GPR 10: Aufgabe 2b)

string = $^[A-Za-z0-9._%+-]+@[A-Za-z0-9.-]+\\.[A-Z|a-z]{2,}$ \$

Mit diesem Ausdruck können insbesondere eingegeben E-Mail-Adressen validiert werden, welche immer einen String vor dem @ und zwei Strings (getrennt durch ein .) nach dem @. Diese drei Abschnitte werden durch das (+) zu einem gesamten String zusammengefügt.

[A-Za-z0-9._%+-] definiert eine Zeichengruppe, die die Groß- und Kleinbuchstaben (A-Za-z), Ziffern (0-9), Punkte (.), Unterstriche (_), Prozentzeichen (%), Pluszeichen (+) und Bindestriche (-) umfasst.

[A-Za-z0-9.-]+: Ähnlich wie der erste Teil, nur dass diese Zeichengruppe Groß- und Kleinbuchstaben, Ziffern, Punkte und Bindestriche beinhaltet.

[A-Z|a-z]{2,}: Diese Zeichengruppe akzeptiert Groß- und Kleinbuchstaben. Das Trennzeichen | ist hier eigentlich überflüssig, da die Gruppe bereits alle Buchstaben umfasst (Beispiel: com). {2,} steht für eine noch zwingend notwendige Angabe eine zweiten (Top-Level Domain) mit mindestens zwei Charakteren (Beispiel: co.uk).