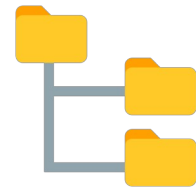


# LS 4 – Verzeichnisstruktur aufbauen

Die Verwaltung stellt die Daten der neuen Schüler als CSV-Datei bereit. Es soll ein PowerShell-Skript erstellt werden, welches eine entsprechende Verzeichnisstruktur aufbaut.



## Arbeitshinweise:

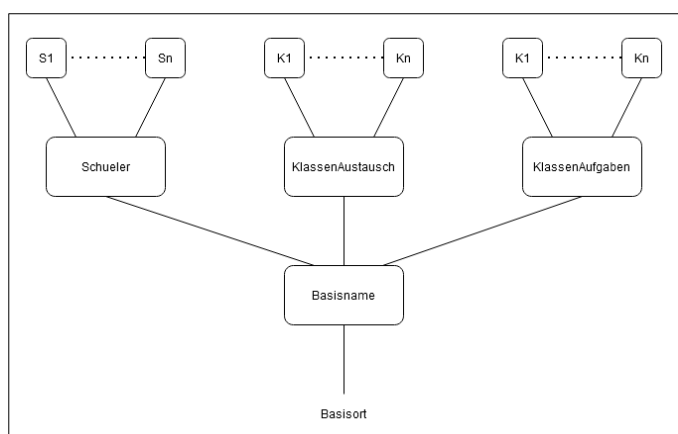
- Erarbeiten Sie das Aufgabenblatt in Partnerarbeit oder Einzelarbeit
- Sie haben 4 Wochen Zeit zur Bearbeitung.

## Aufgabe – Erstellung eines Skripts zum Aufbau der Verzeichnisstruktur

Die von der Verwaltung gelieferte CSV-Datei enthält pro Schüler eine Zeile. In dieser stehen durch Semikolon getrennt eine laufende Nummer, Nachname, Vorname, Geschlecht und Klasse. Es kann doppelte Schülernamen geben.

```
Nr;Nachname;Vorname;Geschlecht;Klasse
1;Schramm;Margot;W;BS-ITSE-04
2;Biermann;Katrin;W;FS-ETTZ-03
3;Betz;Jochen;M;FS-ETTZ-83
4;Neuhaus;Andre;M;BS-ITSE-85
5;Heidenreich;Erich;M;BS-FISI-01
6;Kellermann;Herbert;M;BS-ITSE-92
7;Grau;Wiebke;W;BS-FISI-05
...
```

Die erzeugte Verzeichnis-Struktur soll für jeden Schüler ein Verzeichnis besitzen. Ebenso soll es je nach Benutzerwunsch pro Klasse ein Austauschverzeichnis und ein Aufgabenverzeichnis geben. Die Schüler-Verzeichnisse sollen <NachnameVorname> heißen, bei doppelten evtl. eine ergänzende Zahl. Je nach Skriptparameter werden pro Klasse Ordner für Aufgaben und Austausch angelegt.



Das Skript soll über folgende Parameter gesteuert werden:

- Konfigdatei < xxxx.csv>
- Basisname < Name der erzeugten Verzeichnisstruktur>
- Basisort < Einhängverzeichnis für die Verzeichnisstruktur>
- Austauschordner ( Switch; Klassenaustauschordner anlegen)
- Aufgabenordner ( Switch; Klassenaufgabenordner anlegen)
- CheckKonfigDatei ( Switch; es wird geprüft, ob die CSV-Datei formal richtig und vollständig ist; es erfolgt nur eine Ausgabe auf dem Bildschirm)
- CheckDoppelt ( Switch; es wird geprüft, ob es doppelte Schülernamen gibt und in welchen Klassen sie sind; es erfolgt nur eine Ausgabe auf dem Bildschirm)

Strukturelle Anforderungen:

- Das Gesamtskript ist in geeignete Einheiten (Skripte, Funktionen, Module) zu zerlegen.
- Der Benutzer wird über aussagekräftige Meldungen darüber informiert, was das Skript macht.

Optionale Erweiterungen:

- Delta ( Switch; es werden nur neu hinzugekommene Klassen und Schüler berücksichtigt; gibt es bereits entsprechende Einträge, passiert nichts.

Speichern Sie das Skript unter dem Namen **aufgabe\_ls4\_01a/b/ . . . .ps1** ab.