



Organisation de Coopération et de Développement Economiques  
Organisation for Economic Co-operation and Development

OLIS : 22-Apr-1999  
Dist. : 26-Apr-1999

Bil.

DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT  
ENVIRONMENT DIRECTORATE  
GROUPE DES PRODUITS CHIMIQUES ET DU COMITE DE GESTION  
CHEMICALS GROUP AND MANAGEMENT COMMITTEE

ENV/MC/CHEM(98)17  
Non classifié/Unclassified

**SERIE SUR LES PRINCIPES DE BONNES PRATIQUES DE LABORATOIRE ET VERIFICATION DU RESPECT DE CES PRINCIPES**  
**OECD SERIES ON PRINCIPLES OF GOOD LABORATORY PRACTICE AND COMPLIANCE MONITORING**  
**No. 1**

**Les Principes de l'OCDE de Bonnes pratiques de laboratoire (tels que révisés en 1997)**  
**OECD Principles on Good Laboratory Practice (as revised in 1997)**

*Ceci est la traduction allemande du même document déjà diffusé en anglais, en français et en espagnol*  
*This is the German translation of this document which has already been distributed in English, in French and in Spanish*

77133

Document complet disponible sur OLIS dans son format d'origine  
Complete document available on OLIS in its original format

Bil.



OECD Veröffentlichungen zur Umweltsicherheit und -hygiene (EHS)

Schriftenreihe über Grundsätze der Guten Laborpraxis  
und Überwachung ihrer Einhaltung

**Nummer 1**

**OECD-Grundsätze der Guten Laborpraxis**

**(Neufassung aus 1997)**

**Umweltdirektorat**

**Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung**

**Paris 1999**

**Ebenfalls in der OECD-Schriftenreihe über die Grundsätze der Guten Laborpraxis und die Überwachung ihrer Einhaltung veröffentlicht:**

No. 2, *Revised Guides for Compliance Monitoring Procedures for Good Laboratory Practice* (1995)  
Nr. 2, *Zur Zeit noch keine deutsche Übersetzung veröffentlicht*

No. 3, *Revised Guidance for the Conduct of Laboratory Inspections and Study Audits* (1995)  
Nr. 3, *Zur Zeit noch keine deutsche Übersetzung veröffentlicht*

No. 4, *Quality Assurance and GLP* (1992)  
Nr. 4, *Qualitätssicherung und Gute Laborpraxis* (1993)

No. 5, *Compliance of Laboratory Suppliers with GLP Principles* (1992)  
Nr. 5, *Einhaltung der GLP-Grundsätze durch Lieferanten* (1993)

No. 6, *The Application of the GLP Principles to Field Studies* (1992)  
Nr. 6, *Die Anwendung der GLP-Grundsätze auf Freilandprüfungen* (1995)

No. 7, *The Application of the GLP Principles to Short-term Studies* (1993)  
Nr. 7, *Die Anwendung der GLP-Grundsätze auf Kurzzeit-Prüfungen* (1995)

No. 8, *The Role and Responsibilities of the Study Director in GLP Studies* (1993)  
Nr. 8, *Die Rolle und Verantwortlichkeiten des Prüfleiters bei GLP-Prüfungen* (1995)

No. 9, *Guidance for the Preparation of GLP Inspection Reports* (1995)  
Nr. 9, *zur Zeit noch keine deutsche Übersetzung veröffentlicht*

No. 10, *The Application of the Principles of GLP to Computerised Systems* (1995)  
Nr. 10, *Die Anwendung der GLP-Grundsätze auf Computergestützte Systeme* (1995)

No. 11, *The Role and Responsibilities of the Sponsor in the Application of the Principles of GLP* (1998)  
Nr. 11, *Zur Zeit noch keine deutsche Übersetzung veröffentlicht*

© OECD 1998

*Erlaubnisanträge zur Reproduktion oder Übersetzung dieser Schrift bzw. Teilen davon sind zu richten an:  
Head of Publications Service, OECD, 2 rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France.*

## ÜBER DIE OECD

Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) ist eine internationale Organisation, in der die Regierungsvertreter von 29 Industrienationen aus Nordamerika, Europa und dem Pazifik sowie Vertreter der Europäischen Kommission zusammentreffen, um ihre Politik zu koordinieren und zu harmonisieren, Themen von gemeinsamem Interesse zu erörtern, und mit dem Ziel zusammenarbeiten, Lösungen für internationale Probleme zu finden. Der überwiegende Teil der Arbeit der OECD wird von mehr als 200 Fachausschüssen und sonstigen Gremien geleistet, die sich aus den Delegierten der Mitgliedsländer zusammensetzen. Beobachter aus mehreren Ländern, die bei der OECD einen Sonderstatus haben, und Vertreter interessierter internationaler Organisationen nehmen an zahlreichen OECD-Workshops und anderen Tagungen teil. Die Ausschüsse und sonstigen Gremien werden vom OECD-Sekretariat in Paris unterstützt, welches sich in Direktorate und Abteilungen untergliedert.

Die OECD Aktivitäten hinsichtlich der Chemikaliensicherheit unterliegen der Abteilung Umweltsicherheit und -hygiene (EHS). Die EHS veröffentlicht sechs unterschiedliche Reihen von kostenlos erhältlichen Dokumenten: **Testing and Assessment; Good Laboratory Practice and Compliance Monitoring; Pesticides; Risk Management; Chemical Accidents; Harmonization of Regulatory Oversight in Biotechnology.** Weitere Informationen über das Programm Umweltsicherheit und -hygiene und die EHS-Veröffentlichungen sind über die World Wide Web-Site der OECD (siehe nächste Seite) erhältlich.

Die vorliegende Veröffentlichung wurde im Rahmen des Inter-Organization Programme for the Sound Management of Chemicals (IOMC) erstellt.

**Das Inter-Organization Programme for the Sound Management of Chemicals (IOMC) wurde 1995 von UNEP, ILO, FAO, WHO, UNIDO und OECD (als Teilnehmerorganisationen) gemäß den Empfehlungen der UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung von 1992 eingerichtet, um die Zusammenarbeit zu stärken und die internationale Koordinierung im Bereich der Sicherheit von Chemikalien zu verbessern. UNITAR schloß sich 1997 als siebte Teilnehmerorganisation der IOMC an. Ziel der IOMC ist es, die Koordinierung der von den Teilnehmerorganisationen gemeinsam oder einzeln verfolgten Politik und Aktivitäten zu fördern, um zu einem im Hinblick auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt sachgemäßen Umgang mit Chemikalien beizutragen.**

Diese Veröffentlichung kann kostenlos  
on-line abgerufen werden.

Der ungekürzte Text sowie zahlreiche weitere Veröffentlichungen  
zum Thema Umweltsicherheit und -hygiene sind über die  
World Wide Web-Site der OECD  
(<http://www.oecd.org/ehs/>) verfügbar

bzw. können direkt angefordert werden bei:

OECD Environment Directorate,  
Environmental Health and Safety Division

2 rue André-Pascal  
75775 Paris Cedex 16  
France

Fax: (33-1) 45 24 16 75

E-mail: [ehscont@oecd.org](mailto:ehscont@oecd.org)

## VORWORT

In den OECD-Mitgliedsländern basiert die Gesetzgebung zur Chemikalienkontrolle auf einer vorbeugenden Philosophie, Risiken durch Prüfung und Bewertung von Chemikalien auf ihr mögliches Schädigungspotential zu verhindern. Die Forderung, daß die Bewertung von Chemikalien auf der Grundlage von Daten aus Sicherheitsprüfungen mit hinreichender Qualität, Gründlichkeit und Nachvollziehbarkeit basiert, ist ein Grundsatz dieser Gesetzgebung. Die Grundsätze der Guten Laborpraxis (GLP) wurden entwickelt, um die Qualität und Validität von Prüfdaten zu fördern, die zur Bestimmung der Sicherheit von Chemikalien und chemischen Produkten gebraucht werden. Sie stellen ein Management-Instrument dar, das sich mit dem organisatorischen Ablauf und den Rahmenbedingungen befaßt, unter denen Prüfungen geplant, durchgeführt und überwacht werden sowie mit deren Aufzeichnung und Berichterstattung. Diese Grundsätze sind von Prüfeinrichtungen einzuhalten, die Prüfungen zur Vorlage bei nationalen Bewertungsbehörden durchführen, um Bewertungen etc. von Chemikalien zum Schutz von Mensch und Umwelt zu ermöglichen.

Die Qualität der Daten ist von großer internationaler Bedeutung. Wenn Bewertungsbehörden in anderen Ländern auf Prüfdaten vertrauen können, die im Ausland gewonnen wurden, können Doppelprüfungen vermieden und Kosten für Regierung und Industrie gespart werden. Überdies erleichtern die gemeinsamen Grundsätze der GLP den Informationsaustausch, beugen internationalen Handelshemmnissen vor und leisten einen Beitrag zum Schutz von Mensch und Umwelt.

Die OECD Grundsätze der Guten Laborpraxis wurden zuerst unter dem Sonderprogramm für die Kontrolle von Chemikalien von einer 1978 gegründeten GLP-Expertengruppe entwickelt. Die GLP-Regularien für nicht-klinische Prüfungen, die 1976 von der US Food and Drug Administration veröffentlicht wurden, dienten als Grundlage für diese Expertengruppe, die, unter dem Vorsitz der Vereinigten Staaten, sich aus Experten der folgenden Länder und Organisationen zusammensetzte: Australien, Österreich, Belgien, Kanada, Dänemark, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Italien, Japan, die Niederlande, Neuseeland, Norwegen, Schweden, Schweiz, Vereinigtes Königreich, Vereinigte Staaten, die Europäische Kommission, die Weltgesundheitsorganisation und die Internationale Organisation für Standardisierung.

Die Anwendung jener GLP-Grundsätze wurde den Mitgliedsländern 1981 offiziell vom OECD Rat empfohlen. Sie wurden als Anhang II wesentlicher Bestandteil des Rats-Beschlusses zur gegenseitigen Anerkennung von Prüfdaten bei der Bewertung von Chemikalien, in dem dargelegt wird, daß „Daten, die in einem OECD-Mitgliedstaat bei der Prüfung von Chemikalien gemäß den OECD-Prüfrichtlinien<sup>1</sup> und den OECD Grundsätzen der Guten Laborpraxis gewonnen wurden, von den anderen Mitgliedsländern für Bewertungs- bzw. andere Zwecke zum Schutz von Mensch und Umwelt akzeptiert werden sollen“ [C(81)30(Final)].

---

<sup>1</sup>OECD Guidelines for the Testing of Chemicals, 1981 and continuing series.

Nach 15 Jahren der Anwendung, wurde in den Mitgliedsländern die Notwendigkeit gesehen, die Grundsätze der GLP erneut zu überprüfen und auf den neuesten Stand zu bringen, um dem wissenschaftlichen und technischen Fortschritt auf dem Gebiet der Sicherheitsprüfungen Rechnung zu tragen sowie die Tatsache zu berücksichtigen, daß Sicherheitsprüfungen gegenwärtig auf wesentlich mehr Gebieten gefordert werden, als dies Ende der siebziger Jahre der Fall war. Auf Vorschlag der Gemeinsamen Besprechungsrunde der Arbeitsgruppe Chemikalien und des Management-Komitees des Sonderprogramms für die Kontrolle von Chemikalien wurde daher 1995 eine zweite Expertengruppe gegründet, um einen Vorschlag zur Neufassung der Grundsätze der GLP zu erarbeiten. Die Expertengruppe, die 1996 ihre Arbeit abschloß, wurde von Deutschland geleitet und setzte sich zusammen aus Experten der Länder Australien, Österreich, Belgien, Kanada, Tschechische Republik, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Ungarn, Irland, Italien, Japan, Korea, die Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Slowakische Republik, Spanien, Schweden, Schweiz, Vereinigtes Königreich, Vereinigte Staaten und die Internationale Organisation für Standardisierung.

Die Neufassung der OECD Grundsätze der GLP wurden in den zuständigen Gremien der Organisation überprüft und vom Rat am 26. November 1997 [C(97)186/Final] angenommen und damit Anhang II des Ratsbeschlusses von 1981 geändert. Diese Veröffentlichung, die die Nummer 1 in der OECD-Schriftenreihe über die Grundsätze der Guten Laborpraxis und die Überwachung ihrer Einhaltung darstellt, enthält die 1997 neugefaßten Grundsätze der GLP.

Die englische Fassung dieses Dokumentes ersetzt die Umweltmonographie No. 45 mit dem Titel "The OECD Principles of Good Laboratory Practice", veröffentlicht im Jahre 1992, und macht sie hiermit ungültig



## NEUFASSUNG DER OECD GRUNDÄTZE DER GUTEN LABORPRAXIS (GLP)

### INHALTSÜBERSICHT

#### ABSCHNITT I EINLEITUNG

Vorwort	.....	11
1.	Anwendungsbereich .....	11
2.	Begriffsbestimmungen .....	12
2.1	Gute Laborpraxis (Good Laboratory Practice, GLP) .....	12
2.2	Begriffe betreffend die Organisation einer Prüfeinrichtung .....	12
2.3	Begriffe betreffend die nicht-klinischen gesundheits- und umweltrelevanten Sicherheitsprüfungen.....	13
2.4	Begriffe betreffend den Prüfgegenstand .....	14

#### ABSCHNITT II GRUNDSÄTZE DER GUTEN LABORPRAXIS

1.	Organisation und Personal der Prüfeinrichtung .....	15
1.1	Aufgaben der Leitung der Prüfeinrichtung .....	15
1.2	Aufgaben des Prüfleiters .....	16
1.3	Aufgaben des Principal Investigators.....	17
1.4	Aufgaben des prüfenden Personals .....	17
2.	Qualitätssicherungsprogramm .....	18
2.1	Allgemeines .....	18
2.2	Aufgaben des Qualitätssicherungspersonals .....	18
3.	Räumlichkeiten / Einrichtungen.....	19
3.1	Allgemeines .....	19
3.2	Räumlichkeiten / Einrichtungen für Prüfsysteme.....	19
3.3	Räumlichkeiten / Einrichtungen für den Umgang mit Prüf- und Referenzgegenständen .....	20
3.4	Räumlichkeiten / Einrichtungen für Archive.....	20
3.5	Abfallbeseitigung .....	20

4.	Geräte, Materialien und Reagenzien .....	20
5.	Prüfsysteme .....	21
5.1	Physikalische und chemische Prüfsysteme .....	21
5.2	Biologische Prüfsysteme.....	21
6.	Prüf- und Referenzgegenstände .....	22
6.1	Eingang, Handhabung, Entnahme und Lagerung .....	22
6.2	Charakterisierung .....	22
7.	Standardarbeitsanweisungen (Standard Operating Procedures, SOPs) .....	23
8.	Prüfungsablauf .....	24
8.1	Prüfplan.....	24
8.2	Inhalt des Prüfplans .....	25
8.3	Durchführung der Prüfung.....	26
9.	Bericht über die Prüfergebnisse .....	27
9.1	Allgemeines .....	27
9.2	Inhalt des Abschlußberichts .....	27
10.	Archivierung und Aufbewahrung von Aufzeichnungen und Materialien .....	28

# ABSCHNITT I

## EINLEITUNG

### Vorwort

Behörden und Industrie sind um die Qualität von nicht-klinischen gesundheits- und umweltrelevanten Sicherheitsprüfungen, als Basis für eine Risikobewertung / Gefahrenabschätzung bemüht. Infolgedessen haben die OECD-Mitgliedstaaten Kriterien für die Durchführung dieser Prüfungen aufgestellt.

Um unterschiedliche Verfahrensweisen bei der Umsetzung zu vermeiden, die den internationalen Handel mit Chemikalien behindern könnten, haben die OECD-Mitgliedstaaten die Gelegenheit zur internationalen Angleichung der Prüfmethoden und der "Grundsätze der Guten Laborpraxis" wahrgenommen. In den Jahren 1979 und 1980 erarbeitete eine internationale Expertengruppe, die nach dem "OECD Sonderprogramm für die Kontrolle von Chemikalien" (OECD Special Programme on the Control of Chemicals) eingesetzt worden war, die "OECD Grundsätze der Guten Laborpraxis (GLP)", wobei sie sich national und international gebräuchliche organisatorische und wissenschaftliche Verfahrensweisen und Erfahrungen zunutze machte. Diese GLP-Grundsätze wurden vom OECD-Rat im Jahre 1981 als Anhang zur Ratsentscheidung betreffend die gegenseitige Anerkennung von Daten in der Bewertung von Chemikalien (C(81)30(Final)) angenommen.

1995 und 1996 wurde erneut eine Expertengruppe gebildet, um die GLP-Grundsätze zu überarbeiten und an den Stand der Technik anzupassen. Das vorliegende Dokument ist das von der ganzen Gruppe getragene Ergebnis. Es ersetzt die GLP-Grundsätze von 1981.

Zweck der Grundsätze der Guten Laborpraxis ist es, die Qualität von Prüfdaten zu fördern. Die vergleichbare Qualität von Prüfdaten bildet die Grundlage für die gegenseitige Anerkennung der Daten unter den Ländern. Wenn einzelne Länder den in anderen Ländern gewonnenen Prüfdaten vertrauen können, lassen sich Doppelprüfungen vermeiden und dadurch Zeit und Ressourcen einsparen. Die Anwendung dieser Grundsätze sollte technische Handelshemmnisse vermeiden helfen und den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt weiter verbessern.

### 1. Anwendungsbereich

Diese Grundsätze der Guten Laborpraxis finden Anwendung auf die nicht-klinischen Sicherheitsprüfungen von Prüfgegenständen, die in Arzneimitteln, Pflanzenschutzmitteln und Bioziden, kosmetischen Mitteln, Tierarzneimitteln sowie in Lebensmittelzusatzstoffen, Futtermittelzusatzstoffen und Industriechemikalien enthalten sind. Häufig sind diese Prüfgegenstände chemisch synthetisierte Produkte; sie können aber auch natürlichen bzw. biologischen Ursprungs sein; unter Umständen kann es sich um lebende Organismen handeln. Zweck der Prüfung dieser Prüfgegenstände ist es, Daten über deren Eigenschaften und/oder deren Unbedenklichkeit für die menschliche Gesundheit und/oder die Umwelt zu gewinnen.

Zu den nicht-klinischen gesundheits- und umweltrelevanten Sicherheitsprüfungen, die durch die Grundsätze der Guten Laborpraxis abgedeckt werden, zählen sowohl Laborprüfungen als auch Prüfungen in Gewächshäusern oder im Freiland.

Falls eine nationale Gesetzgebung nicht entgegensteht, finden diese GLP-Grundsätze Anwendung auf sämtliche nicht-klinischen gesundheits- und umweltrelevanten Sicherheitsprüfungen, die von Bewertungsbehörden zur Registrierung oder Zulassung von Arzneimitteln, Pflanzenschutzmitteln, Lebensmittel- und Futtermittelzusatzstoffen, kosmetischen Mitteln, Tierarzneimitteln und ähnlichen Produkten sowie zur Anmeldung von Industriechemikalien gefordert werden.

## **2. Begriffsbestimmungen**

### *2.1 Gute Laborpraxis (Good Laboratory Practice, GLP)*

1. Gute Laborpraxis (GLP) ist ein Qualitätssicherungssystem, das sich mit dem organisatorischen Ablauf und den Rahmenbedingungen befaßt, unter denen nicht-klinische gesundheits- und umweltrelevante Sicherheitsprüfungen geplant, durchgeführt und überwacht werden sowie mit der Aufzeichnung, Archivierung und Berichterstattung der Prüfungen.

### *2.2 Begriffe betreffend die Organisation einer Prüfeinrichtung*

1. Prüfeinrichtung umfaßt die Personen, Räumlichkeiten und Arbeitseinheit(en), die zur Durchführung von nicht-klinischen gesundheits- und umweltrelevanten Sicherheitsprüfungen notwendig sind. Bei Prüfungen, die in Phasen an mehr als einem Standort durchgeführt werden, sogenannte Multi-Site-Prüfungen, umfaßt der Begriff Prüfeinrichtung sowohl den Standort, an dem der Prüfleiter angesiedelt ist, als auch alle anderen individuellen Prüfstandorte. Die Prüfstandorte können sowohl in ihrer Gesamtheit als auch jeweils einzeln als Prüfeinrichtung definiert werden.
2. Prüfstandort ist der Ort, an dem eine oder mehrere Phase(n) einer Prüfung durchgeführt werden.
3. Leitung der Prüfeinrichtung bezeichnet diejenige Person (Personengruppe), die die Zuständigkeit und formale Verantwortung für die Organisation und das Funktionieren der Prüfeinrichtung gemäß diesen Grundsätzen der Guten Laborpraxis besitzt.
4. Leitung eines Prüfstandortes (sofern benannt) bezeichnet diejenige Person (Personengruppe), die sicherzustellen hat, daß diejenigen Phasen der Prüfung, für die sie die Verantwortung übernommen hat, nach diesen Grundsätzen der Guten Laborpraxis durchgeführt werden.
5. Auftraggeber ist eine natürliche oder juristische Person, die eine nicht-klinische gesundheits- und umweltrelevante Sicherheitsprüfung in Auftrag gibt, unterstützt oder einreicht.
6. Prüfleiter ist diejenige Person, die für die Gesamtleitung der nicht-klinischen gesundheits- und umweltrelevanten Sicherheitsprüfung verantwortlich ist .
7. Principal Investigator bezeichnet diejenige Person, die, im Falle einer Multi-Site-Prüfung, im Auftrag des Prüflleiters bestimmte Verantwortlichkeiten für die ihr

übertragenen Phasen von Prüfungen übernimmt. Die Verantwortung des Prüfleiters für die Gesamtleitung der Prüfung kann nicht an den Principal Investigator übertragen werden; dies schließt die Genehmigung des Prüfplans sowie seiner Änderungen, die Genehmigung des Abschlußberichtes sowie die Verantwortung für die Einhaltung aller anwendbaren Grundsätze der Guten Laborpraxis ein.

8. Qualitätssicherungsprogramm ist ein definiertes System, dessen Personal von der Prüfungsdurchführung unabhängig ist, und das der Leitung der Prüfeinrichtung Gewißheit gibt, daß die Grundsätze der Guten Laborpraxis eingehalten werden.
9. Standardarbeitsanweisungen (Standard Operating Procedures, SOPs) sind dokumentierte Verfahrensanweisungen über die Durchführung derjenigen Untersuchungen oder Tätigkeiten, die in der Regel in Prüfplänen oder Prüfrichtlinien nicht in entsprechender Ausführlichkeit beschrieben sind.
10. Master Schedule ist eine Zusammenstellung von Informationen, die der Abschätzung der Arbeitsbelastung und der Verfolgung des Ablaufs von Prüfungen in einer Prüfeinrichtung dient.

### 2.3 *Begriffe betreffend die nicht-klinischen gesundheits- und umweltrelevanten Sicherheitsprüfungen*

1. Nicht-klinische gesundheits- und umweltrelevante Sicherheitsprüfung, nachstehend mit „Prüfung“ bezeichnet, ist eine Untersuchung oder eine Reihe von Untersuchungen, die mit einem Prüfgegenstand unter Labor- oder Umweltbedingungen durchgeführt wird, um Daten über seine Eigenschaften und/oder über seine Unbedenklichkeit zu gewinnen, mit der Absicht diese den zuständigen Bewertungsbehörden einzureichen.
2. Kurzzeitprüfung ist eine Prüfung von kurzer Dauer, die nach weithin gebräuchlichen Routinemethoden durchgeführt wird.
3. Prüfplan ist ein Dokument, das die Ziele und experimentelle Gesamtplanung zur Durchführung der Prüfung beschreibt; es schließt sämtliche Prüfplanänderungen ein.
4. Prüfplanänderung ist eine geplante Veränderung des Prüfplans nach Beginn der Prüfung in Form einer Ergänzung.
5. Prüfplanabweichung ist ein unbeabsichtigtes Abweichen vom Prüfplan nach Beginn der Prüfung.
6. Prüfsystem ist jedes biologische, chemische oder physikalische System - oder eine Kombination daraus-, das bei einer Prüfung verwendet wird.
7. Rohdaten sind alle ursprünglichen Aufzeichnungen und Unterlagen der Prüfeinrichtung oder deren überprüfte Kopien, die als Ergebnis der ursprünglichen Beobachtungen oder Tätigkeiten bei einer Prüfung anfallen. Zu den Rohdaten zählen beispielsweise Fotografien, Mikrofilm- oder Mikrofichkopien, computerlesbare Medien, diktierte Beobachtungen, aufgezeichnete Daten von automatisierten Geräten oder irgendwelche anderen Daten auf Speichermedien, die anerkanntermaßen

geeignet sind, Informationen über einen, wie im Abschnitt 10 beschrieben, festgelegten Zeitraum sicher zu speichern.

8. Proben sind Materialien, die zur Untersuchung, Auswertung oder Aufbewahrung aus dem Prüfsystem entnommen werden.
9. Beginn der experimentellen Phase ist der Tag, an dem die ersten prüfungsspezifischen Rohdaten erhoben werden.
10. Ende der experimentellen Phase ist der letzte Tag, an dem noch prüfungsspezifische Rohdaten erhoben werden.
11. Beginn einer Prüfung ist der Tag, an dem der Prüfleiter den Prüfplan unterschreibt.
12. Abschluß einer Prüfung ist der Tag, an dem der Prüfleiter den Abschlußbericht unterschreibt.

#### 2.4 *Begriffe betreffend den Prüfgegenstand*

1. Prüfgegenstand ist ein Objekt, das der Prüfung unterliegt.
2. Referenzgegenstand (Vergleichsgegenstand) ist ein Objekt, das zum Vergleich mit dem Prüfgegenstand verwendet wird.
3. Charge ist eine bestimmte Menge oder Partie eines Prüf- oder Referenzgegenstandes, die in einem bestimmten Herstellungsgang derart gefertigt wurde, daß einheitliche Eigenschaften zu erwarten sind; sie wird als solche gekennzeichnet.
4. Trägerstoff ist ein Stoff, mit dem der Prüf- oder Referenzgegenstand gemischt, dispergiert oder aufgelöst wird, um die Anwendung am Prüfsystem zu erleichtern.

## ABSCHNITT II

### GRUNDSÄTZE DER GUTEN LABORPRAXIS (GLP-GRUNDSÄTZE)

#### 1. Organisation und Personal der Prüfeinrichtung

##### 1.1 Aufgaben der Leitung der Prüfeinrichtung

1. Die Leitung einer jeden Prüfeinrichtung hat sicherzustellen, daß diese Grundsätze der Guten Laborpraxis in ihrer Prüfeinrichtung eingehalten werden.
2. Die Leitung hat zumindest:
  - a) sicherzustellen, daß eine Erklärung mit Angabe derjenigen Person (Personengruppe) vorliegt, welche die Aufgaben der Leitung der Prüfeinrichtung im Sinne dieser Grundsätze der Guten Laborpraxis wahrnimmt;
  - b) sicherzustellen, daß eine ausreichende Anzahl qualifizierten Personals, geeignete Räumlichkeiten, Ausrüstung und Materialien vorhanden sind, um die rechtzeitige und korrekte Durchführung der Prüfung zu gewährleisten;
  - c) sicherzustellen, daß Aufzeichnungen über Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie praktische Erfahrung und die Aufgabenbeschreibung für alle wissenschaftlichen und technischen Mitarbeiter geführt werden ;
  - d) sicherzustellen, daß die Mitarbeiter mit den Aufgaben, die sie ausführen sollen, vertraut sind und, falls erforderlich, eine Einführung in diese Aufgaben vorgesehen ist;
  - e) sicherzustellen, daß angemessene und dem Stand der Technik entsprechende Standardarbeitsanweisungen erstellt und befolgt werden, und hat sämtliche ursprünglichen Standardarbeitsanweisungen sowie deren überarbeitete Versionen zu genehmigen;
  - f) sicherzustellen, daß ein Qualitätssicherungsprogramm und das für dessen Umsetzung erforderliche Personal vorhanden ist, sowie sicherzustellen, daß die Wahrnehmung der Qualitätssicherungsaufgaben in Übereinstimmung mit diesen Grundsätzen der Guten Laborpraxis erfolgt;
  - g) sicherzustellen, daß vor Beginn einer jeden Prüfung ein Prüfleiter mit entsprechender Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie praktischer Erfahrung von der Leitung benannt wird. Das Ersetzen eines Prüflleiters muß nach festgelegten Verfahren erfolgen und ist schriftlich festzuhalten;
  - h) sicherzustellen, daß im Falle von Multi-Site-Prüfungen gegebenenfalls ein Principal Investigator benannt wird, der über eine entsprechende Aus-, Fort-

und Weiterbildung sowie praktische Erfahrung verfügt, um die ihm übertragenen Phasen der Prüfung leiten bzw. überwachen zu können. Das Ersetzen eines Principal Investigators muß nach festgelegten Verfahren erfolgen und ist schriftlich festzuhalten;

- i) sicherzustellen, daß jeder Prüfplan vom Prüfleiter schriftlich genehmigt wird;
  - j) sicherzustellen, daß der Prüfleiter den genehmigten Prüfplan rechtzeitig dem Qualitätssicherungspersonal zuleitet;
  - k) sicherzustellen, daß eine chronologische Ablage aller Standardarbeitsanweisungen geführt wird;
  - l) sicherzustellen, daß eine verantwortliche Person für die Führung des(r) Archivs(e) bestimmt wird;
  - m) sicherzustellen, daß ein Master Schedule geführt wird;
  - n) sicherzustellen, daß alle Versorgungsgüter in der Prüfeinrichtung den Anforderungen hinsichtlich ihrer Verwendung in der Prüfung genügen;
  - o) sicherzustellen, daß bei Multi-Site-Prüfungen klar definierte Kommunikationswege zwischen Prüfleiter, Principal Investigator, Qualitätssicherungspersonal und prüfendem Personal existieren;
  - p) sicherzustellen, daß Prüf- und Referenzgegenstände in geeigneter Weise charakterisiert sind;
  - q) Verfahren einzuführen, die sicherstellen, daß computergestützte Systeme für ihre vorgesehene Anwendung geeignet sind und in Übereinstimmung mit diesen Grundsätzen der Guten Laborpraxis validiert, betrieben und gewartet werden.
3. Werden bestimmte Phasen einer Prüfung an einem Prüfstandort durchgeführt, hat die Leitung dieses Prüfstandortes (sofern benannt) alle oben genannten Aufgaben mit Ausnahme der Aufgaben 1.1.2 g), i), j) und o) zu übernehmen.

## 1.2 *Aufgaben des Prüflleiters*

- 1. Der Prüfleiter ist mit der alleinigen Aufsicht über die Prüfung betraut und trägt die Verantwortung für die Gesamtdurchführung der Prüfung und für den Abschlußbericht.
- 2. Diese Verantwortung schließt mindestens die folgenden Aufgaben ein. Der Prüfleiter hat:
  - a) den Prüfplan sowie etwaige Änderungen durch datierte Unterschrift zu genehmigen;



- b) sicherzustellen, daß das Qualitätssicherungspersonal jeweils rechtzeitig über eine Kopie des Prüfplans sowie etwaiger Änderungen verfügt, und er hat sich während der Durchführung der Prüfung so effektiv wie erforderlich mit dem Qualitätssicherungspersonal zu verständigen;
- c) sicherzustellen, daß dem prüfenden Personal Prüfpläne und etwaige Änderungen sowie Standardarbeitsanweisungen zur Verfügung stehen;
- d) sicherzustellen, daß der Prüfplan und der Abschlußbericht einer Multi-Site-Prüfung namentlich die an der Durchführung der Prüfung beteiligten Principal Investigators und die Prüfeinrichtungen und Prüfstandorte sowie die delegierten Aufgaben beschreiben;
- e) sicherzustellen, daß die im Prüfplan beschriebenen Verfahren befolgt werden; er hat mögliche Auswirkungen etwaiger Prüfplanabweichungen auf die Qualität und Zuverlässigkeit der Prüfung zu bewerten und zu dokumentieren sowie gegebenenfalls Korrekturmaßnahmen zu veranlassen; etwaige Abweichungen von Standardarbeitsanweisungen bei der Durchführung der Prüfung hat er zu bestätigen;
- f) sicherzustellen, daß alle gewonnenen Rohdaten lückenlos festgehalten und aufgezeichnet werden;
- g) sicherzustellen, daß im Verlauf einer Prüfung eingesetzte computergestützte Systeme validiert sind;
- h) den Abschlußbericht datiert zu unterzeichnen, um damit die Verantwortung für die Zuverlässigkeit der Daten zu übernehmen und anzugeben, inwieweit die Prüfung mit diesen Grundsätzen der Guten Laborpraxis übereinstimmt;
- i) sicherzustellen, daß nach Abschluß (auch bei Abbruch) der Prüfung Prüfplan, Abschlußbericht, Rohdaten und weiteres damit zusammenhängendes Material archiviert werden.

### 1.3 *Aufgaben des Principal Investigators*

Der Principal Investigator stellt sicher, daß die an ihn übertragenen Phasen der Prüfung unter Einhaltung der anzuwendenden Grundsätze der Guten Laborpraxis durchgeführt werden.

### 1.4 *Aufgaben des prüfenden Personals*

1. Das an der Durchführung einer Prüfung beteiligte Personal muß fundierte Kenntnisse über diejenigen Abschnitte der Grundsätze der Guten Laborpraxis besitzen, die seine Beteiligung an der Prüfung berühren.
2. Das prüfende Personal muß direkten Zugriff auf den Prüfplan und auf die seine Beteiligung an der Prüfung betreffenden Standardarbeitsanweisungen besitzen.

Die Verantwortlichkeit zur Befolgung der Anweisungen in diesen Dokumenten liegt beim prüfenden Personal. Jegliche Abweichung von den Anweisungen ist zu dokumentieren und sofort dem Prüfleiter und gegebenenfalls dem Principal Investigator zu melden.

3. Das prüfende Personal ist verantwortlich für die unverzügliche und genaue Erfassung von Rohdaten in Übereinstimmung mit diesen Grundsätzen der Guten Laborpraxis sowie für die Qualität dieser Daten.
4. Das prüfende Personal hat Gesundheitsvorkehrungen einzuhalten, um eine Gefährdung für sich selbst auf ein Mindestmaß zu beschränken und die Zuverlässigkeit der Prüfung zu gewährleisten. Es hat relevante, ihm bekannte gesundheitliche oder medizinische Probleme der zuständigen Person mitzuteilen, um eventuell von Arbeiten ausgeschlossen werden zu können, bei denen eine Beeinträchtigung der Prüfung möglich erscheint.

## **2. Qualitätssicherungsprogramm**

### *2.1 Allgemeines*

1. Die Prüfeinrichtung muß über ein dokumentiertes Qualitätssicherungsprogramm verfügen, um zu gewährleisten, daß die Prüfungen in Übereinstimmung mit diesen Grundsätzen der Guten Laborpraxis durchgeführt werden.
2. Das Qualitätssicherungsprogramm ist von einer oder mehreren Personen durchzuführen, die von der Leitung bestimmt werden und die ihr unmittelbar verantwortlich sind. Diese Personen müssen mit den Prüfverfahren vertraut sein.
3. Diese Person(en) dürfen nicht an der Durchführung der Prüfung beteiligt sein, deren Qualität zu sichern ist.

### *2.2 Aufgaben des Qualitätssicherungspersonals*

Das Qualitätssicherungspersonal hat zumindest:

- a) Kopien aller genehmigten Prüfpläne und Standardarbeitsanweisungen, die in der Prüfeinrichtung benutzt werden, bereitzuhalten und Zugriff auf das aktuelle Master Schedule zu besitzen;
- b) zu überprüfen, ob der Prüfplan die nach den Grundsätzen der Guten Laborpraxis erforderlichen Informationen enthält. Diese Überprüfung ist zu dokumentieren;
- c) Inspektionen durchzuführen, um festzustellen, ob alle Prüfungen unter Einhaltung dieser Grundsätze der Guten Laborpraxis durchgeführt werden. Während der Inspektionen soll auch festgestellt werden, ob Prüfpläne und Standardarbeitsanweisungen dem prüfenden Personal direkt zur Verfügung stehen und befolgt werden.

Es gibt drei Arten von Inspektionen, die in entsprechenden Standardarbeitsanweisungen zum Qualitätssicherungsprogramm näher zu beschreiben sind:

- Prüfungsbezogene Inspektionen,
- Einrichtungsbezogene Inspektionen,
- Verfahrensbezogene Inspektionen.

Aufzeichnungen über diese Inspektionen sind aufzubewahren;

- d) die Abschlußberichte zu inspizieren, um, soweit zutreffend, bestätigen zu können, daß Methoden, Verfahren und Beobachtungen korrekt und umfassend beschrieben worden sind und daß die berichteten Ergebnisse die Rohdaten der Prüfungen korrekt und umfassend wiedergeben;
- e) sofort der Leitung und dem Prüfleiter sowie, gegebenenfalls, dem Principal Investigator und dessen entsprechender Leitung Inspektionsergebnisse schriftlich zu berichten;
- f) eine dem Abschlußbericht beizufügende Erklärung abzufassen und zu unterzeichnen, aus der Art und Zeitpunkt der Inspektionen, die inspizierten Phasen der Prüfung sowie die Zeitpunkte, an denen der Leitung und dem Prüfleiter sowie gegebenenfalls einem Principal Investigator Inspektionsergebnisse berichtet wurden, hervorgehen. Weiterhin dient diese Erklärung als Bestätigung, daß der Abschlußbericht die Rohdaten widerspiegelt.

### **3. Räumlichkeiten / Einrichtungen**

#### *3.1 Allgemeines*

1. Die Prüfeinrichtung hat eine zweckentsprechende Größe, Konstruktion und Lage aufzuweisen, um den Anforderungen der Prüfung zu entsprechen und um Störungen, die die Zuverlässigkeit der Prüfung beeinträchtigen könnten, auf ein Mindestmaß zu beschränken.
2. Die Prüfeinrichtung muß so angelegt sein, daß die einzelnen Arbeitsabläufe ausreichend voneinander getrennt werden können, um die ordnungsgemäße Durchführung jeder einzelnen Prüfung zu gewährleisten.

#### *3.2 Räumlichkeiten / Einrichtungen für Prüfsysteme*

1. Die Prüfeinrichtung muß über eine ausreichende Zahl von Räumen oder Bereichen verfügen, um die getrennte Unterbringung von Prüfsystemen und einzelnen Prüfungen für Stoffe oder Organismen, deren biologische Gefährlichkeit bekannt ist oder angenommen werden kann, zu erlauben.

2. Geeignete Räume oder Bereiche müssen für die Diagnose, Behandlung und Bekämpfung von Krankheiten zur Verfügung stehen, um zu gewährleisten, daß keine unannehmbare Beeinträchtigung der Prüfsysteme auftritt.
3. Für Versorgungsgüter und Ausrüstungsgegenstände müssen Lagerräume oder-bereiche vorhanden sein. Diese Lagerräume oder -bereiche müssen von den Unterbringungsräumen oder-bereichen für Prüfsysteme getrennt sein und angemessenen Schutz vor Ungeziefer, Verunreinigungen und/oder Verderb gewährleisten.

### 3.3 *Räumlichkeiten / Einrichtungen für den Umgang mit Prüf- und Referenzgegenständen*

1. Um Verunreinigungen und Verwechslungen zu vermeiden, müssen getrennte Räume oder Bereiche für Eingang und Lagerung der Prüf- und Referenzgegenstände und für das Mischen der Prüfgegenstände mit Trägerstoffen vorhanden sein.
2. Die Lagerräume oder -bereiche für die Prüfgegenstände müssen von den Räumen oder Bereichen getrennt sein, in denen die Prüfsysteme untergebracht sind. Sie müssen geeignet sein, Identität, Konzentration, Reinheit und Stabilität der Prüfgegenstände zu wahren und die sichere Lagerung gefährlicher Stoffe zu gewährleisten.

### 3.4 *Räumlichkeiten / Einrichtungen für Archive*

Räumlichkeiten für Archive müssen für eine sichere Aufbewahrung und Wiederauffindung von Prüfplänen, Rohdaten, Abschlußberichten, Rückstellmustern von Prüfgegenständen und Proben zur Verfügung stehen. Ausstattung und Bedingungen in den Archiven sollten einen vorzeitigen Verderb des Archivgutes verhindern.

### 3.5 *Abfallbeseitigung*

Abfälle sind so zu handhaben und zu beseitigen, daß die Prüfungen nicht gefährdet werden. Hierzu gehören Vorkehrungen für zweckmäßige Sammlung, Lagerung, Beseitigung, Dekontaminations- und Transportverfahren .

## **4. Geräte, Materialien und Reagenzien**

1. Geräte, einschließlich validierter computergestützter Systeme, die zur Gewinnung, Erfassung und Wiedergabe von Daten und zur Kontrolle der für die Prüfung bedeutsamen Umweltbedingungen verwendet werden, sind zweckmäßig unterzubringen und müssen eine geeignete Konstruktion und ausreichende Leistungsfähigkeit aufweisen.
2. Die bei einer Prüfung verwendeten Geräte sind in regelmäßigen Zeitabständen gemäß den Standardarbeitsanweisungen zu überprüfen, zu reinigen, zu warten und zu kalibrieren. Aufzeichnungen darüber sind aufzubewahren. Kalibrierungen müssen, wo notwendig, auf nationale oder internationale Meßstandards zurückgeführt werden können.
3. Geräte und Materialien, die in einer Prüfung verwendet werden, dürfen die Prüfsysteme nicht beeinträchtigen.

4. Chemikalien, Reagenzien und Lösungen sind so zu beschriften, daß Identität (mit Konzentration, falls nötig), Verfalldatum sowie besondere Lagerungshinweise ersichtlich sind. Informationen zu Herkunft, Herstellungsdatum und Haltbarkeit müssen zur Verfügung stehen. Das Verfalldatum kann auf Basis einer dokumentierten Bewertung oder Analyse verlängert werden.

## 5. Prüfsysteme

### 5.1 *Physikalische und chemische Prüfsysteme*

1. Geräte, mit denen physikalische und/oder chemische Daten gewonnen werden, sind zweckmäßig unterzubringen und müssen eine geeignete Konstruktion und ausreichende Leistungsfähigkeit aufweisen.
2. Die Sicherstellung der Funktion von physikalischen und chemischen Prüfsystemen muß gewährleistet sein.

### 5.2 *Biologische Prüfsysteme*

1. Für die Aufbewahrung, Unterbringung, Handhabung und Pflege von biologischen Prüfsystemen sind geeignete Bedingungen zu schaffen, um die Qualität der Daten zu gewährleisten.
2. Neu eingetroffene tierische und pflanzliche Prüfsysteme sind getrennt unterzubringen, bis ihr Gesundheitszustand festgestellt worden ist. Wenn eine ungewöhnliche Sterblichkeit oder Morbidität auftritt, darf diese Lieferung nicht bei Prüfungen benutzt werden und ist gegebenenfalls auf geeignete Weise zu vernichten. Bei Beginn der experimentellen Phase der Prüfung müssen die Prüfsysteme frei sein von allen Krankheiten oder Beeinträchtigungen, die den Zweck oder die Durchführung der Prüfung beeinflussen könnten. Prüfsysteme, die im Verlauf der Prüfung erkranken oder verletzt sind, sind, falls notwendig, zu isolieren und zu behandeln, um die Integrität der Prüfung zu gewährleisten. Über Diagnose und Behandlung etwaiger Krankheiten vor oder im Verlauf einer Prüfung sind Aufzeichnungen zu führen.
3. Über Herkunft, Ankunftsdatum und Zustand bei der Ankunft der Prüfsysteme müssen Aufzeichnungen geführt werden.
4. Biologische Prüfsysteme sind vor der ersten Applikation des Prüf- oder Referenzgegenstandes während eines ausreichenden Zeitraumes an die Umweltbedingungen der Prüfung zu akklimatisieren.
5. Alle zur Identifizierung der Prüfsysteme erforderlichen Angaben sind auf deren Käfigen oder Behältern anzubringen. Prüfsystem-Individuen, die im Verlauf der Prüfung aus ihren Käfigen oder Behältnissen entnommen werden, müssen, wo immer möglich, geeignete Identifizierungsmerkmale tragen.

6. Während des Gebrauchs müssen alle Käfige oder Behälter für Prüfsysteme in angemessenen Abständen gereinigt und keimarm gemacht werden. Materialien, mit denen die Prüfsysteme in Berührung kommen, müssen frei sein von Verunreinigungen in Konzentrationen, die Auswirkungen auf die Prüfung haben könnten. Einstreu für Tiere ist so oft zu wechseln, wie es die gute Tierpflegepraxis erfordert. Die Anwendung von Schädlingsbekämpfungsmitteln ist zu dokumentieren.
7. Prüfsysteme für Freilandprüfungen sind so anzulegen, daß eine Beeinflussung der Prüfung durch Sprühnebelabdrift oder früher eingesetzte Pflanzenschutzmittel vermieden wird.

## **6. Prüf- und Referenzgegenstände**

### *6.1 Eingang, Handhabung, Entnahme und Lagerung*

1. Aufzeichnungen sind zu führen, aus denen die Charakterisierung der Prüf- und Referenzgegenstände, das Eingangsdatum, das Verfalldatum, die eingegangenen und die bei den Prüfungen verwendeten Mengen ersichtlich sind.
2. Handhabungs-, Entnahme- und Lagerungsverfahren sind so festzulegen, daß die Homogenität und Stabilität soweit wie möglich gewährleistet und Verunreinigungen oder Verwechslungen ausgeschlossen sind.
3. Auf den Lagerbehältnissen sind Kennzeichnungsangaben, Verfalldatum und besondere Lagerungshinweise anzubringen.

### *6.2 Charakterisierung*

1. Jeder Prüf- und Referenzgegenstand ist in geeigneter Weise zu kennzeichnen (z.B. durch Code, Chemical-Abstracts-Register-Nummer (CAS-Nummer), Bezeichnung, biologische Parameter).
2. Für jede Prüfung müssen Identität, einschließlich Chargennummer, Reinheit, Zusammensetzung, Konzentration oder sonstige Eigenschaften zur Charakterisierung jeder Charge der Prüf- oder Referenzgegenstände bekannt sein.
3. Bei der Lieferung des Prüfgegenstandes durch einen Auftraggeber ist in Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber und Prüfeinrichtung ein Verfahren festzulegen, auf welche Weise die Identität des Prüfgegenstandes, der in der Prüfung eingesetzt wird, eindeutig bestätigt wird.
4. Die Stabilität der Prüf- und Referenzgegenstände unter Lager- und Prüfbedingungen muß für alle Prüfungen bekannt sein.
5. Falls der Prüfgegenstand in einem Trägerstoff verabreicht wird, sind die Homogenität, Konzentration und Stabilität des Prüfgegenstandes in diesem Trägerstoff zu bestimmen. Bei Prüfgegenständen für Freilandprüfungen (z.B.

Spritzflüssigkeiten) können diese Parameter durch getrennte Laboruntersuchungen bestimmt werden.

6. Für eine eventuelle analytische Absicherung ist von jeder Charge eines Prüfgegenstandes, der in einer Prüfung, mit Ausnahme von Kurzzeit-Prüfungen, verwendet wird, ein Rückstellmuster aufzubewahren.

## 7. Standardarbeitsanweisungen (Standard Operating Procedures, SOPs)

- 7.1 Eine Prüfeinrichtung muß über schriftliche Standardarbeitsanweisungen verfügen, die von ihrer Leitung genehmigt und dafür vorgesehen sind, die Qualität und Zuverlässigkeit der im Verlauf der Prüfung in der Prüfeinrichtung gewonnenen Daten zu gewährleisten. Auch die überarbeiteten Versionen der Standardarbeitsanweisungen sind von der Leitung der Prüfeinrichtung zu genehmigen.
- 7.2 Jeder einzelnen Arbeitseinheit und jedem einzelnen Arbeitsbereich der Prüfeinrichtung müssen die für die dort durchgeführten Arbeiten relevanten Standardarbeitsanweisungen in aktueller Version unmittelbar zur Verfügung stehen . Veröffentlichte Fachbücher, analytische Methoden und Fachartikel sowie Bedienungsanleitungen können als Ergänzung zu diesen Standardarbeitsanweisungen verwendet werden.
- 7.3 Prüfungsbedingte Abweichungen von Standardarbeitsanweisungen sind zu dokumentieren und vom Prüfleiter und gegebenenfalls vom Principal Investigator zu bestätigen.
- 7.4 Standardarbeitsanweisungen müssen mindestens für folgende Bereiche vorhanden sein, wobei die unter den jeweiligen Überschriften angegebenen Einzelheiten als veranschaulichende Beispiele anzusehen sind:

1. *Prüf- und Referenzgegenstände*

Eingang, Identifizierung, Kennzeichnung, Handhabung, Entnahme und Lagerung.

2. *Geräte, Materialien und Reagenzien*

- a) *Geräte*

Bedienung, Wartung, Reinigung, Kalibrierung

- b) *Computergestützte Systeme*

Validierung, Betrieb, Wartung, Sicherheit, kontrollierte Systemänderung (change control) und Datensicherung (back-up)

- c) *Materialien, Reagenzien und Lösungen*

Zubereitung und Kennzeichnung

3. *Führen von Aufzeichnungen, Berichterstattung, Aufbewahrung und Wiederauffindung*

Kodieren der Prüfungen, Datenerhebung, Erstellen von Berichten, Indexierungssysteme, Umgang mit Daten einschließlich Verwendung von computergestützten Systemen.

4. *Prüfsysteme (soweit zutreffend)*

- a) Vorbereitung von Räumen und Raumumweltbedingungen für Prüfsysteme;
- b) Verfahren für Eingang, Umsetzung, ordnungsgemäße Unterbringung, Charakterisierung, Identifizierung und Versorgung der Prüfsysteme;
- c) Vorbereitung, Beobachtung und Untersuchung der Prüfsysteme vor, während und am Ende der Prüfung;
- d) Handhabung von Tieren, die im Verlauf der Prüfung moribund oder tot aufgefunden werden;
- e) Sammlung, Kennzeichnung und Handhabung von Proben einschließlich Sektion und Histopathologie;
- f) Anlage und Standortwahl von Prüfsystemen auf Prüfflächen.

5. *Qualitätssicherungsverfahren*

Tätigkeit des Qualitätssicherungspersonals bei der organisatorischen und terminlichen Planung, Durchführung, Dokumentation und Berichterstattung von Inspektionen.

## **8. Prüfungsablauf**

### *8.1 Prüfplan*

- 1. Vor Beginn jeder Prüfung muß ein schriftlicher Prüfplan vorliegen. Der Prüfplan muß vom Prüfleiter durch datierte Unterschrift genehmigt und vom Qualitätssicherungspersonal auf GLP-Konformität gemäß Abschnitt 2.2.b) überprüft werden. Der Prüfplan muß auch von der Leitung der Prüfeinrichtung und dem Auftraggeber genehmigt werden, falls dies durch nationale Vorschriften oder Gesetze in dem Staat, in dem die Prüfung durchgeführt wird, gefordert wird.
- 2. a) Prüfplanänderungen müssen begründet und durch datierte Unterschrift des Prüfleiters genehmigt werden und sind gemeinsam mit dem Prüfplan aufzubewahren.  
b) Prüfplanabweichungen müssen vom Prüfleiter und/oder Principal Investigator umgekehrt beschrieben, erläutert, bestätigt und datiert sowie zusammen mit den Rohdaten aufbewahrt werden.



3. Bei Kurzzeitprüfungen kann ein Standard-Prüfplan mit prüfungsspezifischen Ergänzungen benutzt werden.

## 8.2 *Inhalt des Prüfplans*

Der Prüfplan muß mindestens folgende Angaben enthalten:

1. Bezeichnung der Prüfung, der Prüf- und Referenzgegenstände
  - a) beschreibender Titel;
  - b) Erklärung über Art und Zweck der Prüfung;
  - c) Bezeichnung des Prüfgegenstandes durch Code oder Name (IUPAC, CAS-Nummer, biologische Parameter usw.);
  - d) zu verwendender Referenzgegenstand.
2. *Angaben über den Auftraggeber und die Prüfeinrichtung*
  - a) Name und Anschrift des Auftraggebers;
  - b) Name und Anschrift der Prüfeinrichtung sowie aller weiteren an der Prüfung beteiligten Prüfeinrichtungen und Prüfstandorte;
  - c) Name und Anschrift des Prüfleiters;
  - d) Name und Anschrift des Principal Investigators und die Bezeichnung der Phase(n) der Prüfung, die vom Prüfleiter unter seine Verantwortlichkeit gestellt wurde(n).
3. *Termine*
  - a) Das Datum der Genehmigung des Prüfplans durch die Unterschrift des Prüfleiters. Das Datum der Genehmigung des Prüfplans durch die Unterschriften der Leitung der Prüfeinrichtung und des Auftraggebers, falls dies durch nationale Vorschriften oder Gesetze in dem Staat, in dem die Prüfung durchgeführt wird, gefordert wird;
  - b) Voraussichtliche Termine für Beginn und Ende der experimentellen Phase der Prüfung.
4. *Prüfmethoden*

Bezugnahme auf die anzuwendenden OECD-Prüfrichtlinien oder sonstige anzuwendende Prüfrichtlinien oder -methoden.
5. *Einzelangaben (soweit zutreffend)*

- a) Begründung für die Wahl des Prüfsystems;
- b) Charakterisierung des Prüfsystems, wie Tierart, Stamm, Unterstamm, Herkunft, Anzahl, Körpergewichts-Bereich, Geschlecht, Alter und sonstige sachdienliche Angaben;
- c) Applikationsmethode und Begründung für deren Wahl;
- d) Dosierungen und/oder Konzentration(en), Häufigkeit und Dauer der Applikation;
- e) Ausführliche Angaben über die experimentelle Gesamtplanung, einschließlich der chronologischen Beschreibung des Prüfablaufs, aller Methoden, Materialien und Bedingungen, sowie Art und Häufigkeit der vorzunehmenden Analysen, Messungen, Beobachtungen und Untersuchungen und die gegebenenfalls anzuwendenden statistischen Verfahren.

#### 6. *Aufzeichnungen*

Liste der aufzubewahrenden Aufzeichnungen.

#### 8.3 *Durchführung der Prüfung*

1. Jede Prüfung muß eine unverwechselbare Bezeichnung erhalten. Alle diese Prüfung betreffenden Unterlagen und Materialien müssen diese Bezeichnung aufweisen. Proben aus der Prüfung sind so zu kennzeichnen, daß ihre Herkunft eindeutig nachvollziehbar ist. Eine derartige Kennzeichnung dient der Rückführbarkeit der Probe auf eine bestimmte Prüfung.
2. Die Prüfung ist gemäß dem Prüfplan durchzuführen.
3. Alle während der Prüfung erhobenen Daten sind durch die erhebende Person unmittelbar, unverzüglich, genau und leserlich aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind datiert zu unterschreiben oder abzuzeichnen.
4. Jede Änderung in den Rohdaten ist so vorzunehmen, daß die ursprüngliche Aufzeichnung ersichtlich bleibt; sie ist mit einer Begründung sowie mit Datum und Unterschrift oder Kürzel der die Änderung vornehmenden Person zu versehen.
5. Daten, die als direkte Computereingabe entstehen, sind zur Zeit der Dateneingabe durch die dafür verantwortliche(n) Person(en) zu kennzeichnen. Computergestützte Systeme müssen so ausgelegt sein, daß jederzeit die Aufzeichnung eines vollständigen audit trails zur Verfügung steht, der sämtliche Datenänderungen anzeigt, ohne die Originaldaten unkenntlich zu machen. Alle Datenänderungen müssen mit der sie ändernden Person verknüpft werden können, z.B. durch die Verwendung von mit Datum und Uhrzeit versehenen (elektronischen) Unterschriften. Änderungen sind zu begründen.

## 9. Bericht über die Prüfergebnisse

### 9.1 Allgemeines

1. Für jede Prüfung muß ein Abschlußbericht erstellt werden. Bei Kurzzeitprüfungen kann ein Standard-Abschlußbericht mit prüfungsspezifischen Ergänzungen erstellt werden.
2. Jeder Bericht eines an der Prüfung beteiligten Principal Investigators oder Wissenschaftlers ist von diesem datiert zu unterschreiben.
3. Der Abschlußbericht muß vom Prüfleiter datiert unterschrieben werden, um die Übernahme der Verantwortung für die Zuverlässigkeit der Daten zu dokumentieren. Des weiteren ist anzugeben, inwieweit die Prüfung mit diesen Grundsätzen der Guten Laborpraxis übereinstimmt.
4. Korrekturen und Ergänzungen eines Abschlußberichtes sind in Form von Nachträgen vorzunehmen. In Nachträgen sind die Gründe für die Korrekturen oder Ergänzungen deutlich darzulegen und vom Prüfleiter datiert zu unterzeichnen.
5. Eine Reformatierung des Abschlußberichtes zur Erfüllung von Zulassungsbestimmungen einer nationalen Bewertungsbehörde stellt keine Korrektur, Ergänzung oder Änderung des Abschlußberichtes im obigen Sinne dar.

### 9.2 Inhalt des Abschlußberichtes

Der Abschlußbericht muß mindestens folgende Angaben enthalten:

1. *Bezeichnung der Prüfung, der Prüf- und Referenzgegenstände*
  - a) beschreibender Titel;
  - b) Bezeichnung des Prüfgegenstandes durch Code oder Name (IUPAC, CAS-Nummer, biologische Parameter usw.);
  - c) Bezeichnung des Referenzgegenstandes durch den Namen;
  - d) Charakterisierung des Prüfgegenstandes einschließlich Reinheit, Stabilität und Homogenität.
2. *Angaben über den Auftraggeber und die Prüfeinrichtung*
  - a) Name und Anschrift des Auftraggebers;
  - b) Name und Anschrift aller beteiligten Prüfeinrichtungen und Prüfstandorte;
  - c) Name und Anschrift des Prüfleiters;

- d) Name und Anschrift des Principal Investigators sowie die delegierten Phasen der Prüfung, soweit zutreffend;
- e) Name und Anschrift von Wissenschaftlern, die Berichte zum Abschlußbericht beigetragen haben.

3. *Termine*

Zeitpunkt für Beginn und Ende der experimentellen Phase der Prüfung.

4. *Erklärung*

Qualitätssicherungserklärung, aus der Art und Zeitpunkt der Inspektionen, die inspizierten Phasen der Prüfung sowie Zeitpunkte hervorgehen, an denen der Leitung und dem Prüfleiter sowie gegebenenfalls einem Principal Investigator Inspektionsergebnisse berichtet wurden. Diese Erklärung dient auch als Bestätigung, daß der Abschlußbericht die Rohdaten widerspiegelt.

5. *Beschreibung von Materialien und Prüfmethoden*

- a) Beschreibung der verwendeten Methoden und Materialien;
- b) Verweis auf OECD-Prüfrichtlinien oder sonstige Prüfrichtlinien/-methoden.

6. *Ergebnisse*

- a) Zusammenfassung der Ergebnisse;
- b) Alle im Prüfplan geforderten Informationen und Daten;
- c) Darlegung der Ergebnisse einschließlich der Berechnungen sowie der Bestimmungen der statistischen Signifikanz;
- d) Bewertung und Diskussion der Ergebnisse und gegebenenfalls Schlußfolgerungen.

7. *Aufbewahrung*

Aufbewahrungsort(e) des Prüfplans, der Rückstellmuster von Prüf- und Referenzgegenständen, Proben, Rohdaten und des Abschlußberichts.

**10. Archivierung und Aufbewahrung von Aufzeichnungen und Materialien**

10.1 Folgendes ist über den von den zuständigen Behörden festgelegten Zeitraum in den Archiven aufzubewahren:

- a) Prüfplan, Rohdaten, Rückstellmuster von Prüf- und Referenzgegenständen, Proben und Abschlußbericht jeder Prüfung;

- b) Aufzeichnungen über alle nach dem Qualitätssicherungsprogramm vorgenommenen Inspektionen sowie das Master Schedule;
- c) Aufzeichnungen über die Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie praktische Erfahrung des Personals, ferner die Aufgabenbeschreibungen;
- d) Aufzeichnungen und Berichte über die Wartung und Kalibrierung der Geräte;
- e) Validierungsunterlagen für computergestützte Systeme;
- f) Chronologische Ablage aller Standardarbeitsanweisungen;
- g) Aufzeichnungen zur Kontrolle der Umweltbedingungen.

Falls für bestimmte prüfungsrelevante Materialien kein Archivierungszeitraum festgelegt wurde, ist deren endgültige Beseitigung zu dokumentieren. Falls Rückstellmuster von Prüf- und Referenzgegenständen aus irgendeinem Grund vor Ablauf des festgelegten Archivierungszeitraums entsorgt werden, ist dies zu begründen und zu dokumentieren. Rückstellmuster von Prüf- und Referenzgegenständen sowie Proben müssen nur solange aufbewahrt werden, wie deren Qualität eine Beurteilung zuläßt.

- 10.2 Archiviertes Material ist zu indexieren, um ein ordnungsgemäßes Aufbewahren und Wiederauffinden zu erleichtern.
- 10.3 Zu den Archiven dürfen nur von der Leitung dazu befugte Personen Zutritt haben. Über Entnahme und Rückgabe sind Aufzeichnungen zu führen.
- 10.4 Wenn eine Prüfeinrichtung oder ein Vertragsarchiv die Tätigkeit einstellt und keinen 1 Rechtsnachfolger hat, ist das Archiv an die Archive der Auftraggeber der Prüfungen zu überführen.