

Anrede	<input type="checkbox"/> Frau	<input type="checkbox"/> Herr	<input type="checkbox"/> _____	Datum:	
Name, Vorname				MatrikelNr:	
Bewertung	<input type="checkbox"/> Mit Erfolg <input type="checkbox"/> Ohne Erfolg			Von der Lehrkraft ausgefüllt!	

Aufgabe 1

Öffnen Sie einen Browser und gehen Sie direkt zum Moodle-Kurs Wirtschaftsinformatik 2. Finden Sie dort die Aufgabe, die zu Ihrer Gruppe gehört. (Gehen Sie nicht zu irgendwelchen anderen Webseiten, auch nicht zu ThomasOff.de!)

Erstellen Sie eine Datenbank im MS Access, die Sie mit ihrem Nachnamen, Vornamen sowie ihrer Matrikelnummer benennen im Format

Prgprj-A_NAME-VORNAME_MATRIKELNR.accdb

Beispiele:

Prgprj-A_Stern-Laura_987654.accdb

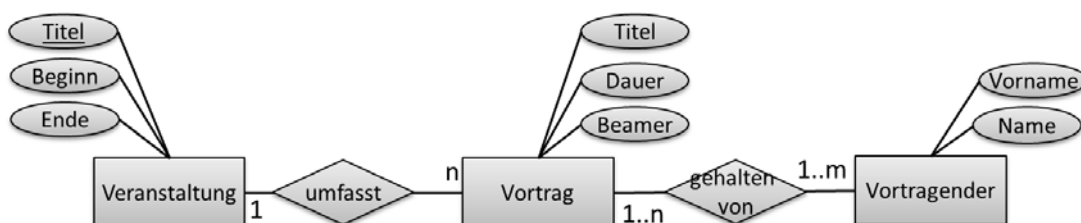
Prgprj-A_Mueller-Mike_986654.accdb

Aufgabe 2

Teil a)

Gegeben ist das folgende ER-Diagramm. Überführen Sie es in ein relationales Modell in MS Access. Wählen Sie selbst geeignete Bezeichnungen und Datentypen. Halten Sie die Namenskonventionen ein, die wir in der Lehrveranstaltung gelernt haben. Aktivieren Sie die referenzielle Integrität, aber nicht die Löschesweitergabe auf den Beziehungen.

Beachten Sie folgende Hinweise: Das Attribut "Beamer" der Entitätsmenge "Vortrag" soll ein Kennzeichen sein, ob für den Vortrag ein Beamer benötigt wird oder nicht. Das Attribut "Dauer" der Entitätsmenge "Vortrag" soll die Dauer eines Vortrags in Minuten sein und muss immer mindestens 5 Minuten sein.



Teil b)

Tragen Sie mindestens die Daten für die folgenden Beispiele in die Tabellen ein:

Thomas Berg und Sven Blume halten einen Vortrag mit dem Titel "Strategien 2024" (20 min) ohne einen Beamer bei der Veranstaltung "German Future Days 24" vom 02.01.2024 bis 04.01.2024. Auf derselben Veranstaltung hält derselbe Thomas Berg auch noch einen weiteren Vortrag zusammen mit Laura Grün mit dem Titel "Business Impact" per Beamer (15 min). Für die Veranstaltung "MegaXL" vom 01.03.2024 bis 05.03.2024 gibt es noch keine Vorträge.

Wichtig!

In den nächsten Aufgaben sollen Sie SQL-Anweisungen als Abfrage(n) in der SQL-Ansicht erstellen. Verwenden Sie nicht die Entwurfsansicht!

Nennen Sie diese Abfrage(n) so, wie die Aufgabe, z.B. "**qryAufgabe3**". Sollten mehrere Abfragen zur Lösung der Aufgabe notwendig sein, verwenden Sie Buchstaben (a,b,c, ...) um

Bitte Rückseite beachten!

die richtige Reihenfolge festzulegen, z.B. nennen Sie sie "**qryAufgabe3a**", "**qryAufgabe3b**", "**qryAufgabe3c**" usw.

Lassen sich die Abfragen nicht speichern, kopieren Sie den Text aus der Abfrage direkt in das Textfeld in Moodle und löschen Sie die Abfrage, die sich nicht speichern lässt aus der Datenbank.

Speichern Sie ihre Datenbank regelmäßig!

Aufgabe 3

Schreiben Sie die SQL-Anweisungen, mit der der Vortrag "Fortschritt bei AETS" (ohne Beamer, 10 min) für die neue Veranstaltung "GFL-Jahrestagung 2023" vom 20.12.2023 bis 22.12.2024 hinzugefügt werden kann. (Die Vortragenden, die diesen Vortrag halten werden, sind noch nicht bekannt.)

Aufgabe 4

Schreiben die SQL-Anweisungen, mit denen alle Vorträge (mit allen Spalten) ermittelt werden können, deren Dauer 7 Minuten oder länger ist.

Aufgabe 5

Schreiben die SQL-Anweisungen, mit denen die durchschnittliche Dauer der Vorträge auf der Veranstaltung "German Future Days 24" ermittelt werden kann.

Aufgabe 6

Schreiben Sie SQL-Anweisungen, mit denen alle Veranstaltungen mit Beginn und Titel sowie alle bei der Veranstaltung gehaltenen Vorträge mit Titel und Dauer ausgegeben werden. Veranstaltungen ohne Vorträge sollen im Ergebnis auch enthalten sein.

Aufgabe 7

Schreiben Sie SQL-Anweisung, mit der Sie die Tabelle Vorträge um eine Spalte für den Beginn (Datum mit Uhrzeit) erweitern können.

Aufgabe 8

Legen Sie ein neues Modul an und nennen Sie es mdlAufgaben. Erstellen Sie darin eine öffentliche Prozedur mit dem Namen aktualisiereDauer. Verwenden Sie darin ein Recordset für den Zugriff auf die Tabelle mit allen Vorträgen, um damit bei allen Vorträgen die Dauer um 5 Minuten zu kürzen.

Aufgabe 9

Erweitern Sie Ihre Lösung aus Aufgabe 8, so dass Sie mit Hilfe einer Transaktion sicherstellen, dass immer alle Vorträge gekürzt werden oder keiner. Im Falle eines Fehlers geben Sie den Grund für den Fehler in einem Meldungsfenster aus.

Aufgabe 10

Speichern Sie noch einmal ihre Datenbank. Sehen Sie in der Titelzeile des Fensters, wo ihre Datenbank gespeichert ist.

Schließen Sie nun MS Access. Öffnen Sie den Windows Explorer und finden Sie die Access Datenbank mit der Endung *.accdb (z.B. Taste Windows + E oder Klick mit rechter Maustaste auf Start > Windows Explorer).

Wechseln Sie in den Browser mit dem Moodle-Kurs Wirtschaftsinformatik 2. Laden Sie die MS Access-Datenbank mit der Endung *.accdb als Ihre Aufgabenlösung hoch.

Persönliche Einschätzung (ohne Einfluss auf die Bewertung, freiwillig)

Die Aufgaben waren: ☐ zu leicht ☐ leicht ☐ genau richtig ☐ schwer ☐ zu schwer