

```
typedef char          *Element;
typedef struct ListNode *List;
struct ListNode { Element elem; List next; };
```

## ▪ Zugriff auf ein Listenelement

```
Element getAt(List l,
               unsigned int idx) {
    for( ; idx > 0 ; idx-- ) {
        assert( !isEmpty(l) );
        l = l->next;
    }
    return l->elem;
}
```

## Löschen aus einer Liste

```
List removeAt(List l,
              unsigned int idx,
              Element *e) {
    List run = l;
    if( idx == 0 ) {
        *e = head(l);
        return deleteFirst(l);
    }
    for( ; idx > 1 ; idx-- ) {
        assert( !isEmpty(run) );
        run = run->next;
    }
    *e = head(run->next);
    run->next = deleteFirst(run->next);
    return l;
}
```