Professor Dr. F. Schweiggert   Abteilung Angewandte Informationsverarbeitung   6. Dezember 2000
Johannes Mayer

Allg. Informatik für WiWi (WS 2000)

Abgabetermin: 14. Dezember 2000

1 Wo haben sich die Fehler versteckt? (7 Punkte)

Im Verzeichnis **/www/thales/ftp/pub/vorlesungen/ws00/prog/7** auf dem FTP-Server befinden sich die Dateien *GGT.od* und *GGT.om*. Leider haben sich bei beiden Dateien massiv Fehler eingeschlichen. Versuchen Sie, das Programm GGT zu compilieren, und bessern Sie dann jeweils die Fehler aus, die der Compiler meldet. Wiederholen Sie dies solange, bis das Programm compiliert ist. Erklären Sie Ihrem Tutor, was für Fehler in beiden Dateien vorkommen und wie sie behoben werden können.

2 Berechnung des KGV (7 Punkte)

Das kleinste gemeinsame Vielfache zweier positiver Zahlen erhält man, wenn man das Produkt der beiden Zahlen durch den ggT teilt. D. h.

$$\mathrm{kgV}(x, y) = x \cdot y / \mathrm{ggT}(x, y)$$

wobei x und y positive ganze Zahlen seien. Seien also beispielsweise $x = 12$ und $y = 15$. Dann ist $\mathrm{ggT}(x, y) = \mathrm{ggT}(12, 15) = 3$ und somit ist $\mathrm{kgV}(x, y) = \mathrm{kgV}(12, 15) = 12 \cdot 15/3 = 12 \cdot 5 = 60$. Schreiben sie nun das Programm GGT, das Sie in der vorigen Aufgabe verbessert haben, so um, dass der KGV berechnet wird. (Falls es Ihnen nicht gelungen ist, alle Fehler in der vorigen Aufgabe zu verbessern, so können sie auch die beiden Dateien aus dem Skript abtippen.) *Viel*

Erfolg!