

1. Öffnen Sie die Datei **Sprachinstitut.xlsm**.  
Blatt Angebot: Blenden Sie die Zeilen 12 bis 16 aus.

**Lösungsvorschlag:**

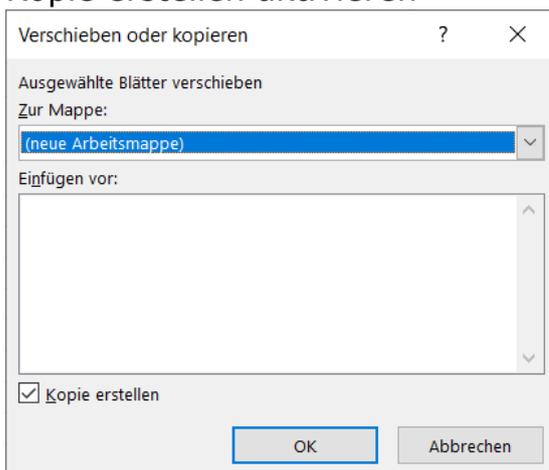
Zeilen 12 bis 16 markieren  
Rechte Maustaste: ausblenden

---

2. Kopieren Sie das Blatt **Angebot** in eine neue Arbeitsmappe.  
Speichern Sie die neue Arbeitsmappe unter **Angebot.xlsx**.  
Schließen Sie **Angebot.xlsx**

**Lösungsvorschlag:**

Rechte Maustaste auf Blattbezeichnung Angebot: verschieben oder kopieren  
Zur Mappe: neues Arbeitsblatt  
Kopie erstellen aktivieren



Neu erstellte Arbeitsmappe unter **Angebot.xlsx** speichern und schließen

---

3. Blenden Sie das ausgeblendete Blatt **Erweiterung** ein.

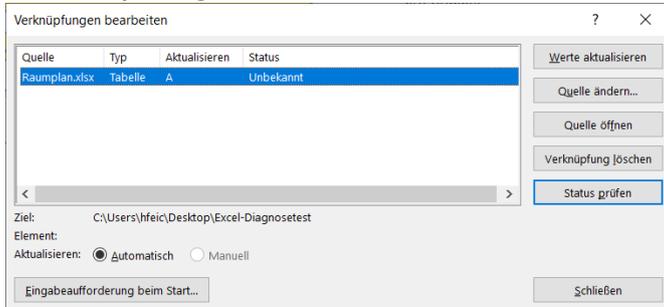
**Lösungsvorschlag:**

Rechte Maustaste auf eine beliebige Blattbezeichnung: einblenden

4. Blatt **Kurse**: Löschen Sie in der Zelle J1 nur die Verknüpfung zur Datei Raumplan.xlsx (der Wert muss erhalten bleiben).

**Lösungsvorschlag:**

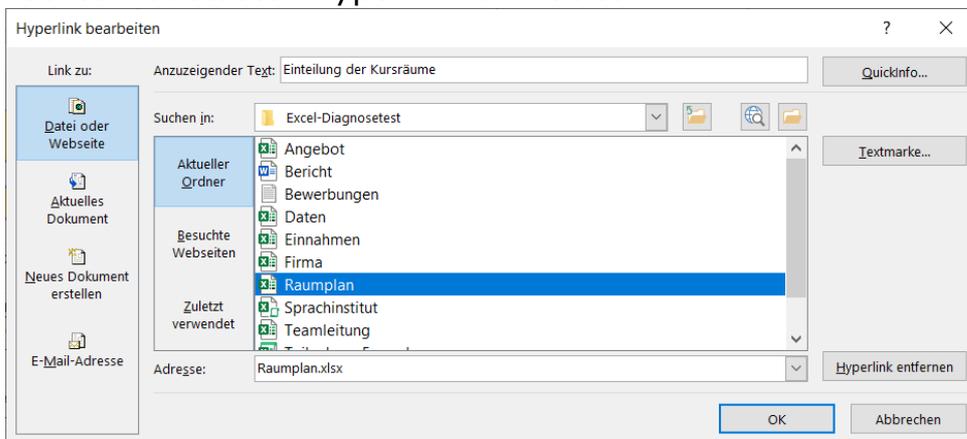
Daten / Abfragen und Verbindungen / Verknüpfungen bearbeiten / Verknüpfung löschen



5. Blatt **Kurse**: Ändern Sie in der Zelle I3 den vorhandenen Hyperlink so, dass er zur Datei **Raumplan.xlsx** führt.

**Lösungsvorschlag:**

rechte Maustaste: Hyperlink bearbeiten



6. Blatt **Kurse**: Ermitteln Sie in der Zelle G5 mit einer Funktion, wie viele Zellen im Bereich G11 bis G133 leer sind.

**Lösungsvorschlag:**

=ANZAHLLEEREZELLEN(G11:G133)

7. Blatt **Kurse**: Berechnen Sie in der Zelle G6 mit einer Funktion die Summe von **Preis** von den Buchungen, die zur Sprache **Englisch** erfolgt sind.

**Lösungsvorschlag:**

=SUMMEWENN(D10:D133;"Englisch";F11:F133)

---

8. Blatt **Kurse**: Berechnen Sie in der Zelle G7 mit einer Funktion, wie viele Buchungen für Kurse mit der Stufe C erfolgt sind.

**Lösungsvorschlag:**

=ZÄHLENWENN(E11:E133;"C")

---

9. Blatt **Kurse**: Geben Sie in der Zelle H10 **Kurs-Code** ein. Fügen Sie in der Zelle H11 eine Funktion ein, die folgendes Ergebnis anzeigt: Die ersten 3 Zeichen vom Inhalt der Zelle D11 sollen mit dem Inhalt der Zelle E11 verbunden werden. (Ergebnis z.B.: EngA). Kopieren Sie diese Funktion nach unten bis zur Zelle H133.

**Lösungsvorschlag:**

=VERKETTEN(LINKS(D11;3);E11)

---

10. Blatt **Kurse**: Ändern Sie in der Zelle D11 die Sprache in Spanisch. Aktualisieren Sie auf dem Blatt Kurse-Pivot die Pivot-Tabelle.

**Lösungsvorschlag:**

In D11 Sprache auf Spanisch ändern.

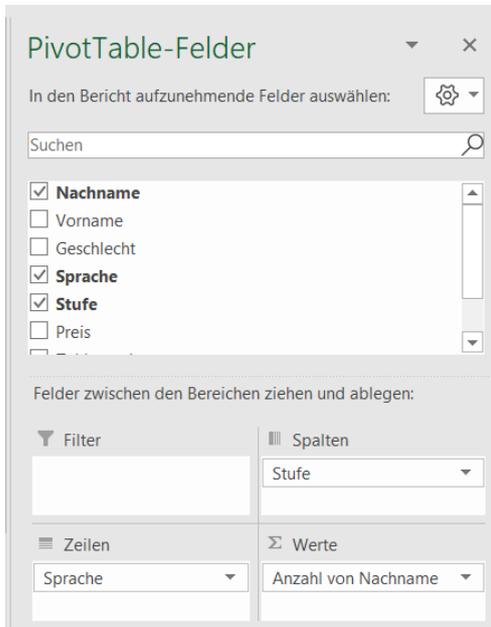
Blatt Kurse-Pivot: rechte Maustaste in die Pivot-Tabelle: Aktualisieren

---

11. Blatt **Kurse-Pivot**: Fügen Sie in der Pivot-Tabelle das Feld **Stufe** als Spaltenbeschriftung ein.  
Sortieren Sie die Pivot-Tabelle aufsteigend nach **Sprache**.

**Lösungsvorschlag:**

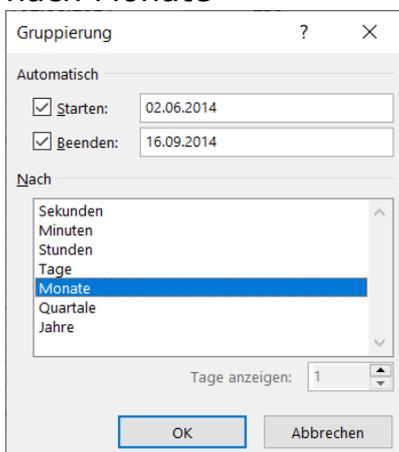
Feld Stufe aktivieren und in den Bereich Spalten ziehen



12. Blatt **Zahlungen-Pivot**: Gruppieren Sie in der Pivot-Tabelle das Feld **Zahlungsdatum** nach Monate.

**Lösungsvorschlag:**

rechte Maustaste auf das erste Datum (A5): Gruppieren nach Monate



13. Blatt **Filter**: Aktivieren Sie zusätzlich zum bereits vorhandenen Filter einen Filter so, dass nur Buchungen mit einem Zahlungsdatum **nach dem 31.08.2014** angezeigt werden.

**Lösungsvorschlag:**

Filter bei Zahlungsdatum anklicken

Datumsfilter: Nach ...



14. Blatt **Spezialfilter**: In der Zelle I1 beginnt der Kriterienbereich für den Spezialfilter.  
Ändern Sie die Kriterien so, dass alle Buchungen für die Sprache **Spanisch** ausgewählt werden. Wenden Sie den Spezialfilter auf die Liste ab der Zelle A7 an.

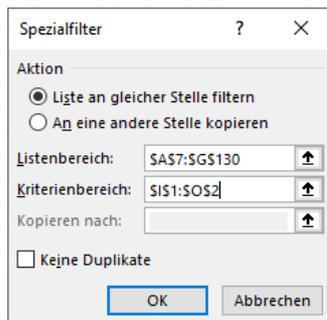
**Lösungsvorschlag:**

Inhalt von K2:L3 löschen, in Zelle L2 und L3 Spanisch eingeben

In die Zelle A7 klicken

Daten / Sortieren und Filtern / Erweitert /

Kriterienbereich ändern: \$I\$1:\$O\$2



mit OK übernehmen

15. Blatt **Prüfungen**: Löschen Sie das benutzerdefinierte Zahlenformat **0". Antritt"**

**Lösungsvorschlag:**

Start / Zahl / Benutzerdefiniert: Zahlenformat 0". Antritt" löschen

16. Blatt **Prüfungen**: Erstellen Sie für den Bereich F8 bis F130 ein benutzerdefiniertes Zahlenformat. Zur vorhandenen Zahl ist ein Leerzeichen und der Text **Minuten** hinzuzufügen, z.B.: 60 Minuten

**Lösungsvorschlag:**

Bereich F8 bis F130 markieren

Start / Zahl / Benutzerdefiniert: Zahlenformat **0" Minuten"** eingeben.



17. Blatt **Prüfungen**: Geben Sie in der Zelle H7 Raum ein. Fügen Sie in der Zelle H8 eine Funktion ein, die folgendes Ergebnis anzeigt: Mit der Funktion soll der Raum passend zu Sprache (siehe Spalte D) aus der Liste im Bereich J1 bis K7 übernommen werden. Kopieren Sie diese Funktion nach unten bis zur Zelle H130.

**Lösungsvorschlag:**

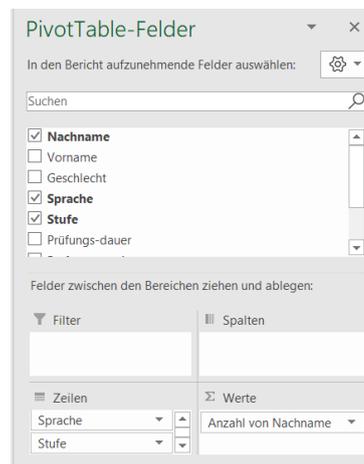
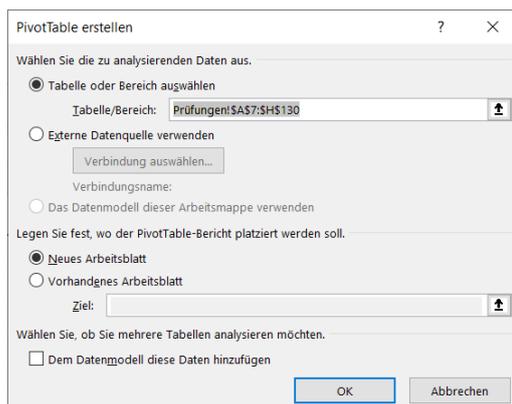
=SVERWEIS(D8;\$J\$2:\$K\$7;2)

18. Blatt **Prüfungen**: Erstellen Sie eine Pivot-Tabelle über die Daten im Listenbereich A7 bis G130 auf einem neuen Arbeitsblatt. Die Pivot-Tabelle soll die Angaben zu **Sprache** UND die Angaben zu **Stufe** (je Sprache) in Zeilen untereinander enthalten. Zu berechnen ist die **Anzahl von Nachname**.

**Lösungsvorschlag:**

In die Zelle A7 klicken.

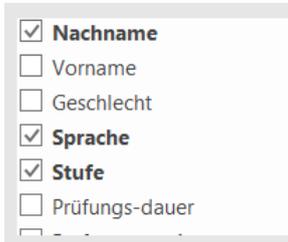
Einfügen / Tabellen / Pivot-Tabelle



19. Blatt **Pivot\_1**: Bearbeiten Sie die Pivot-Tabelle:  
 Entfernen Sie das Feld **Geschlecht**.  
 Ändern Sie die Filter-Auswahl bei **Sprache** in Spanisch.

**Lösungsvorschlag:**

Feld Geschlecht entfernen



**Filter anpassen**

Sprache	Spanisch	
Stufe		Personen-Anzahl
A		6
B		8
C		7
<b>Gesamtergebnis</b>		<b>21</b>

20. Blatt **Gruppen**: Blenden Sie in der Gliederung die Details von **Englisch** aus.  
 Blenden Sie die Details von **Italienisch** ein.

**Lösungsvorschlag:**

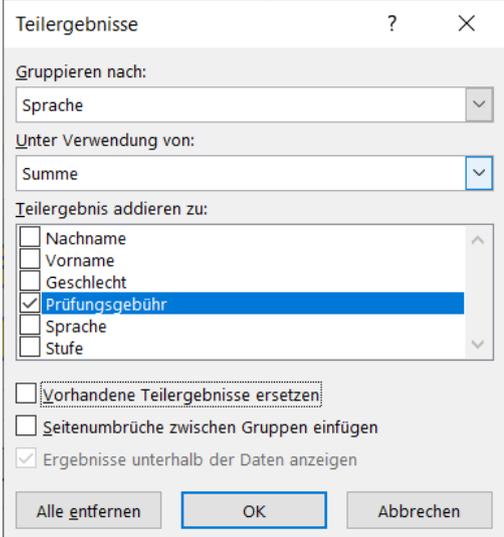
+	51	Englisch Anzahl	21
+	72	Französisch Anzahl	20
-	73		Italienisch
-	74		Italienisch
-	75		Italienisch
-	76		Italienisch
-	77		Italienisch
-	78		Italienisch
-	79		Italienisch
-	80		Italienisch
-	81		Italienisch
-	82		Italienisch
-	83		Italienisch
-	84		Italienisch
-	85		Italienisch
-	86		Italienisch
-	87		Italienisch
-	88		Italienisch
-	89		Italienisch
-	90		Italienisch
-	91		Italienisch
-	92	Italienisch Anzahl	19

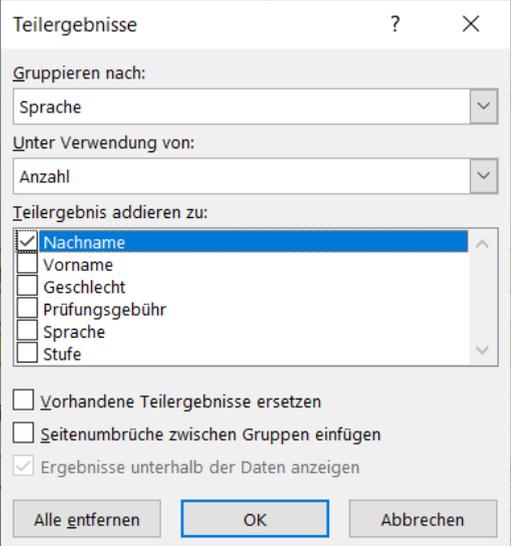
21. Blatt **Gebühren**: Fügen Sie im Listenbereich ab der Zelle A7 Teilergebnisse ein, welche **pro Sprache** die **Summe** der **Prüfungsgebühren** berechnen. Ermitteln Sie zusätzlich zu den vorhandenen Teilergebnissen **pro Sprache** die **Anzahl** von **Nachname**.

**Lösungsvorschlag:**

Daten / Gliederung / Teilergebnis

Vorhandene Teilergebnisse ersetzen deaktivieren!!!

1. 

2. 

- 
22. Blatt **Aufsicht**: Blenden Sie nur den Kommentar zur Zelle E5 ein.

**Lösungsvorschlag:**

rechte Maustaste Kommentar (oder Notiz) einblenden

- 
23. Blatt **Aufsicht**: Löschen Sie den Kommentar der Zelle D19.

**Lösungsvorschlag:**

rechte Maustaste Kommentar (oder Notiz) löschen

- 
24. Blatt **Aufsicht**: Heben Sie die horizontale Teilung des Fensters auf.

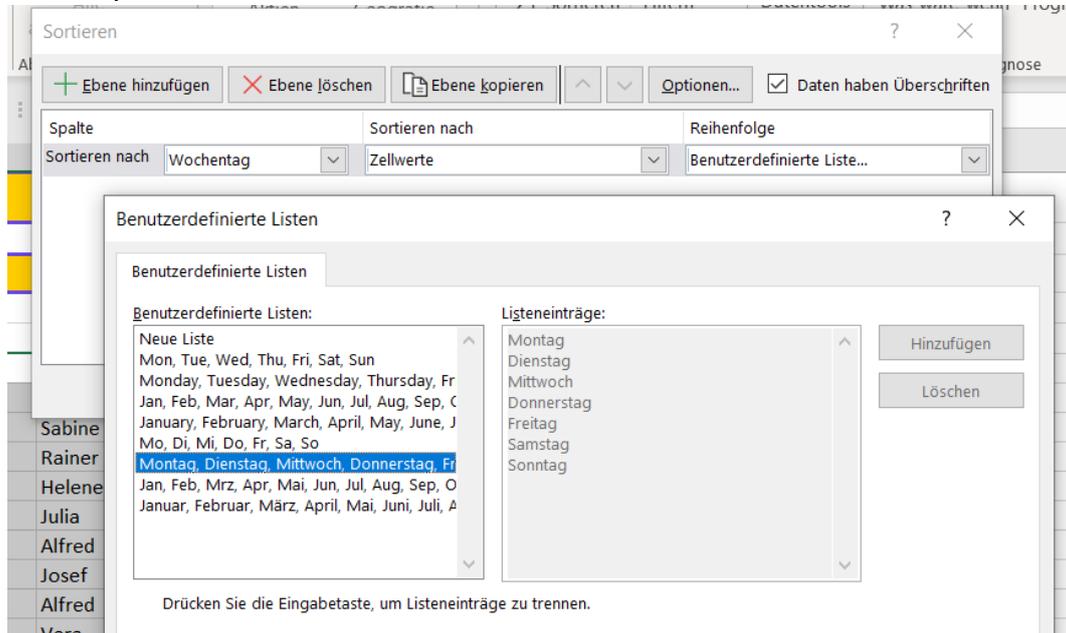
**Lösungsvorschlag:**

Ansicht / Fenster / Teilen (aufheben)

25. Blatt **Aufsicht**: Sortieren Sie den Listenbereich ab der Zelle A5 benutzerdefiniert nach dem Wochentag (Montag, Dienstag, ...).

**Lösungsvorschlag:**

Daten / Sortieren

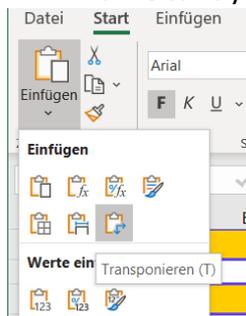


26. Blatt **Skripten**: Kopieren Sie den Bereich A5 bis G8 und fügen Sie ihn in transponierter Form ab der Zelle A10 ein.

**Lösungsvorschlag:**

Bereich A5 bis G8 kopieren

In A10: Start / Zwischenablage / Einfügen / Transponieren



27. Blatt **Skripten**: Lassen Sie statt der Werte die Formeln anzeigen.

**Lösungsvorschlag:**

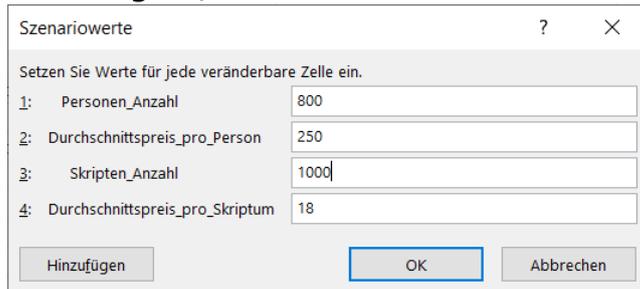
Formeln / Formelüberwachung / Formeln anzeigen

28. Blatt **Einnahmen**: Fügen Sie zu den bereits vorhandenen Szenarien ein neues Szenario hinzu. Name des Szenarios: **Positiv**

<b>Werte:</b> Personen-Anzahl	800
Durchschnittspreis pro Person	250
Skripten-Anzahl	1000
Durchschnittspreis pro Skriptum	18

**Lösungsvorschlag:**

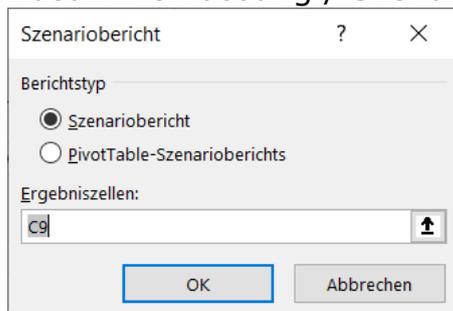
Daten / Prognose / Was-wäre-wenn-Analyse / Szenario-Manager  
Hinzufügen / Szenarioname: Positiv



29. Blatt **Einnahmen**: Erstellen Sie von den vorhandenen Szenarien als Zusammenfassung einen Szenariobericht.

**Lösungsvorschlag:**

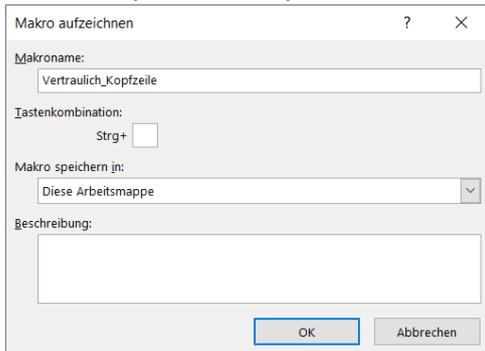
Daten / Prognose / Was-wäre-wenn-Analyse / Szenario-Manager  
Zusammenfassung / Szenariobericht



30. Blatt **Einnahmen**: Zeichnen Sie ein Makro auf.  
Speichern Sie das Makro unter **Vertraulich\_Kopfzeile** in dieser Arbeitsmappe.  
Das Makro soll in der Mitte der Kopfzeile das Wort **VERTRAULICH** einfügen.

**Lösungsvorschlag:**

Ansicht / Arbeitsmappenansichten / Seitenlayout  
Ansicht / Makros / Makro aufzeichnen



In die Mitte der Kopfzeile klicken und den Text VERTRAULICH  
hineinschreiben  
Kopfzeile schließen (in den Tabellenbereich klicken)  
Ansicht / Makros / Aufzeichnung beenden

- 
31. Blatt **Kalkulation**: Berechnen Sie im Zellbereich **C13 bis H19** die Kosten. Die **Kosten** errechnen sich aus Seitenanzahl mal Druckkosten pro Seite. Verwenden Sie eine Datentabelle **oder** eine Formel mit gemischten Bezügen.  
Beachten Sie die variierenden Druckkosten im Zellbereich C12 bis H12 und die variierende Seitenanzahl im Zellbereich B13 bis B19.  
Speichern und schließen Sie die Datei **Sprachinstitut.xlsm**.

**Lösungsvorschlag:**

Formel:  $=\$B13*C\$12$

Speichern und schließen

32. Öffnen Sie die Datei **Einnahmen.xlsx**.  
löschen Sie die Bereichsnamen **Kurs\_Q3** und **Prüfung\_Q3**.

**Lösungsvorschlag:**

Formeln / Definierte Namen / Namensmanager



Beide löschen

---

33. Blatt **Jahr**: Berechnen Sie in der Zelle B3 mit einer 3D-Summenfunktion den Gesamtbetrag der Einnahmen. Die Detailzahlen finden Sie auf den Blättern **Quartal\_1** bis **Quartal\_4** jeweils in der Zelle **B8**.  
Speichern und schließen Sie die Datei **Einnahmen.xlsx**.

**Lösungsvorschlag:**

=SUMME(Quartal\_1:Quartal\_4!B8)  
Ergebnis: 184.940,00

Speichern und schließen

---

34. Öffnen Sie die Datei **Raumplan.xlsx**.  
Entfernen Sie von der Zelle **B5** und vom Bereich **B9:G14** die Einstellung **gesperrt**. (Alle anderen Zellen des Blattes bleiben gesperrt.)  
Schützen Sie das Blatt (mit den Standard-Optionen) mit dem Kennwort **sophia**  
Speichern und schließen Sie die Datei **Raumplan.xlsx**.

**Lösungsvorschlag:**

Klick auf Zelle B5, Strg-Taste gedrückt halten, Bereich B9 bis G14 markieren  
Rechtsklick in Markierung: Zellen formatieren / Register Schutz  
Kontrollkästchen Gesperrt deaktivieren  
Überprüfen / Änderungen / Blatt schützen  
Kennwort zum Aufheben des Blattschutzes: sophia  
Kennworteingabe zum Öffnen wiederholen: sophia  
Speichern und schließen

---

35. Erstellen Sie eine neue Arbeitsmappe auf Basis der Vorlage **Teilnahme-Formular.xltx**.  
Tippen Sie in die Zelle B5: **Spanisch**  
Speichern Sie die Mappe unter **Spanisch-Kurs.xlsx**.  
Schließen Sie die Datei

**Lösungsvorschlag:**

Doppelklick auf die Vorlage Teilnahme-Formular.xltx. Spanisch in B5 eintippen.  
Speichern unter: Spanisch-Kurs.xlsx  
Schließen Sie die Datei

---

36. Öffnen Sie und bearbeiten Sie die Vorlage **Teilnahme-Formular.xltx**  
Geben Sie in die Zelle A8 folgenden Text ein: **Raum:**  
Speichern und schließen Sie die Vorlage wieder.

**Lösungsvorschlag:**

rechte Maustaste auf die Vorlage Teilnahme-Formular.xltx: öffnen  
In Zelle E8 Raum: eingeben.  
Vorlage speichern und schließen.

---

37. Öffnen Sie die Datei Firma.xlsx.  
Blatt **Angestellte**: Formatieren Sie den Listenbereich A3 bis H100 mit der Tabellenformatvorlage **Mittel 4**.  
Deaktivieren Sie den Autofilter für diese Liste.

**Lösungsvorschlag:**

In A3 klicken.  
Start / Formatvorlagen / Als Tabelle formatieren: Mittel 4  
Daten / Sortieren und Filtern: Filter aufheben

---

38. Blatt **Angestellte**: Wenden Sie im Bereich H4 bis H100 eine bedingte Formatierung an:  
Zellen mit Werten kleiner oder gleich 2000: Hintergrund – Farbe Grün  
Zellen mit Werten größer oder gleich 3500: Schrift-Farbe Rot.

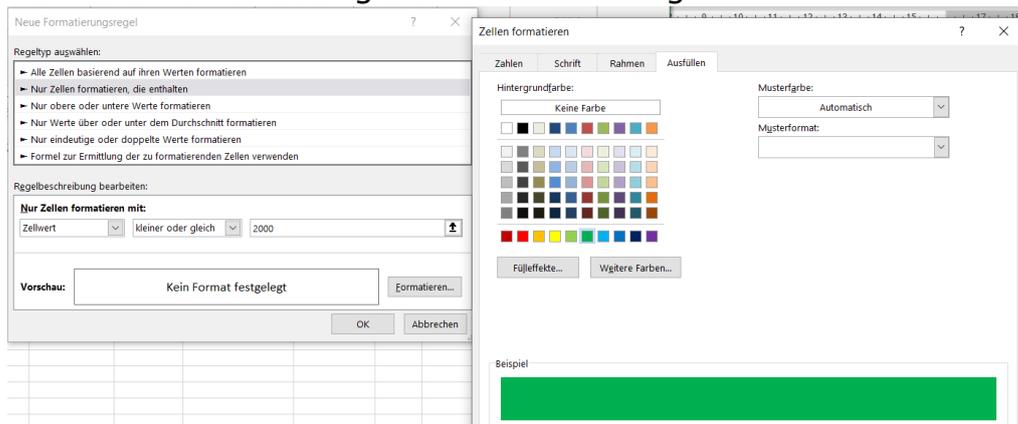
## Lösungsvorschlag:

Bereich H4 bis H100 markieren

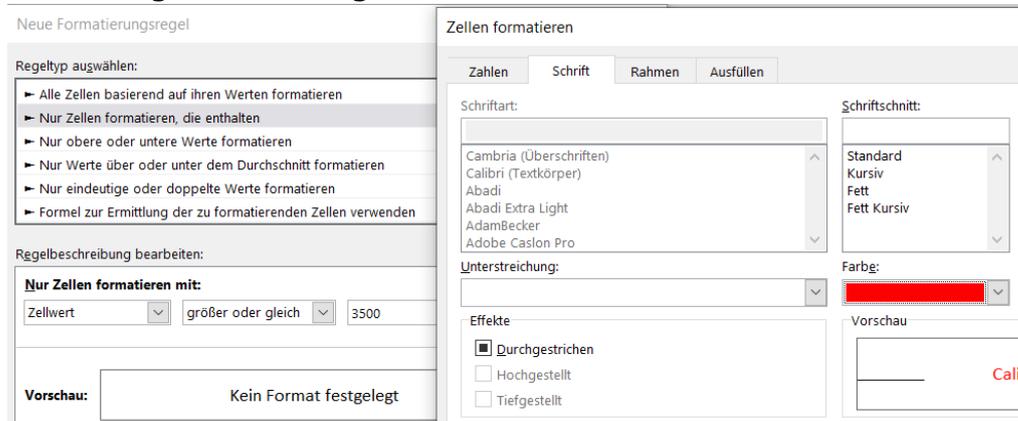
Start / Formatvorlagen / Bedingte Formatierung: Regeln zum Hervorheben von Zellen

Weitere Regeln:

Zellwert kleiner oder gleich 2000: Hintergrundfarbe Grün



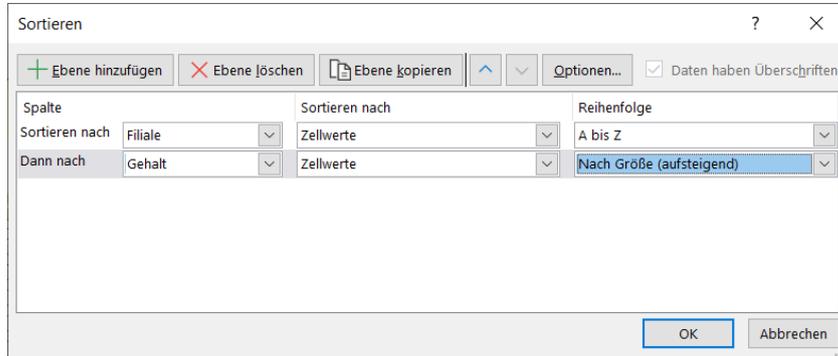
Zellwert größer oder gleich 3500: Schrift-Farbe Rot



39. Blatt **Angestellte**: Sortieren Sie die Liste aufsteigend nach **Filiale**, innerhalb einer Filiale aufsteigend nach **Gehalt**.

**Lösungsvorschlag:**

Daten / Sortieren und Filtern /



40. Blatt **Angestellte**: Ersetzen Sie im Zellbereich D4 bis D100 die Funktionen durch deren Werte.

**Lösungsvorschlag:**

Zellbereich D4 bis D100 kopieren

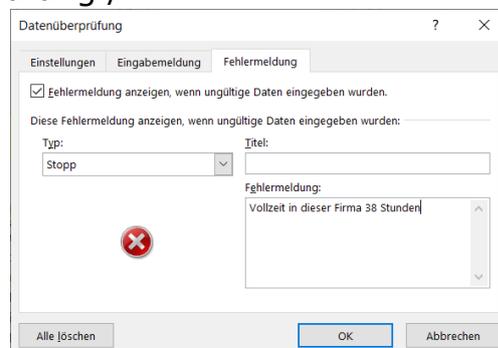
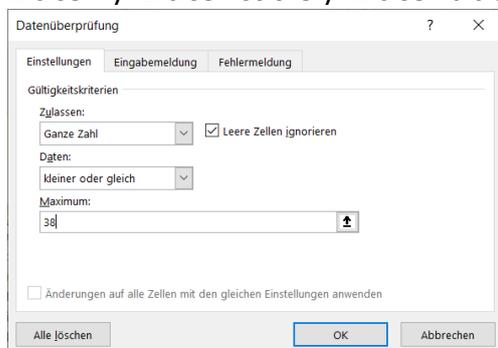
Start / Zwischenablage / Einfügen / Werte einfügen

41. Blatt **Angestellte**: Legen Sie für die Spalte **G** fest, dass nur ganze Zahlen eingegeben werden können, die kleiner oder gleich 38 sind. Beim Tippen von ungültigen Daten soll folgende Fehlermeldung angezeigt werden: **Vollzeit in dieser Firma 38 Stunden**

**Lösungsvorschlag:**

Spalte G fest markieren.

Daten / Datentools / Datenüberprüfung /



42. Blatt **Angestellte**: Benennen Sie den Bereich H4 bis H100 mit dem Bereichsnamen **Gehalt**  
Ersetzen Sie in der Funktion in der Zelle K2 das entsprechende Funktions-Argument durch den Bereichsnamen.

**Lösungsvorschlag:**

H4 bis H100 markieren: Im Nummernfeld Gehalt eingeben

	Nummer	Zuname	Vorname
81	066	Woldrich	Maria
82	013	Machac	Berta
83	058	Koller	Herbert

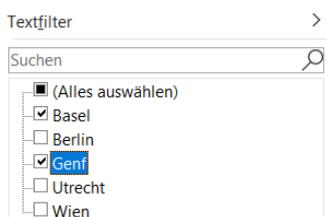
K2 ändern von: =RUNDEN(SUMME(H4:H100);-3) auf:  
=RUNDEN(SUMME(**Gehalt**);-3)

43. Blatt **Angestellte**: Wenden Sie in der Liste eine beliebige Filtertechnik an, sodass nur **männliche Angestellte** von den Filialen **Basel** oder **Genf** mit einem Gehalt von **größer oder gleich 3000** angezeigt werden.

**Lösungsvorschlag:**

Daten / Sortieren und Filtern / Filtern

Filter Filiale: Textfilter



Filter Gehalt: Zahlenfilter / Größer oder gleich

Benutzerdefinierter AutoFilter

44. Blatt **Bewerbungen**: Importieren Sie ab der Zelle A3 die Textdatei **Bewerbungen.txt** (Trennzeichen: Tabstopp) als fünfspaltige Tabelle.

**Lösungsvorschlag:**

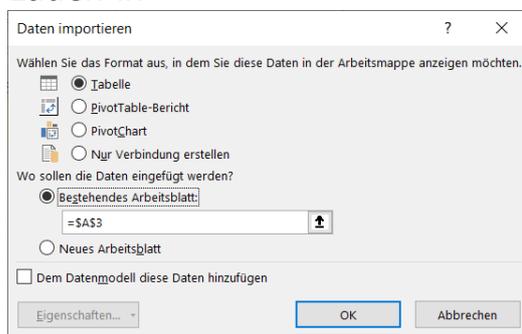
Daten / Daten abrufen und transformieren / Aus Text(CSV)

Bewerbungen.txt

Dateiursprung: 1252: Westeuropäisch (Windows) | Trennzeichen: Tabstopp | Datentyperkennung: Basierend auf den ersten 200 Zeilen

Vorname	Nachname	Ort	Geburtsdatum	Bewerbung
Maria	Fogelberg	Leiden	24051980	Online
Elvira	Koller	Wien	13071982	Online
Franz	Meyer	Genf	3041976	Mail
Hugo	Pachler	Utrecht	19021981	Online
Anton	Soravia	Wien	31081975	Brief
Katrin	Urban	Wien	1031977	Mail
Josef	Zwingli	Basel	4111968	Brief

**Laden in**



45. Blatt **Umsatz**: Kopieren Sie das Diagramm und fügen Sie es im Word-Dokument **Bericht.docx** unterhalb von Umsatzentwicklung als verknüpftes Excel-Diagramm-Objekt ein. Speichern und schließen Sie **Bericht.docx** wieder.

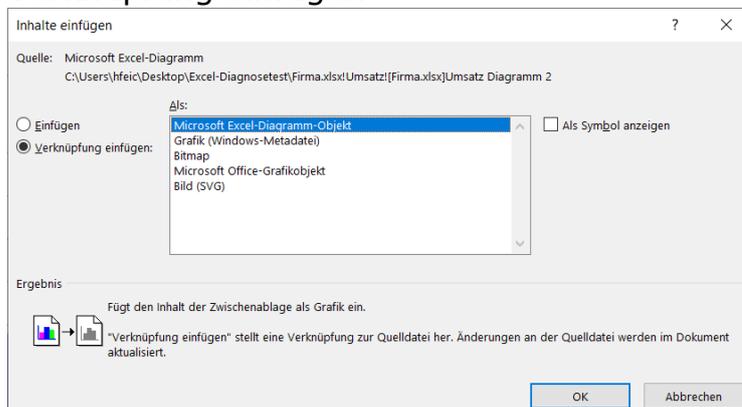
**Lösungsvorschlag:**

Diagramm kopieren

In Bericht.docx unterhalb von Umsatzentwicklung:

Start / Zwischenablage / Einfügen / Inhalte einfügen:

Verknüpfung einfügen



Speichern und schließen Sie **Bericht.docx**

46. Blatt **Umsatz**: Entfernen Sie aus dem Säulendiagramm die Datenreihe für **Wien**.

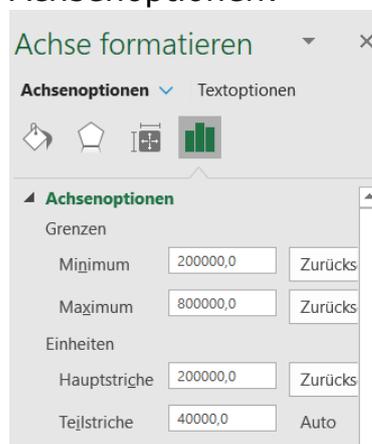
**Lösungsvorschlag:**

Datenreihe Wien anklicken und entfernen

47. Blatt **Umsatz**: Ändern Sie im Säulendiagramm die Skalierung der Größenachse auf den Bereich von **200.000** bis **800.000**, mit **200.000** als Hauptintervall.

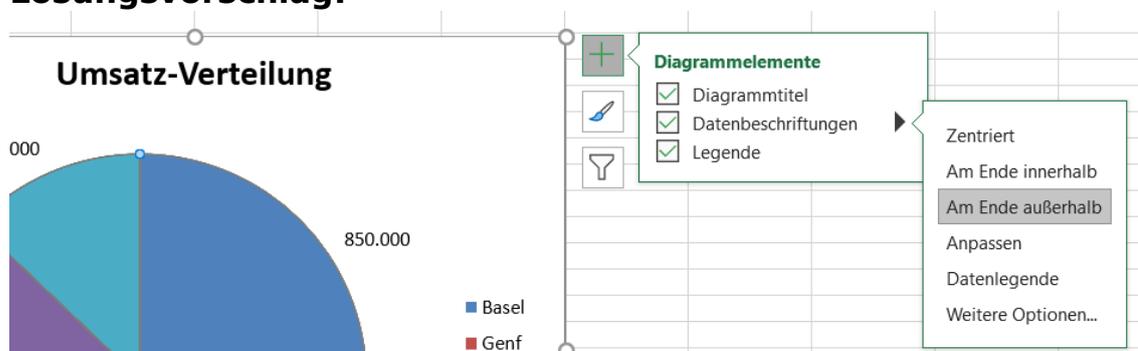
**Lösungsvorschlag:**

Rechte Maustaste auf Größenachse: Achse formatieren  
Achsenoptionen:



48. Blatt **Verteilung**: Positionieren Sie die Datenbeschriftung mithilfe der entsprechenden Option außerhalb des Kreises.

**Lösungsvorschlag:**



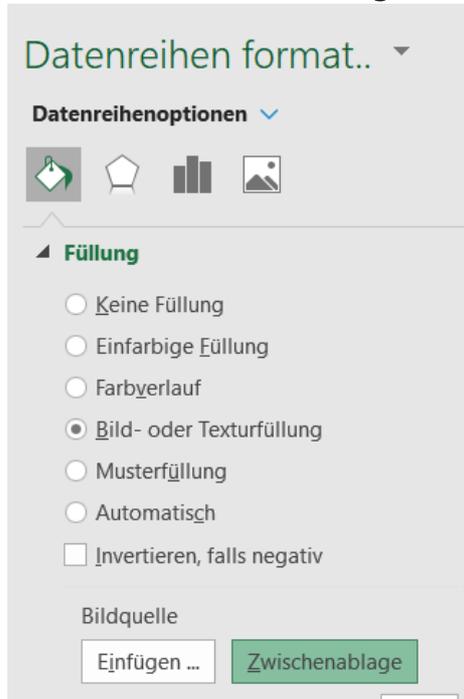
49. Blatt **Werbung**: Fügen Sie im Säulendiagramm das **Münzen**-Bild (siehe Zelle H1) als Fülleffekt in die Datenreihe **Umsatz** ein.

**Lösungsvorschlag:**

Münzen-Bild (H1) kopieren

rechte Maustaste auf Datenreihe Umsatz: Datenreihe formatieren

Bild- oder Texturfüllung: Zwischenablage



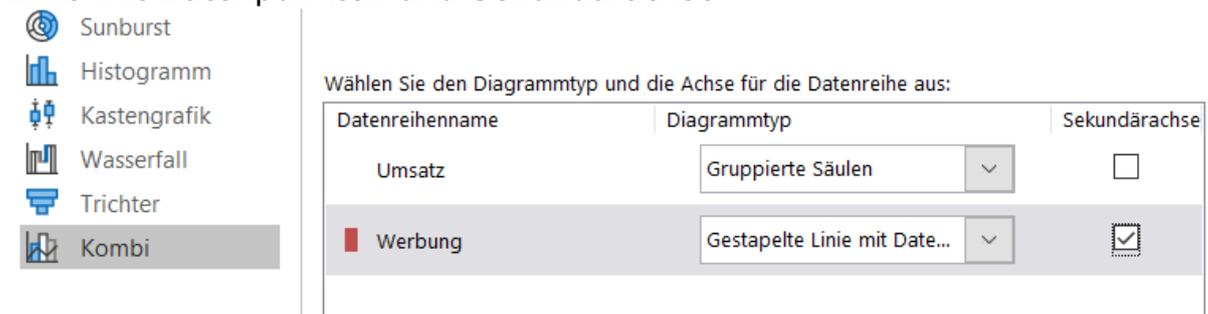
50. Blatt **Werbung**: Ändern Sie im Diagramm für die Datenreihe **Werbung** den Diagrammtyp auf Linie mit Datenpunkten. Fügen Sie für die Reihe **Werbung** eine Sekundärachse hinzu.

**Lösungsvorschlag:**

Klick auf Datenreihe Werbung

Diagrammentwurf / Typ / Diagrammtyp ändern:

Linie mit Datenpunkten und Sekundärachse



51. Blatt **Analyse**: Berechnen Sie in der Zelle C105 mit einer Datenbankfunktion die **Summe** von **Gehalt** von Angestellten in der Filiale **Utrecht** in der Abteilung **Verkauf**.  
Verwenden Sie als Kriterienbereich den Bereich ab der Zelle A107.

**Lösungsvorschlag:**

=DBSUMME(A3:G100;G3;A107:G108)

104						
105	Berechnung laut Test-Angabe:		=DBSUMME(A3:G100;G3;A107:G108)			
106						
107	Zuname	Vorname	Geschlecht	Filiale	Abteilung	
108				Utrecht	Verkauf	
109						

52. Blatt **Analyse-2**: Ermitteln Sie in der Zelle C105 mit einer Datenbankfunktion das **durchschnittliche Gehalt**, das in der Filiale **Wien** für **38** Wochenstunden bezahlt wird.  
Verwenden Sie als Kriterienbereich den Bereich ab der Zelle A107.

**Lösungsvorschlag:**

=DBMITTELWERT(A3:G100;G3;A107:G108)

105	Berechnung laut Test-Angabe:	3.013,21				
106						
107	Zuname	Vorname	Geschlecht	Filiale	Abteilung	Wochenstunden
108				Wien		38
109						

53. Blatt **Analyse-2**: Geben Sie in die Zelle H3 **Prämie** ein. Berechnen Sie in der Zelle H4 die Prämie: Die Prämie beträgt 13% von **Gehalt**, aufgerundet auf ganze Hunderter.  
Kopieren Sie diese Funktion nach unten bis zur Zelle H100.

**Lösungsvorschlag:**

In Zelle H3 den Text Prämie hineinschreiben

in H4: =RUNDEN(G4\*13%;-2)

Kopieren bis zur Zelle H100

54. Blatt **Analyse-2**: Geben Sie in die Zelle I3 **Bonus** ein. Geben Sie in I4 eine verschachtelte Funktion ein, die als Bonus einen unterschiedlichen Wert anzeigt: Wenn das Gehalt kleiner als 2000 ist, soll **150** angezeigt werden, wenn das Gehalt größer oder gleich 3000 ist, soll nichts angezeigt werden, sonst soll **100** angezeigt werden. Kopieren Sie diese Funktion nach unten bis zur Zelle I100.

**Lösungsvorschlag:**

In Zelle I3 den Text Bonus hineinschreiben

in I4: =WENN(G4<2000;150;WENN(G4>=3000;"";100))

Kopieren bis zur Zelle I100

---

55. Öffnen Sie zusätzlich die Datei **Daten.xlsx**.  
Fügen Sie in der Datei **Daten.xlsx** auf dem Blatt **Überblick** in der Zelle B3 eine Verknüpfung zum Blatt **Personal\_Details**, Zelle B8 ein. Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien.

**Lösungsvorschlag:**

Daten.xlsx öffnen

Im Blatt Überblick in die Zelle B3 klicken: =

Im Blatt Personal\_Details in die Zelle B8 klicken: Enter

Eintrag (Formel) im Blatt Überblick in die Zelle B3 lautet jetzt:

=Personal\_Details!B8