

## 2. Übung zur Blockvorlesung Praxisnachbereitung

Wintersemester 2023/24

### Aufgabe 1: *Lookup Formeln*

Verbessern Sie die Bestellliste vom vergangenen Tag so, dass die Artikelbezeichnung, der Lieferantenname und der Stückpreis automatisch ausgefüllt werden. Verwenden Sie hierzu die Funktion **SVERWEIS**. Erzeugen Sie einige weitere Bestellvorgänge.

### Aufgabe 2: *Namensvergabe für Bereiche, Zellen-Drop-Down*

Das Eintippen der Artikel- und Lieferantennummern ist mühsam. Vergeben Sie sowohl in der Lieferantenliste als auch in der Artikelliste den Zellbereichen einen Namen, in denen die Lieferantennummern bzw. Artikelnummern stehen. Achten Sie darauf, dass die Überschriften selbst nicht in diesen Bereichen liegen und dass das Ende von jedem Bereich noch mehrere leere Zellen für neue Eingaben umschließt, so dass z.B. weitere Lieferanten automatisch mit erfasst werden.

Fügen Sie in der Bestellliste in der Spalte der Artikelnummer und der Lieferantenummer jeweils Zellen-Drop-Down-Boxen ein, die sich auf die soeben definierten Zellbereiche beziehen. Ergänzen Sie anschließend einige weitere Bestellpositionen als neue Zeilen unterhalb der bisherigen Bestellungen in Ihrer Bestellliste. Überprüfen Sie, ob alle restlichen Spalten korrekt berechnet und formatiert werden.

Selbstverständlich wollen Sie nicht jedesmal, wenn Sie eine neue Bestellung eintragen, die Formeln kopieren. Bereiten Sie stattdessen z.B. die nächsten 20 Zeilen bereits passend vor. Es versteht sich von selbst, dass für nicht existente Bestellungen keine unsinnigen Werte angezeigt werden dürfen.

### Aufgabe 3: *Pivot-Tabellen*

- Erstellen Sie auf einem neuen Blatt eine Bestellstatistik mit Hilfe einer Pivot-Tabelle. Gliedern Sie die Statistik so, dass zeilenweise der Umsatz der Lieferanten aufgeführt wird. Blenden Sie Lieferanten ohne Umsatz aus.
- Gruppieren Sie die Umsätze nach den Quartalen eines Jahres.
- Stellen Sie diese Auswertung grafisch mit einem geeigneten Diagramm dar.
- Wie kann die Pivot-Tabelle sinnvoll gestaltet werden, wenn die Bestellvorgänge über den Zeitraum eines Jahres hinausgehen?

### Aufgabe 4: *XML-Export*

Exportieren Sie die Bestelldaten in eine XML-Datei.

- Erstellen Sie hierzu eine XML-Zuordnung. Verwenden Sie dabei das im ILIAS-System verfügbare Schema **Bestellung.xsd** und passen Sie es ggf. Ihrem Spaltenlayout an.
- Exportieren Sie Ihre Bestellliste in eine XML-Datei. Was passiert dabei mit leeren Zeilen?

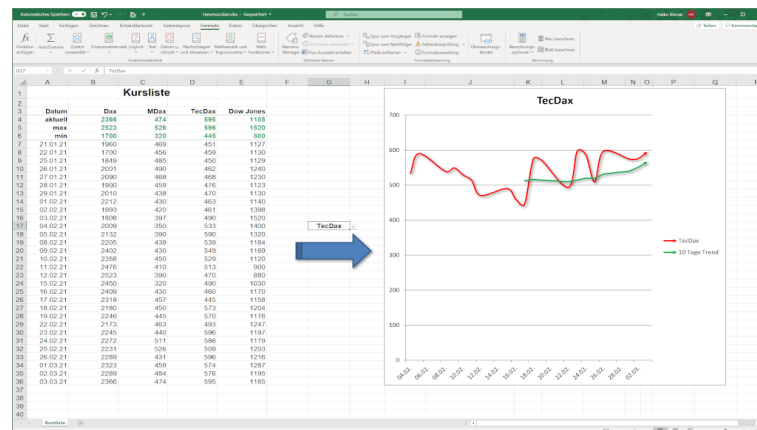
### Aufgabe 5: Ein sich selbst aktualisierendes Diagramm

Erstellen Sie ein Arbeitsblatt für Börsenspekulanten (ein vielleicht nicht ganz BAföG-verträgliches Thema, aber was nicht ist, kann ja noch werden). Da Spekulieren nur etwas für Clevere ist, enthält diese Aufgabe ein paar knifflige Kopfnüsse. Viel Spaß beim Knobeln!

- a) Erstellen Sie in einer neuen Arbeitsmappe namens **Herumzocken.xlsx** ein Blatt mit der Bezeichnung **Kursliste**. In Spalte A kommt das Datum, in die Spalten B bis E die Namen von vier börsennotierten Unternehmen oder Aktienindizes. Hinterlassen Sie die entsprechenden Überschriften z.B. wie hier im Bild in Zeile 3.

Zeile 4 reservieren Sie für den aktuellen Kurs, Zeile 5 für den Maximal-, Zeile 6 für den Minimalkurs. Ab Zeile 7 beginnen Sie damit, fiktive Kurse einzutragen, pro Zeile jeweils für einen fortlaufenden Wochentag Mo–Fr (diese Tage müssen Sie dank Auto-Ausfülloption natürlich nicht alle eintippen). Tragen Sie pro Aktie 30 Tageskurse ein, wobei der aktuelle Kurs immer in der letzten Zeile steht (aktuell also in Zeile 36).

- b) Hinterlegen Sie nun in die Zeilen 4 bis 6 passende Formeln, so dass dort vollautomatisch die richtigen Werte erscheinen. Dabei wollen Sie natürlich nicht beim Eintragen von weiteren Kursen (in den Zeilen 37, 38, ...) die Formeln in diesen Zellen ändern.
- c) Legen Sie rechts neben den ersten fünf Spalten ein Kursdiagramm für die jeweils letzten 20 Tage an. Blenden sie den gleitenden 10 Tages-Durchschnitt ins Diagramm ein. Über oder neben dem Diagramm soll eine Drop-Down-Box angeordnet sein, über die Sie die gewünschte Aktie auswählen. Eine neue Auswahl soll sofort zu einer entsprechend aktualisierten Kursgrafik führen:



- d) Experimentieren Sie ausführlich mit anderen Diagrammdarstellungen (glätten Sie die Kurven, erzeugen Sie einen weichen Schatten — mit nur wenig Aufwand kann Excel wirklich sehr ansprechende Graphiken erstellen).
- e) Legen Sie auf dem zweiten Blatt Ihr persönliches Aktiendepot an. Verwenden Sie die Spalten Aktie, Anzahl, Kauf am, Kaufkurs, Aktueller Kurs, Wert und Gewinn / Verlust. Die ersten drei Spalten füllen Sie selbst aus (Spalte 1 und 3 natürlich per Drop-Down-Box), den Rest erledigt Excel für Sie. Selbstverständlich darf es Anwendern wie z.B. den beiden anwesenden Kursleitern nicht gelingen, Ihrem Aktiendepot durch falsche Eingaben unsinnige Werte zu entlocken.