$\textsc{Blockzerlegung}(G)$

Initialisiere einen Stack;
$k := 0$;
$\forall v \in V$: $\texttt{dfs}[v] := 0$;
Wähle einen beliebige Knoten $s \in V$;
$\textsc{Scan}(s)$;

procedure $\textsc{Scan}(v)$

$k{+}{+}$; $\texttt{dfs}[v] := k$; $\texttt{low}[v] := k$;
for all $w \in \Gamma(v)$, $w \neq \texttt{pred}[v]$ **do**
  if $\texttt{dfs}[w] = 0$ **then**
    // Knoten w wurde vorher noch nicht betrachtet
    $\textsc{Push}(\{v, w\})$;
    $\texttt{pred}[w] := v$;
    $\textsc{Scan}(w)$;
    if $\texttt{low}[w] \geq \texttt{dfs}[v]$ **then**
      // v ist Artikulationsknoten, falls $v \neq s$ oder
      // v mind. 2 Söhne hat;
      Poppe Kanten vom Stack bis einschl. Kante $\{v, w\}$;
      // ... diese bilden einen Block!
    $\texttt{low}[v] := \min\{\texttt{low}[v], \texttt{low}[w]\}$;
  else if $\texttt{dfs}[w] < \texttt{dfs}[v]$ **then**
    // $\{v, w\}$ ist Rückwärtskante
    $\textsc{Push}(\{v, w\})$;
    $\texttt{low}[v] := \min\{\texttt{low}[v], \texttt{dfs}[w]\}$;