bei **austretenden Gasen** Ventile/Abzug-Frontschieber schließen und für gute Durchlüftung sorgen.
- Bei **zündfähigen Gasen** und Dämpfen Zündquellen beseitigen (Flammen löschen, Stecker von Stromverbrauchern ziehen, kein Licht anschalten.)

Erste Hilfe

Bei allen erheblichen Verletzungen sowie immer dann, wenn Zweifel über den Schweregrad bestehen, ist ein Arzt hinzuzuziehen. Bei Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe ist eine Meldung (Formblatt) an den zuständigen Unfallversicherungsträger zu machen. Alle Verletzungen, bei denen ein Arztbesuch offensichtlich nicht notwendig erscheint (Bagatellverletzungen), müssen im Verbandbuch dokumentiert werden.

- **Schnittverletzungen** kurz ausbluten lassen. Nicht mit Wasser oder Seife spülen. Dann verbinden.
- **Verbrennungen und Verbrühungen** mit lauwarmem Wasser ausgiebig spülen, Wunden verbinden.
- Mit **Chemikalien verunreinigte Bekleidung** muss sofort vollständig abgelegt werden. Es wird dringend empfohlen, vorbeugend eine komplette Garnitur **Ersatzkleidung** an geeigneter Stelle bereitzuhalten.

- **Chemikalien auf der Haut** sofort mit Wasser, bei nicht mit Wasser mischbaren Chemikalien auch mit Wasser und Seife gründlich und lange abwaschen.
- Bei **Augenkontakt** von Chemikalien sofort mit der Augendusche mindestens 15 Minuten lang spülen. Der starke Lidschließreflex bewirkt in der Regel, dass der Verletzte auch mit Willenskraft nicht in der Lage ist, das Auge selbst zu öffnen und beim Spülen offen zu halten. Deshalb erfolgt das Spülen meist besser in Rückenlage, wobei ein Helfer mit den Fingern das Auge öffnet und der zweite Helfer spült.
- Nach **Einatmen von Chemikalien** Verletzten an die frische Luft bringen. Hergang feststellen, Unfallstelle sichern und gfls. andere Personen warnen. Bei an der Bekleidung adsorbierbaren Gasen Kleidung wechseln. Reiz- und Ätzstoffe können ein heimtückisches, weil bis zu 36 Stunden später auftretendes Lungenödem verursachen, weshalb es ggf. sofort notwendig sein kann, daß der Betroffene durch den Notarzt in ärztliche Obhut gebracht wird (Notruf 112).

Notfalleinrichtungen

- Zu den Notfalleinrichtungen gehören Personennotduschen, Augenduschen, Handfeuerlöscher, Gasabsperrventile, Verbandkästen, Telefon, Notausstiege und Fluchtwege.
- Alle Notfalleinrichtungen dürfen weder verstellt noch verhängt werden. Sie sind gut erkennbar und frei zugänglich zu halten.
- Alle Beschäftigten müssen die Standorte der Notfalleinrichtungen kennen und über ihre Funktionen unterrichtet sein.
- Personennotduschen und Augenduschen sind monatlich auf Funktion zu prüfen, Augenduschen zusätzlich auf ihre hygienisch einwandfreie Beschaffenheit und Verkalkung. Bei Defekten ist eine Reparatur zu veranlassen.
- Handfeuerlöscher mit defekter oder fehlender Plombe sind in der Materialverwaltung gegen volle und verplombte Löscher auszutauschen.
- Verbandkästen sind regelmäßig auf Vollständigkeit und Ablaufdatum ihres Inhalts zu prüfen.
- An jedem Telefon muss sich deutlich sichtbar der rote Aushang mit den Sofortmaßnahmen im Notfall und den Notrufnummern befinden.

Allgemeine Verhaltensregeln

- **Ordnung und Sauberkeit** gehört zu den wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen. Arbeitsflächen sind regelmäßig zu reinigen und müssen so beschaffen sein, dass sie regelmäßig gereinigt werden können. Chemikalien und sonstige Gerätschaften, die voraussichtlich keinen zukünftigen Nutzwert für die Laborarbeit haben, sind zu entfernen. Insbesondere sind leere Chemikalienbehältnisse, Verpackungsmaterialien und volle Abfallsammelgefäße unverzüglich zu entsorgen. Jeder Benutzer ist für die von ihm allein genutzten Flächen verantwortlich. Für den hygienischen Gesamtzustand eines Labors sind alle dort beschäftigten Mitarbeiter verantwortlich.
- **Verschmutzte Kittel** dürfen nicht weiter getragen werden. Wenn die Weiterarbeit sichergestellt sein soll, muss eine ausreichende Zahl sauberer Kittel vorrätig gehalten werden.
- Geräte, die zur **Reparatur** gegeben werden, sind vorher so zu reinigen, dass von ihnen keine Gefährdung durch Chemikalien mehr ausgeht.
- **Verkehrs- und Rettungswege** sind frei zu halten. Das Abstellen von Gegenständen aller Art auf dem Fußboden ist verboten.
- **Brandschutztüren** sind geschlossen zu halten. Ausgenommen sind Türen, die durch Elektromagnete offengehalten werden. Der Selbstschließmechanismus dieser Türen darf nicht blockiert werden.
- **Unbefugten** ist der Aufenthalt in den Laboratorien nicht zu gestatten.
- **Studierende** dürfen **nur während der Öffnungszeiten** des Praktikums **und nur in Anwesenheit von Aufsichtspersonal** im Labor arbeiten. Mitarbeiter, die außerhalb der Öffnungszeiten in den Praktikumsräumen arbeiten, müssen vor der Aufnahme gefährlicher Arbeiten entweder eine zweite Person zur Hilfe holen oder eine andere Person informieren, so daß im Notfall schnell Hilfe geholt werden kann.
- **Jugendliche unter 18 Jahren** sowie **werdende und stillende Mütter** dürfen nur unter bestimmten Bedingungen im Labor tätig sein. Insbesondere ist der Umgang mit krebserzeugenden,

erbgutverändernden und fruchtschädigenden Stoffen zu untersagen. Eine Schwangerschaft ist dem Vorgesetzten bzw. dem Praktikumsleiter zu melden.

- Im Labor ist **Essen und Trinken** nicht gestattet. **Rauchen** ist im gesamten Gebäude verboten. Es dürfen keine Chemikalien in Lebensmittelgefäße gefüllt werden und Lebensmittel dürfen nicht aus Chemikalienbehältnissen genossen werden. Laborkühlschränke, Trockenschränke etc. dürfen nicht zur Aufbewahrung oder Zubereitung von Lebensmitteln verwendet werden.
- **Studierende dürfen keinerlei Chemikalien aus dem Labor mitnehmen**, insbesondere nicht nach Hause oder zu privaten Zwecken egal welcher Art.

Laborkittel u. Schuhwerk:

Im Labor ist ein langer Laborkittel aus schwer entflammbarem Material (z.B. Baumwollmischgewebe) zu tragen. Kurze Hosen und Röcke sind nicht gestattet. Die Ablage von Straßenkleidung ist im Labor nicht zulässig. Kleidung kann in den Garderobenschränken im Keller eingeschlossen werden. Es darf nur festes, geschlossenes, trittsicheres Schuhwerk getragen werden.

Schutzbrille:

Im Labor ist ständig eine Schutzbrille zu tragen.

(Brillenträger benötigen eine optisch korrigierte Schutzbrille oder eine Überbrille über der Korrekturbrille).

Schutzhandschuhe:

Schutzhandschuhe sind gemäß den Empfehlungen der Hersteller zu verwenden. Auch das Sicherheitsdatenblatt gibt Empfehlungen für geeignete Handschuhe. Im Labor genügt oft ein kurzzeitiger Spritzschutz. Schutzhandschuhe dürfen nur so lange getragen werden, wie dies zur Vermeidung einer Gefährdung notwendig ist. Auf der Haut, die beständig unter Handschuhen schwitzt, können sich Erkrankungen, z.B. Ekzeme bilden. Handschuhe sind bei sichtbarer Beschädigung oder Alterung, sowie nach Kontakt mit Chemikalien nach Ablauf der vom Hersteller garantierten Resistenzdauer zu verwerfen.

Hautpflege:

Die Hände sind während der Laborarbeit zu waschen, wenn Kontakt mit Chemikalien bestand oder möglicherweise bestand. Das Händewaschen nach Beendigung der Laborarbeit ist Pflicht. Da die Haut durch das häufige Händewaschen stark beansprucht wird, ist sie durch eine kosmetische Creme regelmäßig zu pflegen. Vor der Verwendung von Schutzhandschuhen muss die Creme in die Haut eingezogen sein, weil die Schutzhandschuhe durch die Creme angegriffen werden können.

Abzüge:

- Alle Arbeiten, bei denen **zündfähige oder die Gesundheit bedrohende Stoffe** als Gase, Dämpfe, Aerosole oder Stäube entwickelt werden können, oder bei denen umherfliegende Splitter entstehen können, sind in Abzügen durchzuführen.
- Die **ordnungsgemäße Funktion** der Abzüge ist zu überwachen (Windrädchen, elektronische Anzeige). An defekten Abzügen darf nicht gearbeitet werden.
- Die Saugleistung der Abzüge ist auf die abzusaugenden Stoffe zu optimieren. Da organische Dämpfe fast immer schwerer sind als Luft, wird die Saugleistung der Abzüge in diesem Fall auf die untere Schachtöffnung konzentriert.
- Bei Arbeiten unter dem Abzug ist der **Frontschieber** stets so weit als möglich geschlossen zu halten.
- Das Zustellen von Abzügen beeinflusst deren Absaugverhalten und ist deshalb verboten. Regale im Abzug sind nicht zulässig. Chemikalien erhöhen zusätzlich die Brandlast und dürfen sich deshalb dort nur in einer Menge befinden, die für den **Fortgang der Arbeit notwendig** ist. Der Aufräum- und Dekontaminationsaufwand im Falle einer Havarie steigt überdies extrem an, wenn der Abzug mit unnötigen Materialien vollgestellt ist.
- **Überschüssige Reaktionsgase**, Dämpfe, Aerosole oder Stäube, die bei normalem Arbeitsablauf entstehen, sind durch besondere Maßnahmen aufzufangen (z. B. durch Waschflüssigkeiten oder Filter).

Elektrische Geräte:

- **Defekte Elektrogeräte** dürfen nicht verwendet werden. Korrodierte Stecker können sich bei Betrieb bis zum Brand aufheizen und sind daher entweder von Verkrustungen zu reinigen oder auszutauschen. **Steckverbindungen** sind sauber und trocken zu halten.
- Defekte Geräte sind der Elektrowerkstatt zur Reparatur zu übergeben.
- Kann ein elektrisches Gerät mit einem Sicherheitsmangel nicht sofort aus dem Verkehr gezogen werden, so ist es **unbrauchbar zu machen**, z.B. durch Abschneiden des Netzsteckers.

Trockenschränke/Muffelöfen:

Trockenschränke und Muffelöfen dürfen nicht über Nacht betrieben werden.

Vakuumarbeiten:

Evakuierte Glasgeräte sind wirksam gegen Implosionsgefahr zu sichern. Einzelne Glasgeräte können durch Bekleben mit Folie oder durch Abdecken mit einem Schutzkorb (Exsikkator) gesichert werden. Rotationsverdampfer können z.B. hinter einem Schutzvorhang oder im Abzug bei geschlossenem Frontschieber betrieben werden. Dünnwandige Gläser nicht zylindrischer oder kugelförmiger Form (z.B. Erlenmeyerkolben) dürfen nicht evakuiert werden.

Unbeaufsichtigte Versuche:

Es dürfen keine Versuche unbeaufsichtigt – z.B. über Nacht – betrieben werden. Alle Versuche sind spätestens zum Ende der Öffnungszeit des Praktikums zu beenden oder zu unterbrechen, wobei in letzterem Fall der Versuchsansatz bzw. -aufbau so zu sichern ist, daß durch unerwarteten Ausfall von Energie, Wasser usw. keine Schäden bzw. Unfälle verursacht werden können. Im Zweifelsfall sind Aufsichtspersonen vor Ort zu Rate zu ziehen.

Druckgasflaschen:

Zahl und Größe der Druckgasflaschen sind auf die unbedingt erforderliche Menge zu beschränken. Das Betreiben von Druckgasflaschen bedarf der Genehmigung des Arbeitsgruppenleiters.

Druckgasflaschen dürfen nur an den mit **Haltegeräten** ausgestatteten Plätzen aufgestellt werden. Die Haltegeräten sollen im oberen Drittel der Flasche, nicht am Ventil greifen.

Druckgasflaschen, von deren Inhalt eine **besondere Gefährdung** ausgeht (brennbar, brandfördernd, sehr giftig, giftig, gesundheitsschädlich, krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend und sonstig gesundheitsschädigend), dürfen nur in zwangsbelüfteten Flaschenschränken betrieben werden.

Druckgasflaschen dürfen nur mit aufgeschraubter **Schutzkappe** transportiert werden. Der Transport in **Aufzügen** zusammen mit Personen ist verboten.

Lassen sich Flaschenventile nicht mit der Hand öffnen, sind sie an das Lager / den Lieferanten zurückzugeben. Die Verwendung von Zangen oder sonstigen Werkzeugen ist verboten.

Flüssiger Stickstoff:

- In flüssigen Stickstoff kann beim Stehenlassen Luftsauerstoff einkondensieren. Flüssiger Stickstoff darf deshalb nur in der erforderlichen Menge bereitgehalten werden. Reste sind nach Arbeitsschluss durch Ausgießen zu vernichten. Die bereitgehaltene Menge ist so abzudecken, dass ein Austausch mit Luft möglichst unterbunden wird, die Druckentlastung aber noch möglich ist.
- Flüssiger Stickstoff darf nur in saubere, trockene und nicht verkratzte Dewargefäße gefüllt werden. Das bei erneuter Verwendung aus Restfeuchte gebildete Eis kann als spannungsfördernde Kältebrücke wirken und das Dewargefäß zum Bersten bringen. Die nach Benutzung im Gefäß verbleibende Restfeuchte muss deshalb vor der erneuten Verwendung ablüften. Zweckmäßig wird dazu das Gefäß nach dem Ausgießen des Stickstoffs einige Zeit liegend oder kopfüber aufgehängt belassen.
- Beim Umgang mit größeren Mengen flüssigem Stickstoff, auch beim Abfüllen, ist für ausreichende Lüftung zu sorgen.
- Der Transport in Aufzügen zusammen mit Personen ist verboten.

Laborfremdes Personal:

Reinigungspersonal:

Da die Laborräume in der Regel außerhalb der üblichen Betriebszeiten vom Reinigungspersonal aufgesucht werden, sind die Labore so zu verlassen, dass das Reinigungspersonal keinen Gefahren ausgesetzt ist. Dazu sind insbesondere **alle** sehr giftigen, giftigen, krebserzeugenden, erbgutverändernden und fortpflanzungsgefährdenden Stoffe sowie alle ätzenden oder brennbaren Flüssigkeiten so sicher zu verwahren, dass sie die Reinigungskräfte nicht behindern – insbesondere von diesen nicht umgestellt werden müssen oder versehentlich umgestoßen werden können.

Handwerker:

Bei allen Tätigkeiten, die von Handwerkern im Labor ausgeführt werden, hat das Laborpersonal die Arbeitsstelle großräumig von Chemikalien freizuräumen, sodass keinerlei Gefährdungen entstehen können. Dem Handwerker selbst darf dies nicht überlassen werden.

Die Handwerker sind über mögliche Gefahren zu unterrichten und in ausreichendem Umfang zu beaufsichtigen.

Umgang mit Gefahrstoffen

Kennzeichnung:

- Die **korrekte Kennzeichnung** von Gefahrstoffen kann dem Sicherheitsdatenblatt, der GESTIS-Stoffdatenbank, dem Katasterprogramm Claks oder Chemikalienkatalogen entnommen werden. Um eine ordnungsgemäße Kennzeichnung zu gewährleisten, sollten Chemikalien möglichst in den Originalgebinden belassen werden.
- Bei Gefäßen für den Labor-Handgebrauch ist eine Kennzeichnung mit Namen, gfls. der Konzentration und den zutreffenden Warnsymbolen ausreichend. Ob bei einer Kennzeichnung nach GHS analog die Kennzeichnung mit Namen (Konzentration) Piktogramm und Warnwort ebenfalls ausreichend ist, steht derzeit noch nicht fest. Zukünftige Festlegungen sind deshalb zu beachten. (BGI/GUV-I 850-0 4.9.1)
- Die Kennzeichnung muss dauerhaft, wisch- und lösemittelfest sein. Gut geeignet ist ein mit Bleistift beschriebenes Etikett, welches nach dem Anbringen durch Überkleben mit Klarsichtfolie gesichert wird. Vorhandene Etiketten dürfen nicht überklebt werden. Umbeschriftungen vorhandener Etiketten sind nicht zulässig.
- Behälter von Abfallstoffen sind unter Anwendung von Plausibilitätsbetrachtungen ebenfalls entsprechend ihrem Gefahrenpotential zu kennzeichnen.

Gefahrstoffliste

Die Gefahrstoffliste ist mit dem Program Claks zu führen. Die Einträge sind auf aktuellem Stand zu halten und mindestens einmal jährlich auf Vollständigkeit zu überprüfen. Es muss ständig kontrolliert werden, ob auf Gefahrstoffe verzichtet werden kann bzw. dafür weniger gefährliche Ersatzstoffe eingesetzt werden können. Die Stoffe, für die Einzel- und Stoffgruppenbetriebsanweisungen vorliegen, müssen in der Auflistung markiert sein.

Aufbewahrung von Gefahrstoffen im Labor:

Das **Lagern** von Gefahrstoffen in den Laboren ist **verboten**. Es darf dort nur die Menge an Gefahrstoffen vorhanden sein, die für den Fortgang der Arbeit notwendig ist.

Das Behältnismaterial muss für die Aufbewahrung des betreffenden Stoffes geeignet sein.

Brennbare Flüssigkeiten dürfen nicht in **Normal-Kühlschränke** gestellt werden. Müssen brennbare Flüssigkeiten kühl aufbewahrt werden, sind Kühlschränke zu verwenden, bei denen alle Zündquellen aus dem Innenraum (z.B. Beleuchtung, Lüfter, Regelung) entfernt wurden. Hinweise

zur Beschaffung geeigneter Kühlschränke und zur Umrüstung gibt die Elektrowerkstatt. Werden nicht umgerüstete Kühlschränke im Labor verwendet, sind diese mit einem rot-umrandeten Verbotsschild zu kennzeichnen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und reproduktionstoxische Stoffe, sowie giftige und sehr giftige Stoffe sind in U 211 bzw. F 203 im Sicherheitsschrank aufzubewahren. Mit krebserzeugenden, erbgutverändernden und reproduktionstoxischen Stoffen darf nur in den Räumen U 209-214 und F 201-203 gearbeitet werden.

Abfallminderung und Abfallentsorgung

- Die Entsorgungsmodalitäten regelt die Materialverwaltung in Absprache mit der Geschäftsleitung. Den diesbezüglichen Bekanntmachungen der Materialverwaltung ist Folge zu leisten.
- Die Mengen der verwendeten Chemikalien und Lösemittel sind auf das kleinstmögliche Maß einzuschränken. Es gilt der Grundsatz "Verwertung vor Entsorgung". Eine Belastung des Abwassers mit wassergefährdenden Stoffen ist zu verhindern.
- Leere Flaschen sind vor der Entsorgung so zu reinigen, dass von ihnen keine Gefährdung mehr ausgeht. Das Warnsymbol/Piktogramm ist zu entfernen. Oft ist es am einfachsten, dazu das Etikett abzuziehen. Wenn das nicht geht, wird das Symbol/piktogramm abgekratzt:
- Scharfkantige oder spitze Abfälle sind in durchstichfesten Behältnissen zu sammeln. Sie dürfen nicht in Beuteln gesammelt oder in den Labor-Restmüllbehälter gegeben werden. Für Glasabfälle eignen sich Eimer, für Kanülen leere Kunststoff-Chemikalienbehältnisse. Eimer dürfen nicht mit Glasabfall überfüllt werden, weil beim Bewegen des Eimers das Glas splintern und umherfliegen kann.

Verantwortlicher Laborleiter: .Dr. Johann Spandl.....
Telefon dienstlich: .52405 / 53289.....
Telefon bei Abwesenheit:55112.....
.gez. Dr. J. Spandl, 6.07.2016..... (Datum, Unterschrift)