**Haushaltsbuch – Budgetplaner**

* Datenbank anlegen (12.9)
  + Buchung -> BuchungsID(int), Konto(FK), Betrag(decimal), Verwendungszweck(string), Abbuchungsdatum(date), ErstellungsDatum(current\_date), ÄnderungsDatum(current\_date), Kategorie(FK), vorgemerkt(boolean), Turnus(FK)
  + Transferrichtung -> TransferID, Bezeichnung(String)
  + Konto(Giro, Spar, Kreditkarte) -> KontoID(int), Bezeichnung(string), Kontonummer(int)
  + Kategorien(Haushalt, Freizeit, Versicherung, Telefon …) -> KategorieID(int), Bezeichnung(string), TransferID(FK)
  + Turnus(einmalig, jeden Monat, jeden Zweiten, jeden Dritten …) -> TurnusID(int), Bezeichnung(string)
  + Vorgemerkte Buchung -> VorgemerkteBuchungsID(int), BuchungsID(FK)
* Webseite -> Daten erfassen, Auswerten
  + Login
  + Suche Buchung nach
    - Verwendungszweck
    - Datum
    - Betrag
  + Buchen -> in DB schreiben -> ***PopUp***
    - *Evtl. Möglichkeit Buchungen zu importieren von PDF-Dokument(DKB)*
  + **Oben**
    - Startseite -> Ansicht aktueller Monat
      * vorläufiger aktueller Kontostand aller Konten, jeder einzelnen Konten
      * zukünftiger Kontostand mit allen geplanten Ein-/Ausgaben aller Konten, jeder einzelnen Konten
      * Gesamt -> Ein-/Ausgaben -> + Kreisdiagramm
      * Kategorienübersicht -> Balkendiagram -> sortiert dynamisch von groß nach klein
      * Button zu Auswertungen Jahr, Monat, Einstellung, Zusatz
      * Schwebender Button mit (+) für neue Buchung
  + **Unten**
    - Auswertung über Jahr
      * Gesamtauswertung der Monate mit Ein-/ Ausgaben -> Kurvendiagramm
      * Übersicht der Ein-/Ausgaben der einzelnen Kategorien
    - Auswertung über den Monat -> *gelangt man beim Klick auf bestimmten Monat auf der Auswertungsseite vom Jahr*
      * mit Detailansicht der einzelnen Buchungen -> aus DB lesen -> Liste
      * Haken setzen um als gebucht zu markieren -> Buchungsdatum mit aktuellem Datum überschreiben
      * Sortiermöglichkeit
        + höchste/niedrigste Ausgaben
        + Kategorien
        + Buchungsdatum
    - Einstellungsmöglichkeiten der Datenbank über Webseite
      * Konten
        + anlegen
        + löschen
        + bearbeiten
      * Kategorien
        + anlegen
        + löschen
        + bearbeiten
      * Fixkosten
        + anlegen
        + löschen
        + bearbeiten
        + Möglichkeit jeden Monat Fixkosten anpassen zu können
    - Zusätzlich
      * Sparen
      * Kredit abzahlen

**User Stories**

**Buchung in DB schreiben**

1. Konto wählen(Standard Konto 1)
   * Über Dropdownmenü
2. Betrag reinschreiben
   * Bestimmen ob Ein-/Ausgabe(mit einem Minus)
3. Verwendungszweck eintragen
4. Kategorie auswählen
5. Optional wählen ob vorgemerkte Buchung

* Buchungsmonat wählen od. kompl. Buchungsdatum
* In der Monatsansicht ist eine Liste mit vorgemerkten Buchungen
  + wenn ein Haken gesetzt wird -> Buchungsdatum = Erfassungsdatum(Systemdatum)

1. Wenn vorgemerkt auf default(nein) ist Buchungsdatum = Erfassungsdatum
2. Bestimmen ob wiederkehrende Buchung(default auf nicht wiederkehrend = nein)
   * Wenn ja ­-> Turnus wählen
   * Enddatum wählen(wenn nicht gewählt = dauerhaft)
3. Speichern od. Abbrechen drücken

**Konten anlegen**

1. Name für Konto eingeben
2. Optional Dispo eingeben(bei Überschreitung -> Warnung ausgeben)
3. Startsaldo(default = 0,00)

**Daten anzeigen/auswerten(rechnen)**

1. Beträge von einem Monat laden und summieren

* Anhand von Buchungsdatum
* Getrennt in gesamt Einnahmen/Ausgaben

**Technische Umsetzung**

**Buchung in DB schreiben**

1. Konto wählen(Standard Konto 1)

- laden der Konten aus der DB und als Liste zurückgeben -> im Dropdownmenü ausgeben

- Bei Klick auf Konto -> Name des Kontos anzeigen -> in Variable speichern

2. Betrag reinschreiben

- Eingabe (String speichern) -> umwandeln in int -> in DB speichern, in der Spalte ‚Betrag‘

3. Verwendungszweck eintragen

- Eingabe in DB schreiben in der Spalte ‚Verwendungszweck‘

4. Kategorie auswählen

- laden der ‚Kategorien‘ aus der DB und als Liste zurückgeben -> im Dropdownmenü

- Bei Klick auf ‚Kategorien‘ -> Kategorie markiert lassen

5. Optional wählen ob vorgemerkte Buchung

- wenn Haken gesetzt -> in DB in der Spalte ‚vorgemerkt‘ den Wert auf ‚true‘

-> Buchungsdatum erfragen (reicht Monatsangabe)

6. Buchungsdatum = Erfassungsdatum(aktuelle Systemzeit) setzen

7. Bestimmen ob wiederkehrende Buchung(default auf nicht wiederkehrend = nein)

- Haken gesetzt -> Turnusfeld aktivieren, Enddatumsfeld aktivieren

- Turnus abfragen (Pflicht)

- Kein Enddatum gewählt-> läuft unendlich

8. Speichern in DB

- Speichern Button betätigen

- Einträge werden in DB geschrieben

8a. Buchung Abbrechen

- Abbrechen Button betätigen

- Einträge werden gelöscht