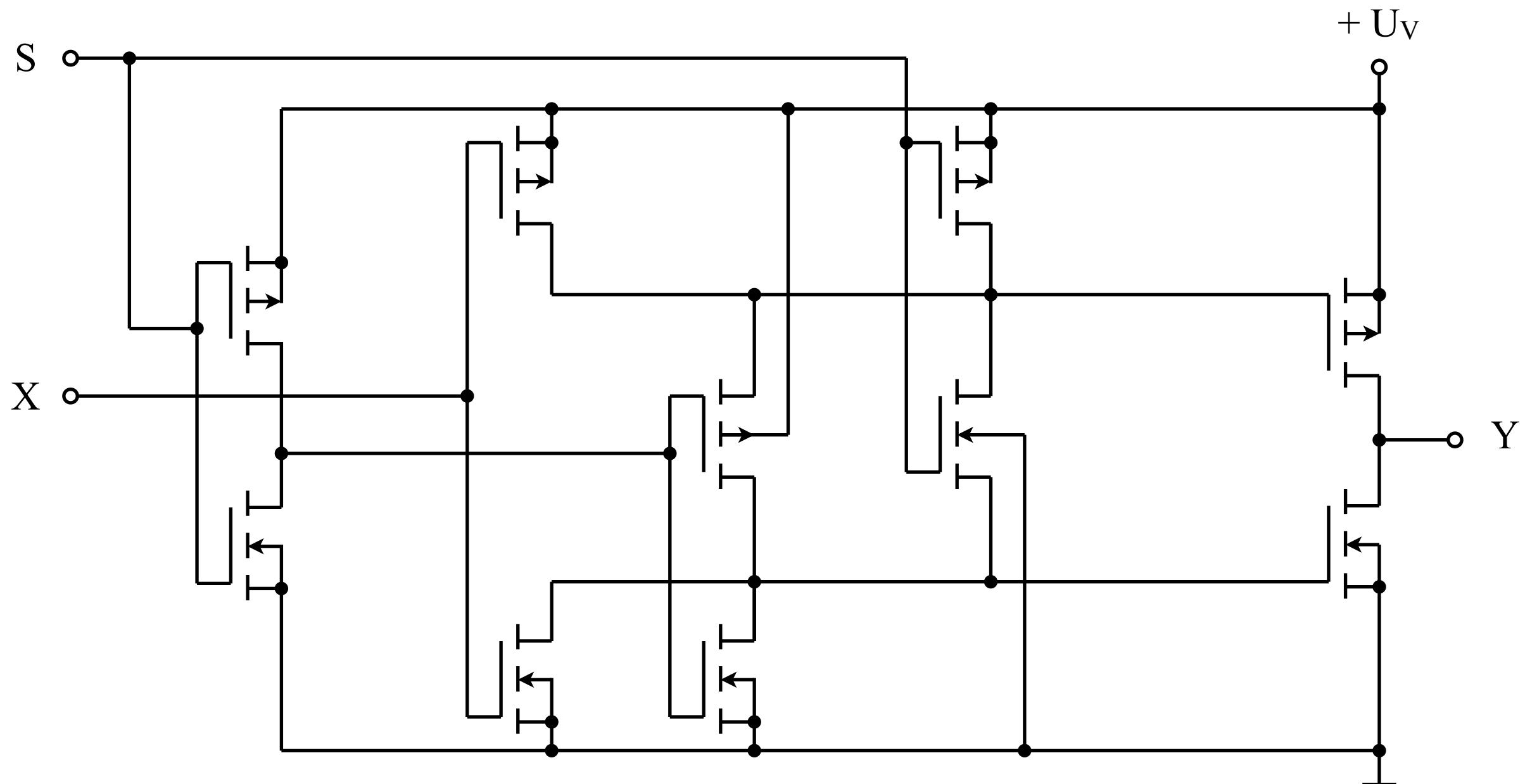


Übung 3

1. Aufgabe

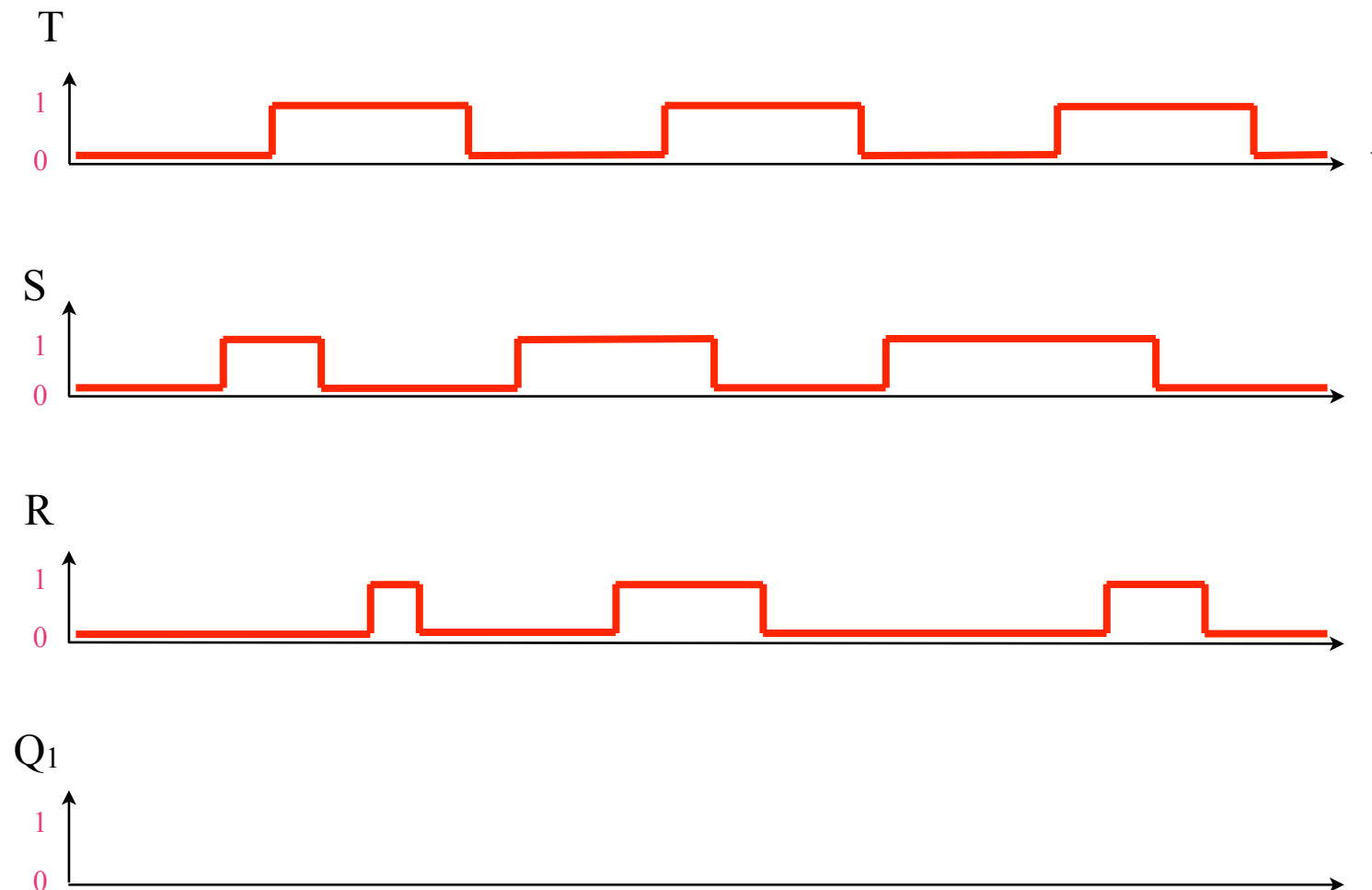
Ermitteln Sie die Wahrheitstabelle der nachfolgenden Schaltung und diskutieren kurz Sie das Ergebnis.



Übung 3

2. Aufgabe

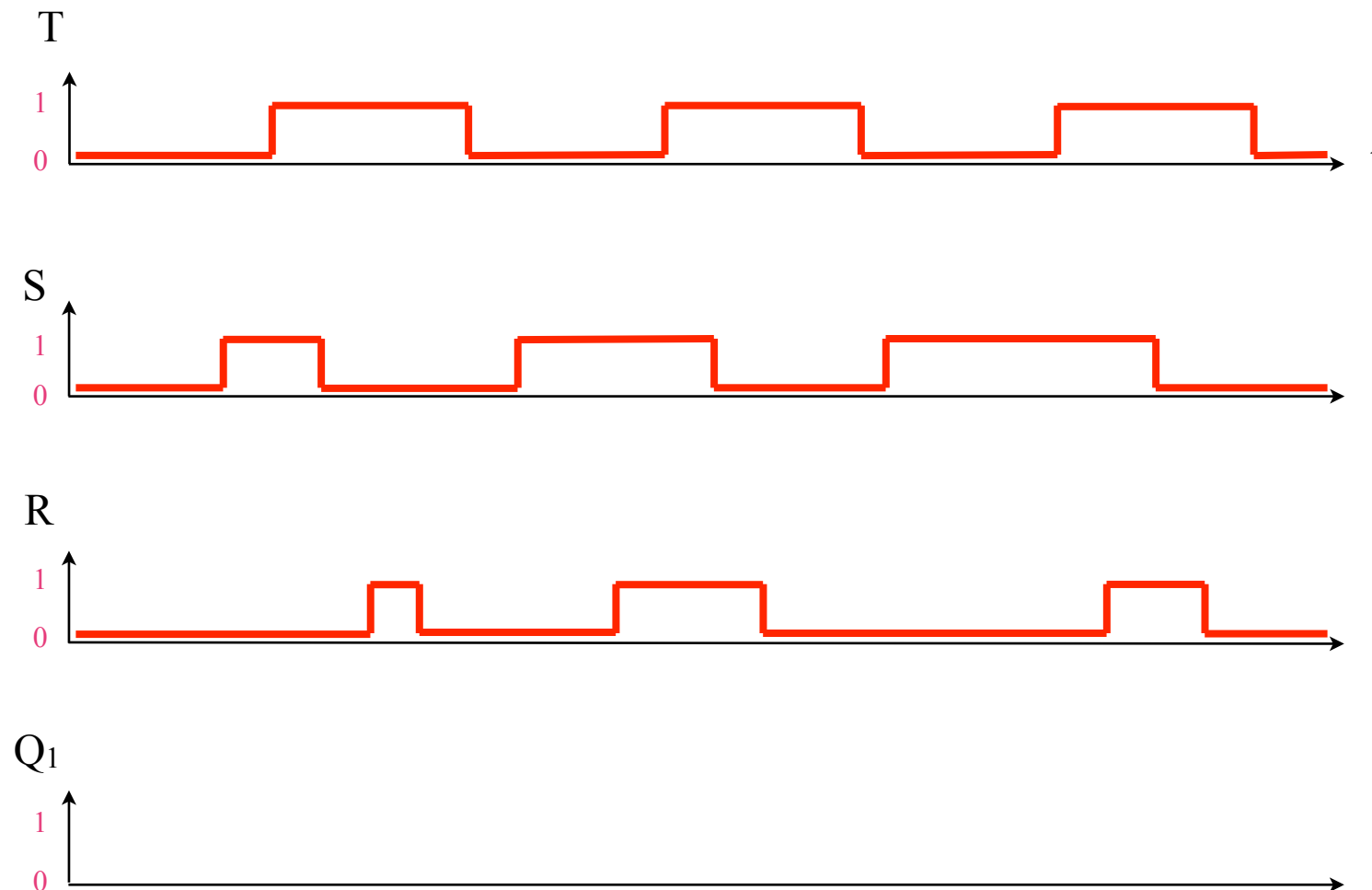
Erstellen Sie die Wahrheitstabelle für ein taktzustandsgesteuertes SR-Flipflop mit dominierendem R-Eingang und ergänzen Sie das Zeitablaufdiagramm. Geben Sie darüber hinaus das Schaltsymbol des gesuchten Flipflops an.



Übung 3

3. Aufgabe

Erstellen Sie die Wahrheitstabelle für ein einflankengesteuertes SR-Flipflop (ansteigende Taktflanke) mit dominierendem R-Eingang und ergänzen Sie das Zeitablaufdiagramm. Geben Sie darüber hinaus das Schaltsymbol des gesuchten Flipflops an.



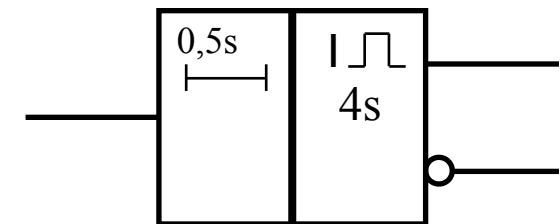
Übung 3

4. Aufgabe

Ermitteln Sie die charakteristische Gleichung für ein taktf flankengesteuertes T-Flipflop, welches über einen zusätzlichen Eingang gesperrt oder freigegeben werden kann.

5. Aufgabe

Welche Schaltung stellt das folgende Schaltsymbol dar? Geben Sie die Arbeitsweise dieser Schaltung an und erstellen Sie das zugehörige Zeitablaufdiagramm.



6. Aufgabe

Für den Aufbau des abgebildeten Verzögerungsglieds stehen Ihnen monostabile Kippstufen sowie Verknüpfungsglieder zur Verfügung. Ermitteln Sie eine mögliche Schaltung. Wie groß müssen die Verweilzeiten der monostabilen Kippstufen sein?

