Beh.: Asynch simuliert Synch lokal

Bew.:
a) Obere und untere Interfaces

b) Sei α eine exec. des Synchronizers ALPHA, die (Synch, Asynch)-lokal-admissable ist.
Zz: $\exists\ \sigma\ \varepsilon$ seq(Synch): $\sigma|_i = top(\alpha)|_i \quad \forall i, 0 \leq i \leq n-1$

Sei σ das Resultat der Aneinanderreihung der n Sequenzen $top(\alpha)|_i$, $0 \leq i \leq n-1$, so beschaffen, das die Round-Robin-Eigenschaft des synchr. Systems gewährleistet ist.

Lemma 1:
Wenn p_j *Synch-recv* für Runde *r* in α ausführt, so hat p_j *das vorherige Synch-recv* in *round r-1* ausgeführt.

Lemma 2:
Wenn p_j *Synch-recv* für Runde *r* in α ausführt, so enthält *buffer*[*r*] alle in Runde *r* an p_j in α gesendeten Nachrichten.

Lemma 3:
Jeder Prozessor führt ein *Synch-recv* für jede Runde *r*, $r \geq 1$, aus.