

Anhang B: Syntax

Wir beschränken uns zunächst auf die Aufzählung einiger Besonderheiten der Syntax.

- Eine Zeile, die mit 4 Leerzeichen beginnt, bildet mit der vorangehenden eine logische Einheit.
- In o++o-Programmen können bisher nur tab- und hsq-Strukturen vorkommen. Die anderen Strukturen (ment, csv, xml) müssen als Datei gespeichert werden und können dann über den Dateinamen angesprochen werden.
- Kopiert man ein o++o-Programm in das Programmfeld, so werden die Anführungszeichen häufig nicht richtig erkannt; es kommt eine Syntaxfehlernachricht; man muss die Anführungszeichen gegebenenfalls erneut eintippen.
- Zur Zeit können Umlaute nicht richtig verarbeitet werden. UTF8 ist in Vorbereitung.

```
main      CommandList EOF
          EOF
CommandList  CommandListCore
          Trenner CommandList
CommandListCore Command
          CommandListCore Trenner Command2
          CommandListCore Trenner
Command    Command2
          Expr
Command2  AUS Expr
          WAS DOLLAR NAME
          WAS DOLLAR2 NAME
          DOLLAR NAME IS Expr
          DOLLAR2 NAME IS Expr
          NAME IS Expr Where2
          NAME IS Expr Where2
          Oper1
          NOT
          Oper2_all Expr
          Oper3 Expr AUSRUFE Expr
          VERTICAL NAME COMMA NAME COLL IS NAME DDOT NAME
          VERTICAL NAME COMMA NAME COLL IS NAME DDOT
          Stroke
          Strokeplus
          IS Expr Where2
          NAME IS FIRST Expr NEXT Expr Where2
          Names COLL IS WHILE Expr FIRST Expr NEXT Expr Where2
          Sel4 Values
          Sel4 Values Log_agg
          Sel4 PathNames AUSRUFE Values
          Sel4 PathNames AUSRUFE Values Log_agg
```

	Sel3 Expr
	Sel3 PathNames AUSRUFE Expr
	MIT_LIKE Expr
	PathName IMPLIR Expr
	RENAME PathName TO NAME
	GIBALL Scheme
	GIBTOP Scheme
	WEG PathNames
	NUR PathNames
	TAG NAME
	TAGS NAME
	COMP NAME
	Agg Expr
Where2	epsilon
	AT FpathNames
	LEFTAT FpathNames
	AT
Sel3	AVEC
	SANS
Log_agg	EX
	ALL
Stroke	GIB Scheme
	Stroke NAME AUSRUFE Scheme
	Stroke ATOM AUSRUFE Scheme
	Stroke NAME IS Expr AUSRUFE Agg
Scheme	Scheme COLL
	ANYCOLL
	LPAREN Scheme RPAREN
	Scheme COMMA Scheme
	Scheme OR Scheme
	Name2
	NAMEC
	NAMEC MINUS
Agg	SUM
	MAX
	MIN
	PROD
	EX
	ALL

	COUNT
	AVG
	VARIANZ
	STREUUNG
	MEDIAN
	LINREG
Names	NAME ⁺ COMMA
PathName	PATHNAME
	NAME
PathNames	PathName
FpathName	PATHNAME
	NAME
	NAMEC
FpathNames	FpathName
Name2	NAME
	ZAHL
	PZAHL
	TEXT
	WORT
	BOOL
	BAR
Trenner	EOL
	DSEMI (;;)
Expr	NAME
	PATHNAME
	NAME Strich
	NAME PREDTUP
	NAME SUCCTUP
	NAME SUCC_N Expr
	NAME PRED_N Expr
	NAME PRED
	NAME SUCC
	Expr TAG NAME
	Expr TAGS NAME
	Expr COMP NAME
	DOLLAR NAME
	DOLLAR2 NAME
	TIME
	LPAREN Expr RPAREN
	LT GT
	LBRACK RBRACK

LCURL RCURL
LCURL2 RCURL2
Values
Value
LBRACK Values RBRACK
LCURL Values RCURL
LCURL2 Values RCURL2
LCURL NAME AUSRUFE Values RCURL
LCURL2 NAME AUSRUFE Values RCURL2
LBRACK NAME AUSRUFE Expr RBRACK
LBRACK Names AUSRUFE Values RBRACK
LCURL Names AUSRUFE Values RCURL
LCURL2 Names AUSRUFE Values RCURL2
IF Expr THEN Expr ELSE Expr
Expr Oper3 Expr AUSRUFE Expr
Expr MAL OR
Expr Oper2_or Expr
Expr Oper2_lt Expr
Expr SEMI Expr
Expr Oper2 Expr
IF Expr THEN Expr
Expr Oper1
Expr GIBALL Scheme
Expr GIBTOP Scheme
NAME POS
PATHNAME POS
NAME RPOS
PATHNAME RPOS
NAME POS2
PATHNAME POS2
NAME RPOS2
PATHNAME RPOS2
NAME TUP
PATHNAME TUP
NAME Strich TUP
PATHNAME Strich TUP
NAME SEG
PATHNAME SEG
NAME ALLSEGS
PATHNAME ALLSEGS
NAMEC
NAMEC MINUS

	BEGIN CommandList END
	TABLE
	XMLTABLE
	MENTTABLE
	HSQTABLE
	TXTTABLE
	XML
	TAB
	CSV
	HSQ
	TXT
	MENT
Strich	STRICH
Value	MINUS INTEGER
	MINUS FLOAT
	INTEGER
	FLOAT
	PI
	RETURN
	STRING
	STRING2
	STRING3
	SI
	NO
Values	Value
Oper1	SUM (++)
	ALL (&&)
	EX ()
	MAX
	MIN
	COUNT (++1)
	PROD (**)
	AVG (++:)
	DIVDIV (::)
	MINUSMINUS (--)
	VARIANZ
	STREUUNG
	MEDIAN
	ZAHLEN
	PZAHLEN
	LINREG
	TEXT

UPPER
LOWER
STRIP
ZAHL
SATZL
SATZB
SATZM
LETTERS
WORTM
WORTSEP
WORTB
WORTL
PZAHL
INVERSMAT
DET
PERMUTATIONS
CROSSTAB
ZAHL1
PZAHL1
ZAHL2
ZAHL3
ABS
UNTAG
UNTAGCOLL
SQRT
SIN
COS
EHOCH
LN
LI
ME
FILLPOLYGON
POLYGON
NATSEL
NATJOIN

Oper2_all

Oper2
Oper2_lt
Oper2_or

Oper2

Oper2_union
Oper2_plus
Oper2_minus
Oper2_plusmat

	Oper2_multmat
	Oper2_textsep
	Oper2_mal
	NTH
	Oper2_comma
Oper2_mal	DDOT (..)
	MAL
Oper2_or	OR ()
	AND (&)
	IMPLI (->)
	EQUI (<->)
Oper2_union	UNIONM (+m)
	UNIONB (+b)
	UNIONL (+l)
	EXCEPTM (-m)
	INTERSECTM (:m)
	CARTM (*m)
	EXCEPTB (-b)
	INTERSECTB (:b)
	CARTB (*b)
	EXCEPTL (-l)
	INTERSECTL (:l)
	CARTL (*l)
	MITKEYS
	ADD
	ADD1
	ROUND (rnd)
	LISTS
	VLISTS
	PATHS (wege)
	PATHSCYC (wegecyc)
	ROTATE
	POLYNOM
	TEXTEND
	TEXTEND2
	TEXTCUT
	TEXTINDEX
Oper2_comma	COMMA
Oper3	SUBTEXT
	SUBTEXT2
	Oper3_zufall
	INSIDE

Oper3_zufall	DDDOT (...) ZUFALL
Oper2_lt	LT (<) GT (>) LE (<=) GE (=) NE (!=) EQ (=) IN INM ONEIN (1in) LIKE
Oper2_plus	PLUS (+) MULT (*) DIV (:) DIVINT (div) MOD (rest) DIVREST (divrest) HOCH (hoch)
Oper2_minus	MINUS (-)
Oper2_plusmat	PLUSTUP (+tup) MINUSTUP (-tup)
Oper2_multmat	DIVTUP (:tup) MULTTUP (*tup) MULTMAT (*mat)
Oper2_textsep	PLUSTEXT (+text) TEXTSEP (text2)