

Beispiel Separate Chaining (D1)



Größe der Liste 7

Hashfunktion $h(k) = k \bmod 7$

| | |
|---|--|
| 0 | |
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |

| Schlüssel | Information |
|-----------|-------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Leer Hashtabelle

Beispiel Separate Chaining (D2)



Größe der Liste 7

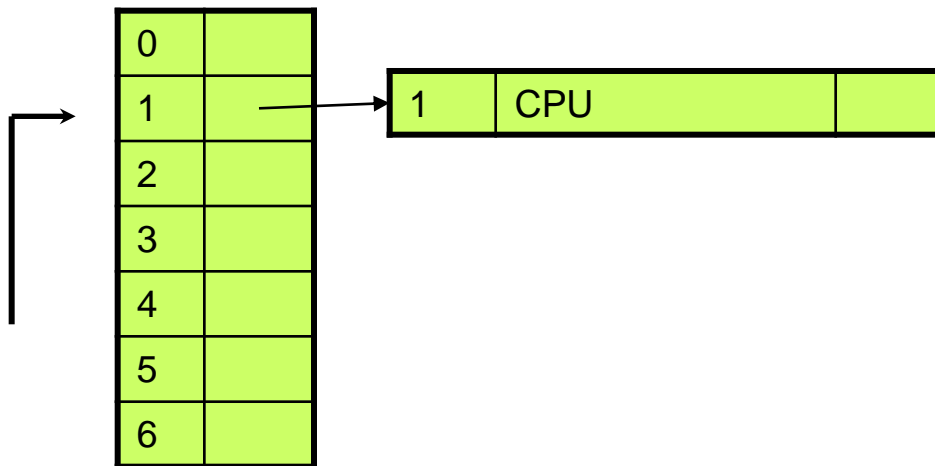
Hashfunktion $h(k) = k \bmod 7$

Schlüssel

1

Information

CPU



$$1 \bmod 7 = 1$$

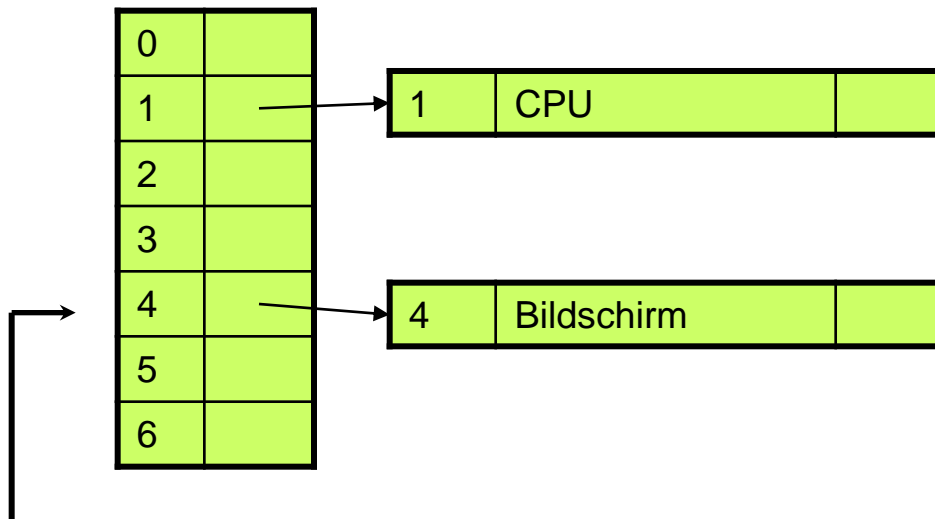
Beispiel Separate Chaining (D3)



Größe der Liste 7

Hashfunktion $h(k) = k \bmod 7$

| Schlüssel | Information |
|-----------|-------------|
| 1 | CPU |
| 4 | Bildschirm |



$$4 \bmod 7 = 4$$

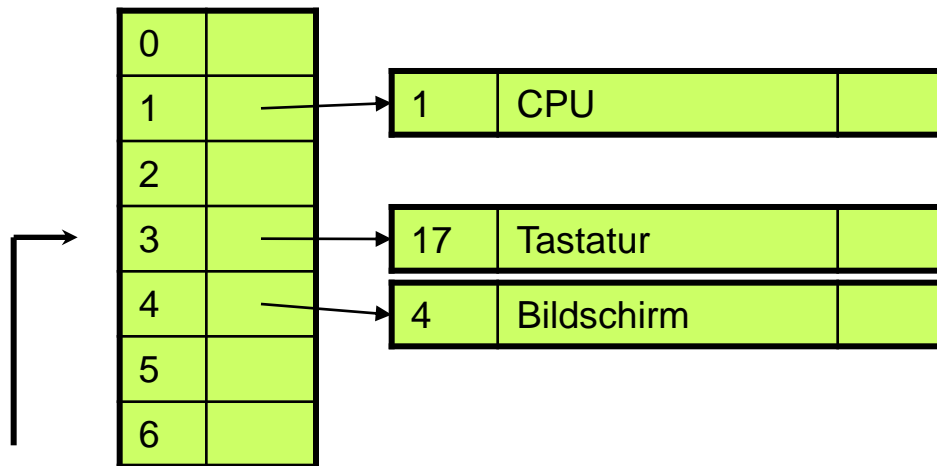
Beispiel Separate Chaining (D4)



Größe der Liste 7

Hashfunktion $h(k) = k \bmod 7$

| Schlüssel | Information |
|-----------|-------------|
| 1 | CPU |
| 4 | Bildschirm |
| 17 | Tastatur |



$$17 \bmod 7 = 3$$

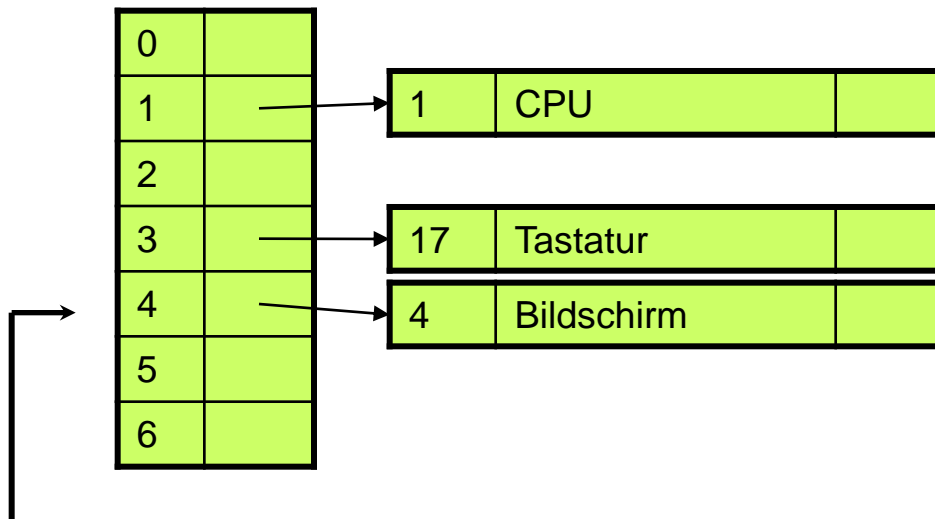
Beispiel Separate Chaining (D5)



Größe der Liste 7

Hashfunktion $h(k) = k \bmod 7$

| Schlüssel | Information |
|-----------|-------------|
| 1 | CPU |
| 4 | Bildschirm |
| 17 | Tastatur |
| 25 | Maus |



$$25 \bmod 7 = 4$$

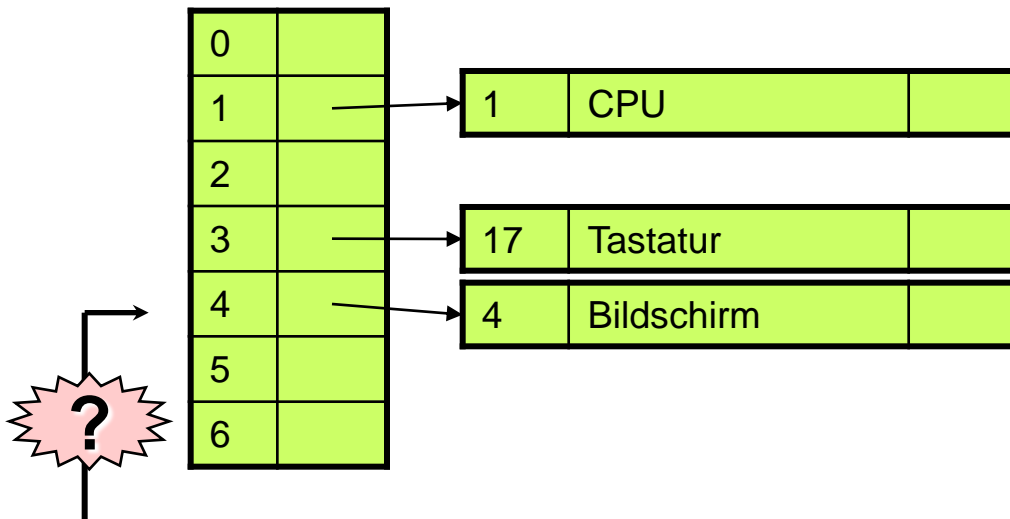
Beispiel Separate Chaining (D6)



Größe der Liste 7

Hashfunktion $h(k) = k \bmod 7$

| Schlüssel | Information |
|-----------|-------------|
| 1 | CPU |
| 4 | Bildschirm |
| 17 | Tastatur |
| 25 | Maus |



$25 \bmod 7 = 4 \rightarrow$ Position in der Tabelle schon besetzt

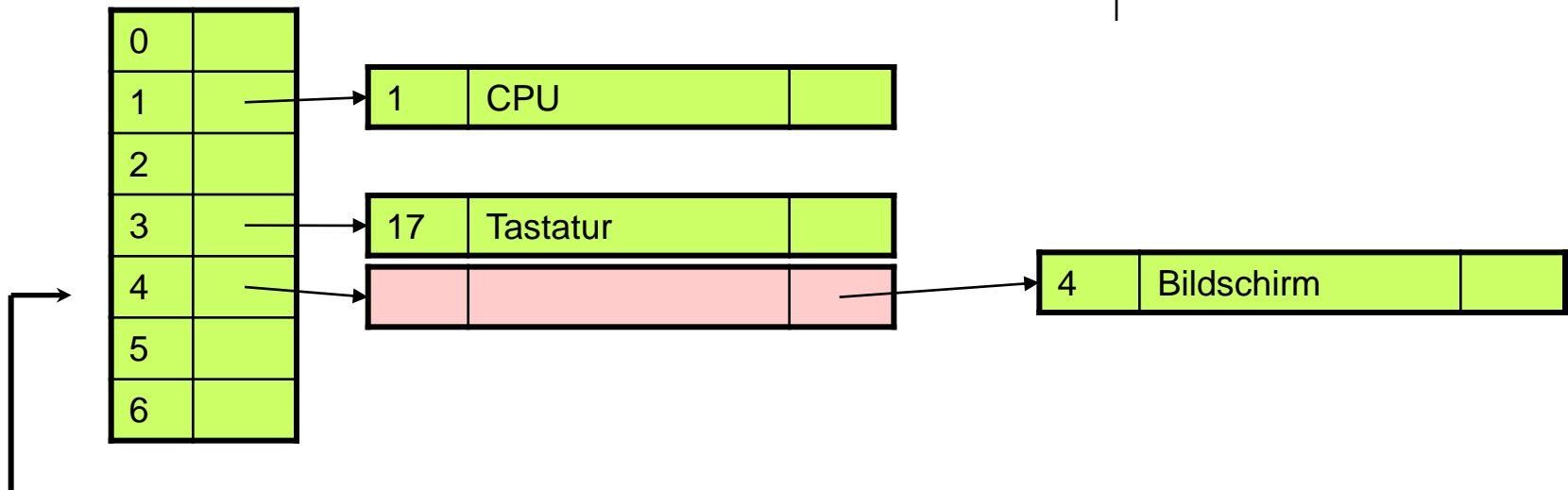
Beispiel Separate Chaining (D7)



Größe der Liste 7

Hashfunktion $h(k) = k \bmod 7$

| Schlüssel | Information |
|-----------|-------------|
| 1 | CPU |
| 4 | Bildschirm |
| 17 | Tastatur |
| 25 | Maus |



$25 \bmod 7 = 4 \rightarrow$ Neues Element am Kopf der Liste einfügen

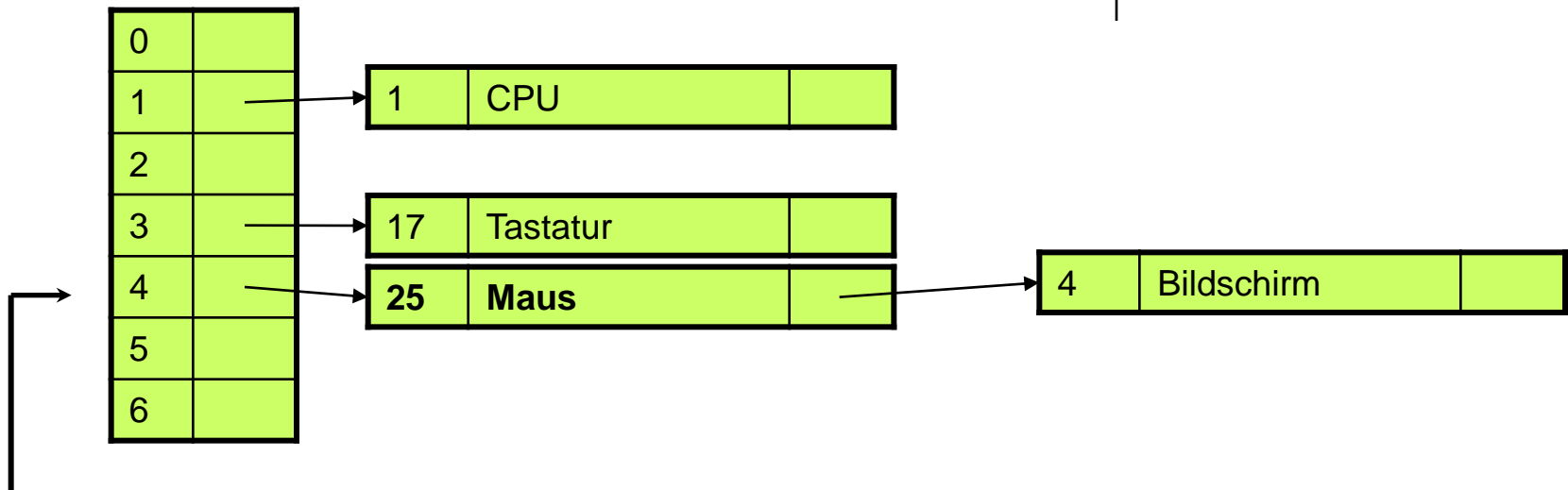
Beispiel Separate Chaining (D8)



Größe der Liste 7

Hashfunktion $h(k) = k \bmod 7$

| Schlüssel | Information |
|-----------|-------------|
| 1 | CPU |
| 4 | Bildschirm |
| 17 | Tastatur |
| 25 | Maus |



$25 \bmod 7 = 4 \rightarrow$ Element an neuem, freiem Platz einfügen

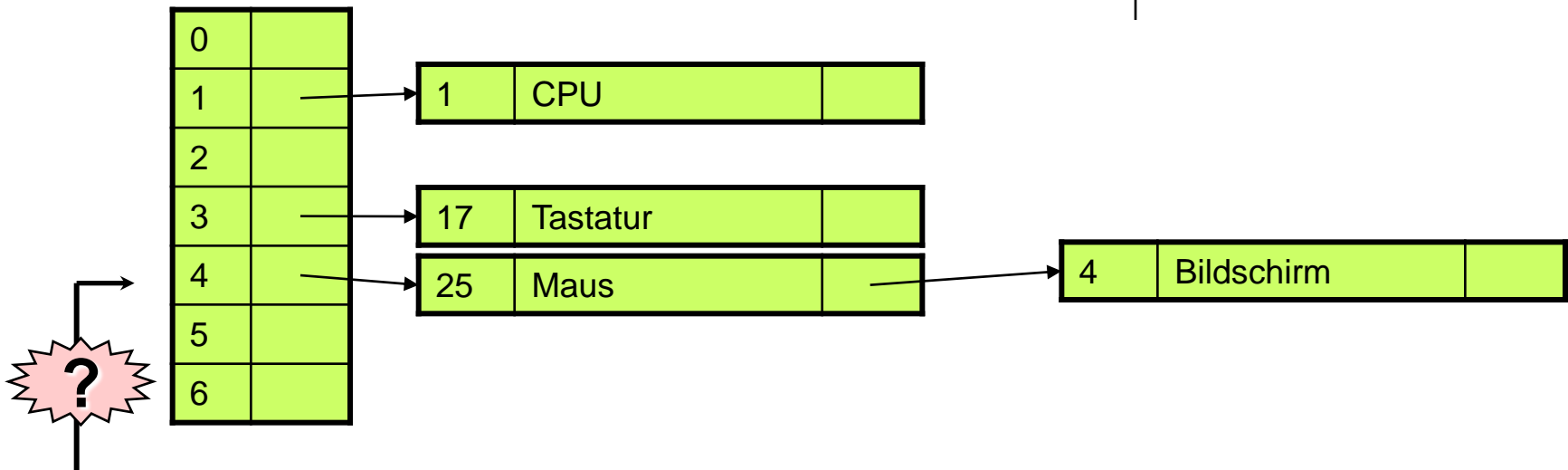
Beispiel Separate Chaining (D9)



Größe der Liste 7

Hashfunktion $h(k) = k \bmod 7$

| Schlüssel | Information |
|-----------|-------------|
| 1 | CPU |
| 4 | Bildschirm |
| 17 | Tastatur |
| 25 | Maus |
| 39 | Drucker |



$39 \bmod 7 = 4 \rightarrow$ Position in der Tabelle schon besetzt

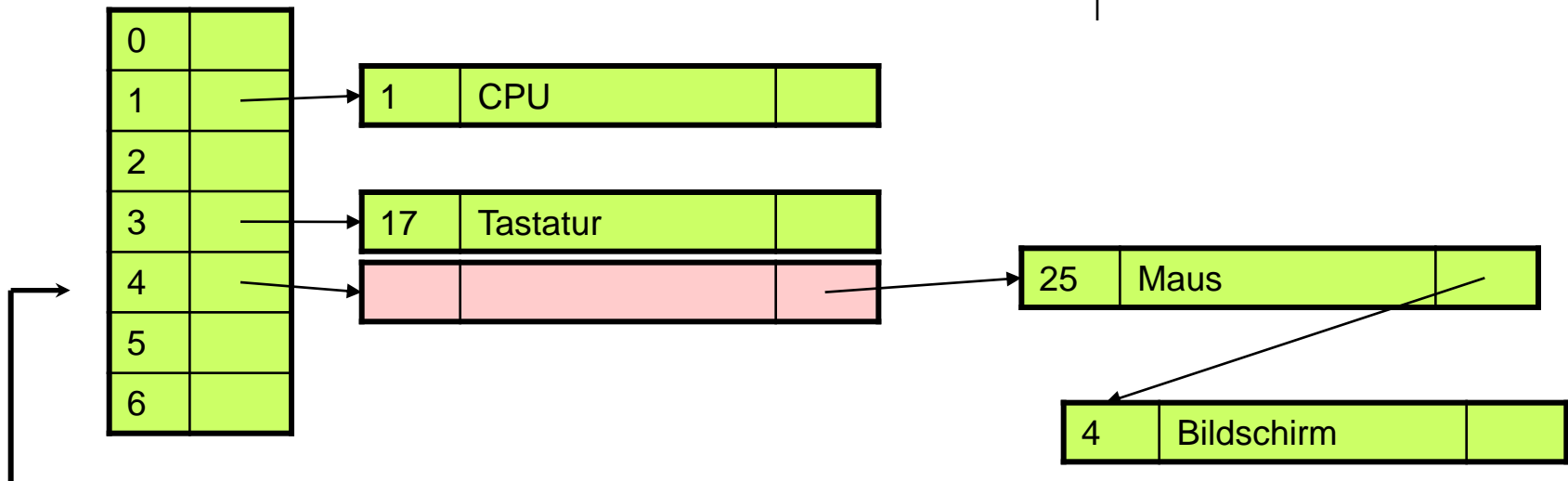
Beispiel Separate Chaining (D10)



Größe der Liste 7

Hashfunktion $h(k) = k \bmod 7$

| Schlüssel | Information |
|-----------|-------------|
| 1 | CPU |
| 4 | Bildschirm |
| 17 | Tastatur |
| 25 | Maus |
| 39 | Drucker |



$39 \bmod 7 = 4 \rightarrow$ Neues Element am Kopf der Liste einfügen

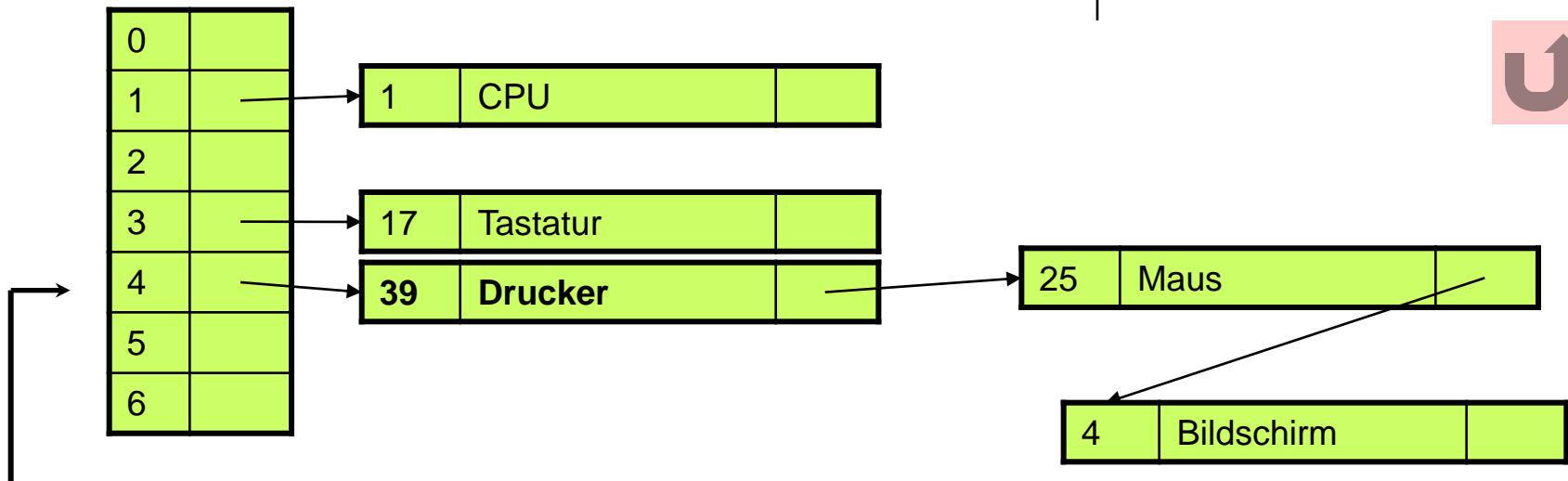
Beispiel Separate Chaining (D11)



Größe der Liste 7

Hashfunktion $h(k) = k \bmod 7$

| Schlüssel | Information |
|-----------|-------------|
| 1 | CPU |
| 4 | Bildschirm |
| 17 | Tastatur |
| 25 | Maus |
| 39 | Drucker |



$39 \bmod 7 = 4 \rightarrow$ Element an neuem, freiem Platz einfügen