

```
// Operationen zum Setzen und lesen von Knotendaten

void G.set_value(node v,int x)
int  G.get_value(node v)
```

## 2.2 DFS: Depth First Search

```
// Knotenwerte: dfs-Nummern 1,...,n

// alle Knoten unbesucht (dfsnum -1)
node v;
forall_nodes(v,G) G.set_value(v,-1);

int count = 0;

void dfs(const graph& G, node v)
{ // rekursive dfs Funktion

    G.set_value(v,++count);

    edge e;
    forall_out_edges(e,v) {
        node w = G.target(e);
        if (G.get_value(w) == -1) dfs(G,w);
    }
}
```