

Klasse 9a, Aufgaben für den 8. Oktober 2021
(Bearbeitung wahlweise allein oder im Team)

1. Funktionen in der Programmiersprache Kotlin
 - a) Im Replit-Projekt „Erste Funktionen“ findest du auch das Beispiellösungs-Tabellenkalkulationsblatt zur Berechnung der Nudelpreise. Ergänze im Kotlin-Programm die (im Vergleich zum Tabellenkalkulationsblatt) noch fehlende(n) Funktion(en) zur Berechnung der drei Gesamtpreise für die verschiedenen Nudelsorten. Orientiere dich dabei am gestern ausgegebenen Arbeitsblatt.
 - b) Teste deine Funktionen im „EVA-Bereich“ (vgl. Arbeitsblatt): Gib erst `kotlinc` und dann `:load main.kt` ein und rufe dann deine Funktionen mit von dir selbst erdachten konkreten Eingabewerten auf. Bessere nötigenfalls (wenn du Fehlermeldungen angezeigt bekommst) Fehler im Kotlin-Programm aus.
 - c) Ergänze nun im Kotlin-Programm die Funktion zur Berechnung des Rechnungspreises für die gesamte Nudelbestellung. Teste auch diese Funktion im „EVA-Bereich“.
2. Allgemeine Überlegungen zu Funktionen
 - a) In unserem Beispiel sind die Preise für die Nudelsorten sozusagen in die Funktionen zur Berechnung der Gesamtpreise eingebaut. Das ginge auch anders: Sie könnten auch Parameter der Funktionen sein. Zeichne ein Funktionsdiagramm für diesen Fall.
 - b) Implementiere dein Diagramm in einem Tabellenkalkulationsblatt oder im Kotlin-Programm im Replit-Projekt. Überlege und notiere dann, welche Vorteile und welche Nachteile diese Implementierung gegenüber der vorigen hätte, wenn sie tatsächlich in unserer kleinen Nudelverkaufsfirma verwendet würde.