

Aufgabe 8

Die gemessenen Tracer-Konzentrationskurven  $c_{T,in}(t)$  und  $c_{T,ex}(t)$  für einen Behälter bzw. Reaktor liegen vor (Fig.1).

Es wird angenommen, dass ein CSTR-Kaskaden-Modell die Strömungsverhältnisse in dem Behälter vernünftig beschreibt.

- (a) Berechnen Sie die erforderliche Anzahl  $N$  der Einzelbehälter
- (b) Berechnen Sie das Verweilzeitspektrum  $E(t)$  des Behälters
- (c) Stellen Sie die  $E(t)$ -Kurve *grafisch* dar.

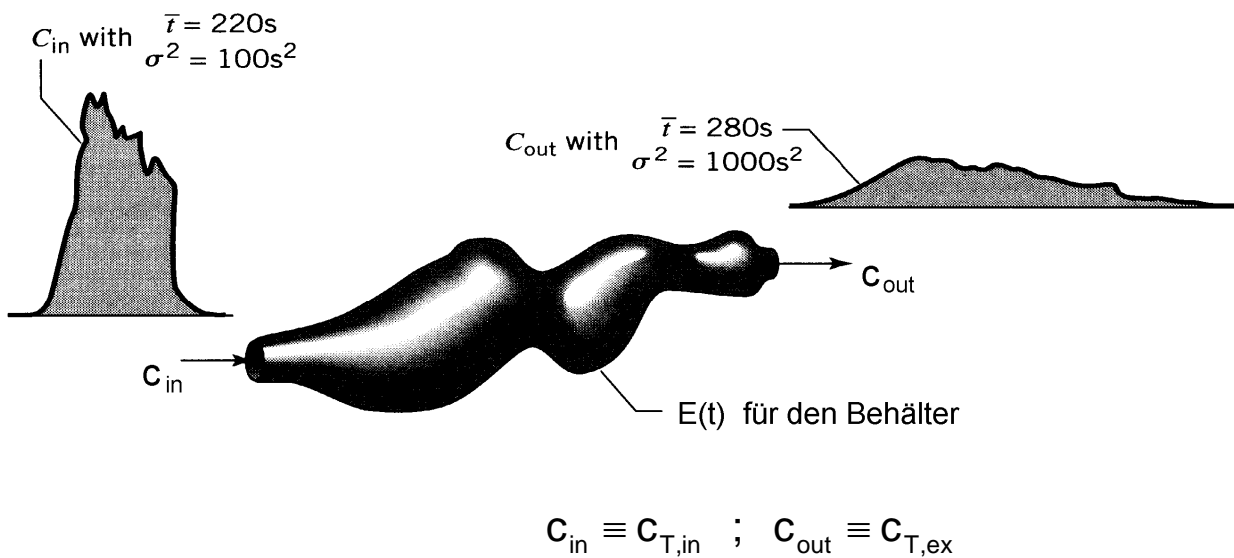


Fig.1