Übung 3: Notenrechner in Java

Lehrveranstaltung: Programmieren, WS 2026 · **Abgabe:** laut Moodle · **Punkte:** 100

Aufgabe

Schreiben Sie ein Programm **Notenrechner**, das von der Standardeingabe (stdin) Zeilen im Format `Name;Punkte` einliest, bis eine **leere Zeile** kommt.

- Für jede gültige Zeile wird `Name: Note` ausgegeben.
- Ungültige Zeilen (z. B. Punkte keine ganze Zahl, fehlendes Semikolon, Punkte außerhalb 0-100) werden als `Ungültig: <zeile>` ausgegeben und nicht in den Durchschnitt eingerechnet.
- Zum Schluss wird der Durchschnitt aller gültigen Punkte mit einer Nachkommastelle (Dezimalpunkt) ausgegeben: `Durchschnitt: 72.5`.
- Das Programm muss mit Exit-Code 0 enden und darf nicht abstürzen.

Notenschema (österreichisch)

Note	Punkte
Sehr gut	90 - 100
Gut	80 - 89
Befriedigend	65 - 79
Genügend	50 - 64
Nicht genügend	unter 50

Beispiel

Eingabe:

```
Lena Testfrau;95
Jonas Beispiel;89
Mia Muster;72
Paul Probe;50
Max;abc
Kim Kurz;49
Anna Alt;80
```

Erwartete Ausgabe:

```
Lena Testfrau: Sehr gut
Jonas Beispiel: Gut
Mia Muster: Befriedigend
Paul Probe: Genügend
Ungültig: Max;abc
Kim Kurz: Nicht genügend
Anna Alt: Gut
Durchschnitt: 72.5
```

Rahmenbedingungen

- Sprache: **Java** (ab Version 17). **Python 3 ist als Alternative erlaubt** (Datei `notenrechner.py`).
- Abgabe als ZIP mit Ordner `src/` und kurzer `README.txt`.

- Das Programm wird automatisch kompiliert und mit einer Testeingabe gestartet (Zeitlimit 10 Sekunden).

Bewertungsraster

Kriterium	Punkte
Kompiliert & läuft	20
Korrekte Notenberechnung	30
Durchschnitt	15
Fehlerbehandlung	15
Code-Qualität / Struktur	20
Summe	**100**

Note für die Übung

Note	Punkte
Sehr gut	90 - 100
Gut	80 - 89
Befriedigend	65 - 79
Genügend	50 - 64
Nicht genügend	unter 50