

# Erstellung von Prüfungsplänen mit Hilfe von OpenOffice

## 1. Sicherheitshinweis

Nur, damit keine Missverständnisse aufkommen: Ich liefere SQL-Dateien mit, mit denen man nur lesend auf die Datenbank zugreift. Es ist keine INSERT oder UPDATE-Anweisung darin enthalten. Trotzdem lehne ich sicherheitshalber jegliche Haftung ab. Falls wider Erwarten trotzdem etwas passieren sollte, sind Sie auf sich allein gestellt!

## 2. Meine Motivation

Um ehrlich zu sein: Es hat mich genervt, dass im Zeitalter des Computers Prüfungspläne für die mündliche Abiturprüfung immer noch von Hand, mit Steckbrettern oder mit Papierschnipseln gemacht werden. Nachdem ich einige Varianten verworfen hatte (z.B. das Umstricken eines Stundenplanprogramms), habe ich mich für die Verwendung einer Tabellenkalkulation entschieden. Meine Wahl fiel auf OpenOffice.org, weil es zum einen kostenlos erhältlich ist (<http://de.openoffice.org>), zum anderen aber auch immer mehr Schulen OpenOffice statt Microsoft Office einsetzen.

## 3. Für Eilige

Wenn Sie die Prüfungen planen wollen, sind folgende Schritte notwendig:

1. Füllen Sie die Tabellen Prüflinge, Lehrer und Prüfungskommission mit Ihren Daten.
2. Legen Sie die Prüfungskommissionen fest.
3. Weisen Sie in der Tabelle Prüfungen den Prüflingen eine Kommission zu.

Alle Schritte werden im Folgenden erläutert.

## 4. Vorbereitungen

Die Tabelle besteht im Wesentlichen aus vier Blättern. Im Blatt Lehrer sind alle Lehrerkürzel aufgelistet. Ich habe sie einfach aus einem Schulverwaltungsprogramm exportiert und anschließend hier eingefügt. Ich habe die Tabelle so angelegt, dass im Moment die Zellen A2 bis A150 berücksichtigt werden. Bei den Prüflingen werden die Zellen von A2 bis A300 berücksichtigt, bei den Kommissionen die Zellen A2 bis F50 und bei den Prüfungen die Zellen A2 bis R163, was 16 Prüfungsschienen mit 18 Prüfungsblöcken entspricht. Hoffentlich halten diese Zahlen auch den Doppeljahrgang im Abiturjahr 2013 aus.

Ich habe diesen Bereichen die Namen gegeben, die Sie unter Daten – Bereich festlegen ändern können.

### a) Löschen der alten Daten

In der Praxis werden Sie eine alte Datei umweltfreundlich recyceln. Aber hierbei müssen Sie aufpassen, dass Sie nicht versehentlich die Formatierungen und die Formeln löschen. Markieren Sie dazu den zu löschenden Bereich. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste in diesen Bereich und wählen Sie Inhalte löschen (bei OpenOffice erreichen Sie dieses über die ENTF-Taste, bei LibreOffice verwirrenderweise über die Backspace-Taste).

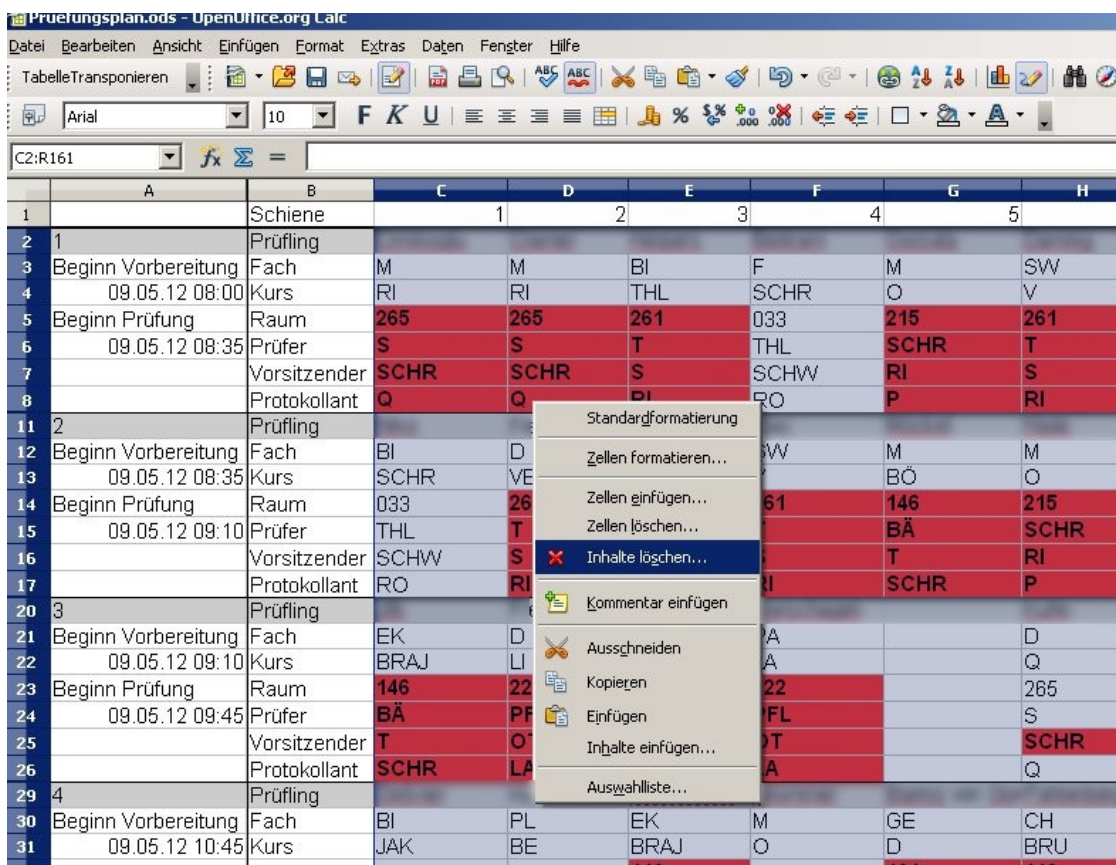


Abbildung 1: Zu löschenden Bereich wählen, rechte Maustaste...

Wählen Sie jetzt auf jeden Fall die Felder Formeln und Formate ab.

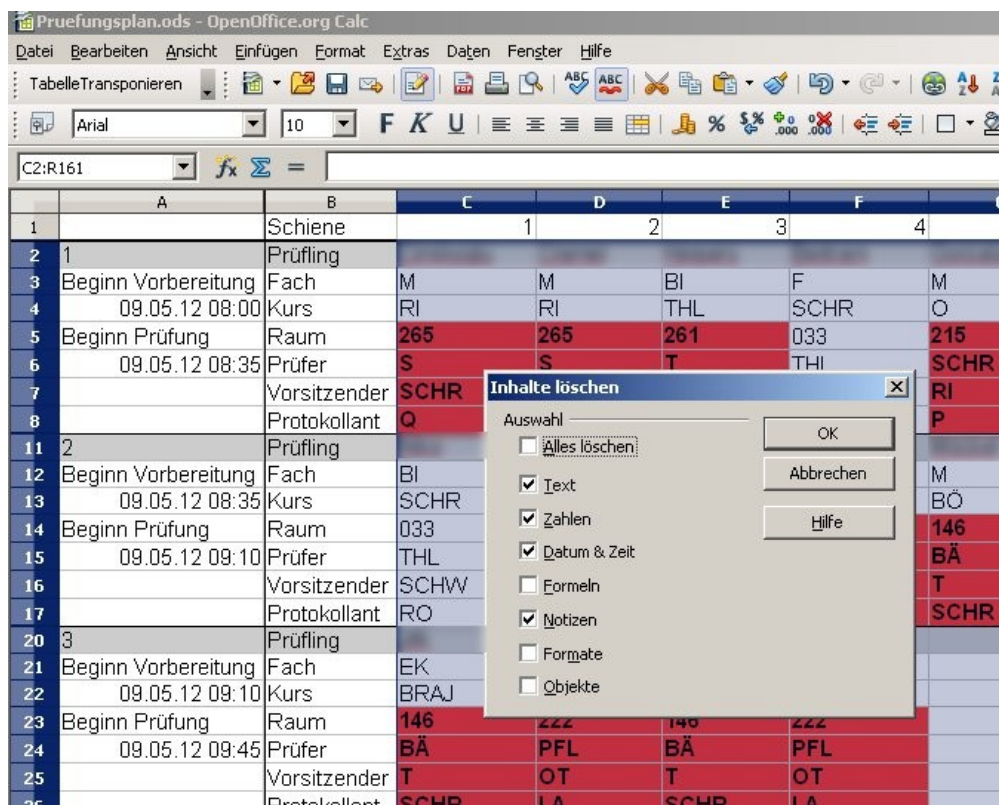


Abbildung 2: Formeln und Formate bitte nicht löschen!

Jetzt haben Sie eine jungfräuliche Datei!

## **b) Export der Prüflinge**

### *i. Export direkt aus Schild*

Im Blatt Prüflinge stehen die Prüflinge mit ihren dritten Abiturfächern sowie deren Fachlehrern, die ja auch die Fachprüfer sind. Diese Daten kann man aus SchILD exportieren. Um die erforderlichen SQL-Befehle eingeben zu können, müssen Sie als Administrator angemeldet sein.

- Wählen Sie in Schild den Menüpunkt Extras – SQL-Befehle eingeben
- Aus Datei laden – Abifach4.sql (wurde mitgeliefert)
- Ausführen
- Export in Excel-Datei
- Schließen
- Öffnen Sie jetzt die Excel-Datei und kopieren Sie den Inhalt in das Blatt „Prüflinge“ der Datei „Prüfungsplan.ods“
- Kontrollieren Sie die Datenbereiche unter Daten – Bereich festlegen.

### *ii. Export aus Mysql*

Wenn bei Ihnen wie bei mir (im Moment) die SQL-Abfrage in Schild direkt nicht klappt, weil Sie als Datenbank MySQL verwenden, gibt es noch eine Alternative. Sie müssen dazu aber phpmyadmin installiert und root-Zugriff auf Ihre Datenbank haben.

- Öffnen Sie den Internetbrowser und geben Sie in die Adressleiste die Adresse <http://NameDesServers/phpmyadmin> ein
- Melden Sie sich an und wählen Sie links die Schild-Datenbank aus.
- Wählen Sie in der Titelzeile den zweiten Eintrag „SQL“.
- Kopieren Sie die Befehle aus der entsprechenden SQL-Datei (Abifach3.sql) in die Eingabemaske und bestätigen Sie mit OK.
- Die ersten 30 Einträge werden angezeigt. Gehen Sie am Ende der Seite auf „Exportieren“.
- Wählen Sie das Ausgabeformat. Für OpenOffice ist dies also „OpenDocument Kalkulationstabelle“.
- Die sich öffnende Tabelle können Sie in Ihr Prüfungsplan-Arbeitsblatt einfügen.

## **c) Export der Lehrer**

Die Lehrerkürzel kann man prinzipiell aus SchILD über Datenaustausch – Export in Textdateien – Exportieren erhalten. Allerdings werden dann alle Lehrer, also auch diejenigen, die nicht mehr an der eigenen Schule sind, exportiert. Abhilfe schafft die beiliegende SQL-Abfrage „Lehrer“. Wie oben beschrieben, erhalten Sie so eine Liste aller Lehrerkürzel.

Weiterhin stehen in dieser Tabelle die maximale Anzahl an Zeitfenstern sowie die maximale Anzahl gleichzeitig stattfindender Prüfungen. Diese werden im weiter unten besprochenen Makro benötigt.

## **d) Export der Prüfungskommissionen**

Gehen sie genau wie beim Export der Prüflinge vor, nur dass Sie jetzt mit der Datei „Abikurse.sql“ die Daten für die Tabelle „Prüfungskommissionen“ bekommen.

## e) Nachprüfungen

Die Nachprüfungen braucht man natürlich nicht für das vierte Abiturfach, sondern nur für das 1. bis 3. Abiturfach. Die entsprechenden SQL-Dateien heißen Nachpruefungen.sql und AbikurseNachpruefungen.sql. Die erste Datei pflegen sie in die Tabelle „Prüflinge“ ein, die letzte dient Ihrer Information über die Anzahl der Prüfungen.

## f) Los geht's!

Halt! Bevor Sie weitermachen, überprüfen Sie, ob die Bereiche, die ich unter Daten – Bereich festlegen definiert habe, auch auf Ihre Schülermenge zutreffen und passen Sie sie gegebenenfalls an.

Jetzt kann es wirklich losgehen. Die Schaltzentrale ist die Tabelle „Prüfungen“. Ich habe zunächst 16 Schienen definiert, was bedeutet, dass 16 Prüfungen gleichzeitig stattfinden können. Die Zeitfenster habe ich an die Gegebenheiten unserer Schule angepasst.

Damit man nicht immer die gleichen Prüfungskommissionen von Hand eingeben muss, habe ich eine Tabelle „Prüfungskommission“ definiert. Darin können Sie zunächst die Prüfungskommissionen festlegen, die ja wahrscheinlich für mehrere Prüfungen erhalten bleiben werden. Sollten Sie mehrere unterschiedliche Prüfungskommissionen in ein und demselben Kurs benötigen, können Sie einfach diese Kommission in eine neue Zeile einfügen. Achten Sie nur darauf, dass die Kurzbezeichnung eindeutig ist. Falls Sie beispielsweise 10 Prüfungen im Mathematik-Grundkurs haben und der Schriftführer zwischendurch ausgetauscht werden muss, definieren Sie die Kurzbezeichnungen M-GK1a, M-GK1b... oder M-GK1\_1, M-GK1\_2...

Wechseln Sie nun in die Tabelle „Prüfungen“. Den Prüfling können Sie mit der Maus aus einer Liste auswählen. Gleichzeitig werden die davon unmittelbar betroffenen Felder (Fach, Prüfer) auf Grundlage der Tabellen „Prüflinge“ und „Prüfungskommission“ automatisch ergänzt. Den Raum, den Vorsitzenden und den Protokollanten können Sie durch Auswahl aus einer Liste überschreiben. Überlegen Sie aber, ob es nicht sinnvoller ist, sich für einen solchen Fall eine eigene Prüfungskommission zu definieren.

Falls Sie versehentlich einen Kollegen zweimal gleichzeitig verplanen, färbt sich der Zellhintergrund rot. Wenn Sie daraufhin den Fehler beheben, kann es sein, dass die andere Zelle immer noch rot ist. Dies ist ein Darstellungsproblem von OpenOffice. Blättern Sie die rote Zelle kurz aus dem Bild und wieder zurück, dann ist die Zelle wieder normal.

Einen Überblick über bereits verplante Prüflinge bietet die Tabelle „Prüflinge“. Nicht verplante Prüflinge sind gar nicht, verplante grün und doppelt verplante rot hinterlegt. Damit sollten Sie einen Überblick über den Stand Ihrer Planung haben.

Für den Fall, dass Sie eine Prüfung wieder löschen möchten, werden Sie vermutlich bemerken, dass ich einige Zellen, nämlich die, in denen das Prüfungsfach und der Fachlehrer nachgeschlagen wird, geschützt sind. Ich habe selbst die Erfahrung gemacht, dass ich beim Löschen der alten Prüfungen die Formeln gleich mitgelöscht habe. Falls jemand doch die Formeln ändern möchte, muss die Tabelle über Extras – Dokument schützen – Tabelle... mit dem Passwort „geheim“ entsperrt werden.

## 5. Ausgabe

So praktisch dieses Stundenplanformat für die Planung ist, so unpraktisch ist es für die Ausgabe. Damit man eine frei sortierbare Liste erhält, habe ich zum ersten Mal ernsthaft mit StarBasic experimentiert und lasse die Ergebnisse der Planung in die Tabelle „Ausgabe“ übertragen. Um diese Makro ausführen zu können, müssen Sie eventuell die Ausführung erst zulassen. Dies geschieht über Extras – Optionen – Sicherheit – Markosicherheit – Sicherheitsstufe Mittel.

Sie finden dieses Makro als Schaltfläche „Tabelle Transponieren“ in der Symbolleiste. Der Aufruf dieses Makros überschreibt die Inhalte der Tabelle „Ausgabe“ ohne weitere Nachfrage! Alle Änderungen gehen verloren!

## **6. Technischer Hintergrund**

Für alle, die es genau wissen möchten, welche Tricks ich verwendet habe. Zumindest die Tricks, bei denen ich mich einarbeiten musste...

### **a) Listenfelder bei der Auswahl der Prüflinge und Lehrer**

Die Listenfelder kann man über den Menüpunkt Daten – Gültigkeit erreichen. Dort kann auch die Zahl der zu berücksichtigenden Kollegen oder Prüflinge erhöht werden.

### **b) Rote Farbe bei Kollisionen**

Dies erreicht man über die Bedingte Formatierung im Menü Format. Die Rotfärbung tritt ein, wenn in der aktuellen Zeitschiene der Inhalt der aktuellen Zelle mehrfach auftritt und wenn der Zelleninhalt nicht leer ist (sonst würden alle leeren Zellen rot).

## **7. Was fehlt noch?**

Mich stört es, dass die bereits verplanten Schüler immer noch in der Auswahlliste auftauchen. Man hat so nur eine indirekte Kontrollmöglichkeit, ob nun auch wirklich alle Schüler berücksichtigt wurden. Anregungen zur Änderung nehme ich gerne auf.

Es gibt keine Möglichkeit, die zu prüfenden Kollegen gerecht zu verteilen. Das habe ich auch nicht beabsichtigt. Eine Papierliste mit Lehreramen auf dem Schreibtisch könnte aber schon helfen. Auch hier gilt: Vorschlägen gegenüber bin ich aufgeschlossen.

Die Sperrung der Zellen ist für mich unelegant gelöst, da ich dazu gezwungen bin, bei einem neuen Prüfungsplan den alten größtenteils per Hand zu löschen. Eleganter wäre die Möglichkeit, das gesamte Blatt zu markieren und zu löschen, dass anschließend die Formeln noch verfügbar sind. Das alles sollte möglichst so passieren, dass der Benutzer nichts davon mitbekommt und kein Häckchen mehr selber wegklicken muss.

Außerdem passiert es leider sehr schnell, dass durch das Einfügen von Daten die Formatierung überschreibt. Wünschenswert wäre ein Zellschutz, der nur die Formatierung schützt, nicht aber den Inhalt.

## **8. Warnungen zum Schluss**

Verändern Sie das Layout der Tabellen bitte nicht. Das Makro ist darauf angewiesen, den ersten Prüfling in der Zelle C2 zu finden, sonst klappt die Ausgabe in die Tabelle „Ausgabe“ nicht richtig.

Benennen Sie auch die Tabellen nicht um! Und wenn doch, passen Sie bitte das Makro an!

Lassen Sie auch die Prüfungszeiten an den jetzigen Stellen. Jedem Prüfling werden noch die Prüfungszeiten gesondert in ausgeblendete Zellen mitgegeben, die sonst auch nicht in der Ausgabe erscheinen.

Fügen Sie neue Tabellen nur am Ende ein! Die Verweise kommen sonst durcheinander.

Ein Tip: Wenn sich die mündlichen Prüfungen über mehrere Tage erstrecken, versehen Sie die Prüfungszeit mit Datum. In der Ausgabe können Sie das wieder „wegformatieren“, aber Sie verhindern

damit, dass Prüfungen, die an verschiedenen Tagen zur gleichen Uhrzeit stattfinden, in der Ausgabe vermischt werden.

## **9. Schlusswort**

Ich hoffe, dass ich mit meinem kleinen Tool vielen Kollegen helfen kann. Wie jede Anwendung ist mein Prüfungsplandokument weit davon entfernt, fertig zu sein. Falls Sie Anregungen oder Kritik haben, werde ich mich bemühen, sie in einer weiteren Version einfließen zu lassen. Selbstverständlich freue ich mich auch über ein schlichtes Dankeschön...

Ulrich Kloppenburg

Gymnasium Siegburg Alleestraße

[ulrich.kloppenburg@gymnasium-alleestrasse.de](mailto:ulrich.kloppenburg@gymnasium-alleestrasse.de)