

## Laborbücher richtig geführt – Hinweise für Wissenschaftler

Ein Laborbuch dokumentiert den Verlauf von Forschungsprojekten und enthält unerlässliche Informationen über experimentelle Ergebnisse, Methodik und die Beteiligung von Erfindern. Somit enthalten die Aufzeichnungen wichtige Informationen für die Patentierung einer Erfindung, wie etwa den Tag der Konzeption der Erfindung, Angaben zur Umsetzung der Erfindung in die Praxis und Ausführungsbeispiele.

Ein korrektes Führen von Laborbüchern ist unerlässlich, um eine Rechtsverbindlichkeit der Dokumentation zu gewährleisten. Es gibt einige Regeln, die dabei zu beachten sind:

### 1. Das richtige Format

Prinzipiell sollten dauerhaft gebundene Bücher verwendet werden, z. B. Notizbücher mit Spiral- oder Klebebindung, wobei die Seiten bereits vor der ersten Eintragung durchgängig zu nummerieren und datieren sind. Lose Blätter sollten nach Möglichkeit nicht verwendet werden. Ist dies jedoch unumgänglich, muss jede Seite einzeln fortlaufend nummeriert, datiert, unterschrieben und von einem Zeugen gegengezeichnet sein.

#### a) Wie selbst unterzeichnen und datieren?

Jedes Laborbuch sollte auf der vorderen Umschlaginnenseite vom Nutzer unterschrieben und datiert werden, um bereits den ersten Tag zu kennzeichnen, an dem der Nutzer das Buch verwendet hat. Auch jede weitere Eintragung muss unterschrieben, datiert und nummeriert sein.

#### b) Wie unterzeichnen durch unabhängige Zeugen?

Generell muss jede Eintragung durch einen unabhängigen Zeugen unterzeichnet sein. Ein unabhängiger Zeuge<sup>1</sup> ist jemand, der die Technik versteht, aber an dem Forschungsprojekt nicht beteiligt ist und somit auch nicht als Mit-Erfinder genannt werden muss. Die Unterzeichnung sollte in folgender Form erfolgen: „gelesen und verstanden“ von \_\_\_\_\_ (Name des Zeugen), Datum, Ort. Die Unterzeichnung sollte möglichst zeitnah erfolgen, damit sie rechtlich verwendbar ist, das heißt wöchentlich oder monatlich.

### 2. Inhalte und Korrekturen

Eintragungen im Laborbuch sind in chronologischer Reihenfolge und mit Kugelschreiber vorzunehmen. Einträge dürfen weder ausradiert noch mit Korrekturmittel überdeckt werden. Enthält eine Eintragung einen Fehler, wird korrigiert, indem durchgestrichen und der neue Text in den nächsten verfügbaren Raum eingefügt wird. Dies verhindert, dass Fälschungen am Text vorgenommen werden können oder Nachträge durch Andere erfolgen.

#### a) Lücken vermeiden

Lücken zwischen Eintragungen sind zu vermeiden. Verbleibt auf einer Seite leerer Raum, ist dieser mit einer Linie oder zwei gekreuzten Linien durchzustreichen und die Seite zu datieren, um nachträgliche Eintragungen zu verhindern.

#### b) Änderungen vermeiden

Eintragungen sollten nie zu späteren Zeitpunkten verändert werden. Wurden Daten ausgelassen, können die neuen Daten unter einem neuen Datum eingetragen und mit Querverweisen zu vorherigen Eintragungen versehen werden. Tragen Sie Experimente am Datum Ihrer Durchführung ein.

#### c) Originale nicht entnehmen

Aus dem Laborbuch sind keine Originalseiten zu entnehmen.

<sup>1</sup>Hier ist zu beachten, dass für spätere Schutzrechtssicherungen Vorveröffentlichungen von Forschungsergebnissen schädlich sein können und damit eine Geheimhaltungsvereinbarung mit einem unabhängigen Dritten, der nicht zum Forschungsprojekt gehört, nötig sein kann.

## Laborbücher richtig geführt – Hinweise für Wissenschaftler

### 3. Nachvollziehbar schreiben

Die Dokumentation von wissenschaftlichen Experimenten und zugehörigen Versuchsabläufen verlangt eine genaue Form, um für Dritte gut nachvollziehbar und verständlich zu sein.

#### a) In der Vergangenheitsform schreiben

#### b) Abkürzungen und Sonderbegriffe erläutern

Erklären Sie Abkürzungen und nicht übliche Ausdrücke im Kontext oder in einer Tabelle.

#### c) Neue Experimente skizzieren

Skizzieren Sie Ziel, Problem und Lösungsansatz sowie Versuchsplanung eines neuen Projektes bzw. eines Experimentes, etwa in einem kurzen Absatz oder anhand eines Flussdiagrammes.

#### d) Details beschreiben

Protokollieren Sie die Versuche so, dass sie für Andere nachzuarbeiten sind. Das heißt: jeden Schritt und dessen Bedingungen beschreiben, die Ergebnisse der einzelnen Schritte protokollieren und Schlussfolgerungen notieren.

Dabei sind auf jeden Fall Spekulationen und subjektive Meinungen zu vermeiden!

#### e) Anlagen einheften

Anlagen wie Grafiken oder Rechnerausdrucke sollten in die Seiten des Laborbuches permanent eingeklebt werden, z. B. mittels Heftklammern. Sowohl die Anlage als auch die Seite des Laborbuches sind anschließend zu unterschreiben und zu datieren.

#### f) Laborbesprechungen aufzeichnen

Relevante Diskussionen aus Laborbesprechungen sollten ebenso notiert werden wie Ideen oder Vorschläge Dritter. Die Namen der Personen, von denen die jeweilige Idee oder der Vorschlag stammt, sind sorgfältig zu dokumentieren. Diese Informationen sind wichtig, wenn festgestellt werden soll, ob eine Erfinderschaft vorliegt.

### 4. Laborbücher archivieren und katalogisieren

Wichtig ist, dass Laborbücher schnell gefunden und alle Informationen verfügbar sind. Daher ist folgendes zu beachten:

#### a) Katalogisieren

Jedes Labor sollte einen Katalog seiner Laborbücher führen, in dem jedem Laborbuch eine Nummer zugewiesen wird und der Name des Autors verzeichnet ist. Darüber hinaus sollten das Ausgabedatum des Laborbuches an den Nutzer und das Abschluss- und Rückgabedatum verzeichnet werden. Der Autor sollte bei Verlassen des Labors alle an ihn ausgegebenen Laborbücher zurückgeben.

#### b) Archivieren

Alle vollen Laborbücher sind zu indexieren (s. o.) und an einem zentralen Aufbewahrungsort zusammen mit entsprechenden Patentanmeldungen oder Patenten sicher zu verwahren. Laborbücher zu Erfindungen, für die Patente gewährt wurden, sind für die Gültigkeitsdauer des am längsten gültigen Patents plus 6 Jahre aufzubewahren.