

Ausgewählte Transport-, Rechen- und Steuerbefehle eines modelhaften Registermaschinen grundsätzlicher Zyklus

Transportbefehl: Verschiebt werte von Akkumulator und Registermaschinen

Rechenbefehl: Führt Rechnungen durch

Steuerbefehl: Setzt den Befehlszähler an eine neue Position

Transportbefehl:

LOADI i: lädt den Wert I in den Akkumulator, Bz +

LOAD x: lädt den wert des Registers x in den Akkumulator, Bz +

STORE x: speichert den wert des Akkumulator in das Register x, Bz +

Rechenbefehl:

ADD x: Addiert den wert des Registers x zu dem wert des Akkumulators, der neue wert wird im Akkumulator gespeichert, Bz +

SUB x: zieht den wert des Registers x vom Akkumulator ab, der neue wert wird im Akkumulator gespeichert, Bz +

MUL x: nimmt den wert des Registers x Mal den wert des Akkumulator, der neue wert wird im Akkumulator gespeichert, Bz +

DIV x: der wert des Akkumulator wird durch den des Registers x dividiert, der neue wert wird im Akkumulator gespeichert, Bz +

CMP X: es wird dasselbe wie bei Sub durchgeführt wird nur das der wert nicht im Akkumulator gespeichert wird sondern ein sog Flag gesetzt wird, Bz +:

Akkuinhalt>Speicherzelle->kein Flag

Akkuinhalt=Speicherzelle->Zero Flag

Akkuinhalt<Speicherzelle->negativ Flag

Steuerbefehl:

JMP x: Springt zu der Adresse x, Durch Schreiben von x in den Befehlszähler

JMPZ x: Springt nur wenn ein Zero-Flag gesetzt ist

JMPNZ x: Springt nur wenn kein Zero-Flag gesetzt ist

JMPN x: Springt nur wenn ein Negativ-Flag gesetzt ist

JMPNN x: Springt nur wenn kein Negativ-Flag gesetzt ist

JMPP x: Springt nur wenn kein Flag gesetzt ist

JMPNP x: Springt nur wenn ein Flag gesetzt ist

HOLD: Beendet das Program