

Verteidigung der Belegarbeit

„Entwurf eines konzeptuellen Modells für leichtgewichtige
Dekompressionsalgorithmen“

1. MOTIVATION

2. GRUNDLAGEN

- Kompressionstechniken, Kompressionsalgorithmen

3. KOMPRESSION

- Konzepte, Kompressionstechniken

4. DEKOMPRESSION

- Neue Konzepte, Kompressionstechniken

5. EVALUIERUNG

- Anwendung des Dekompressionsmodell

6. QUELLEN

Motivation

1. MOTIVATION

2. GRUNDLAGEN

- Kompressionstechniken, Kompressionsalgorithmen

3. KOMPRESSION

- Konzepte, Kompressionstechniken

4. DEKOMPRESSION

- Neue Konzepte, Kompressionstechniken

5. EVALUIERUNG

- Anwendung des Dekompressionsmodell

6. QUELLEN

Grundlagen

BASIS DER DATENKOMPRESSIONSTECHNIKEN BILDEN KOMPRESSIONSTECHNIKEN [2]

- Nullenunterdrückung (NS)
- Frame-of-References (FOR)
 - Statische Variante
 - Berechnete Variante
- Differenzkodierung (DELTA)
- Wörterbuchkompression (DICT)
- Lauflängenkodierung (RLE)

1. MOTIVATION

2. GRUNDLAGEN

- Kompressionstechniken, Kompressionsalgorithmen

3. KOMPRESSION

- Konzepte, Kompressionstechniken

4. DEKOMPRESSION

- Neue Konzepte, Kompressionstechniken

5. EVALUIERUNG

- Anwendung des Dekompressionsmodell

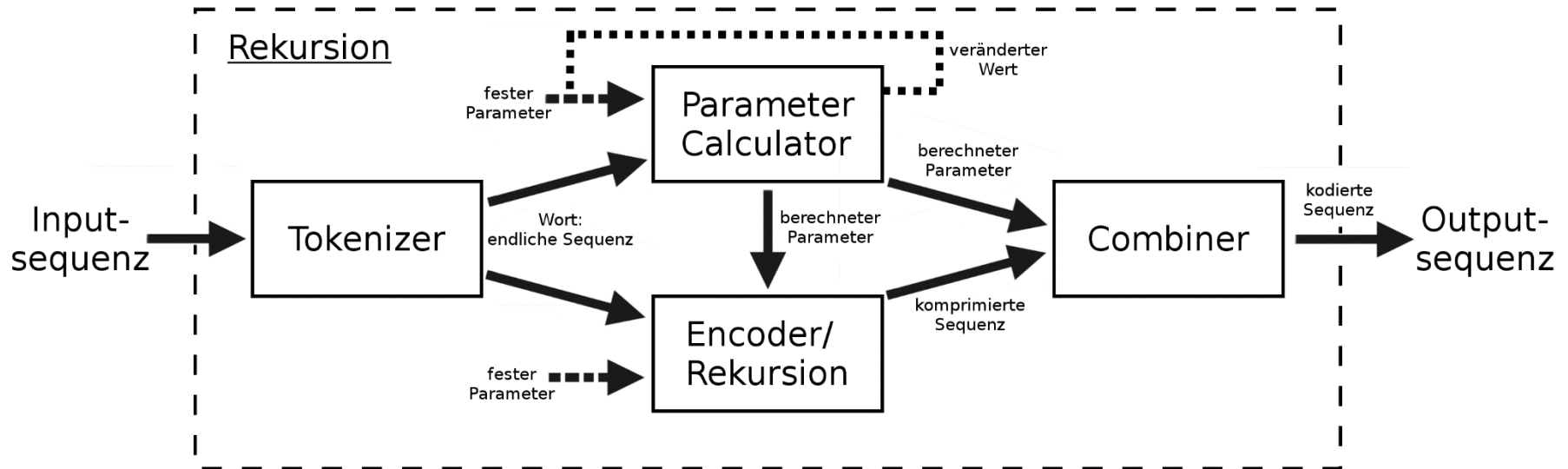
6. QUELLEN



Kompression

KOMPRESSIOMSMODELL

- Konzeptuelles Modell für die Kompression namens Collate [1]
- Konzepte: Tokenizer, Parameter Calculator, Encoder, Combiner und Rekursion



1. MOTIVATION

2. GRUNDLAGEN

- Kompressionstechniken, Kompressionsalgorithmen

3. KOMPRESSION

- Konzepte, Kompressionstechniken

4. DEKOMPRESSION

- Neue Konzepte, Kompressionstechniken

5. EVALUIERUNG

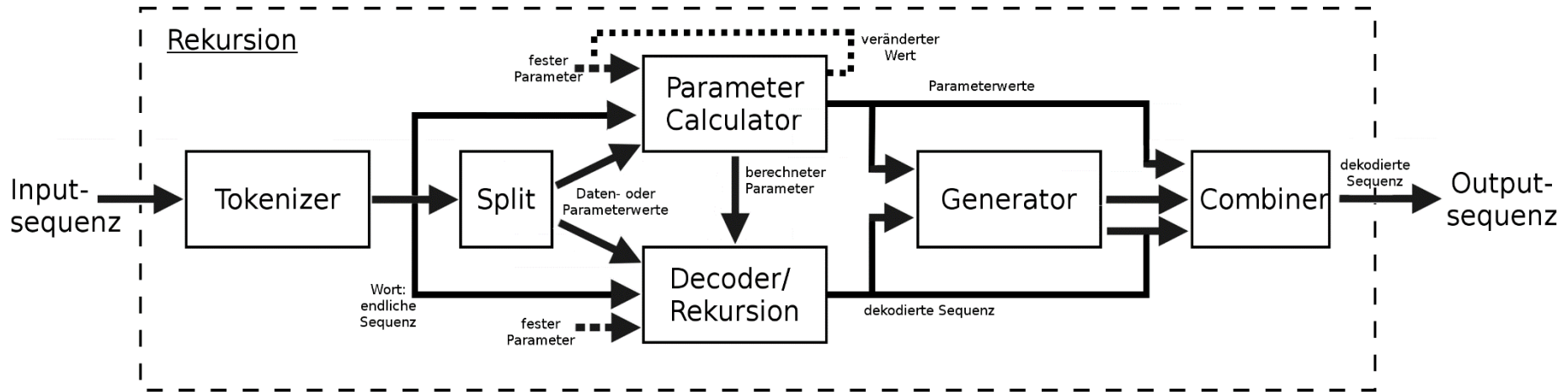
- Anwendung des Dekompressionsmodell

6. QUELLEN

Dekompression

DEKOMPRESSIONSMODELL

- Anpassung des Collate-Modells für die Dekompression
- Neue Konzepte: Split, erweiterter Parameter Calculator, Decoder und Generator



1. MOTIVATION

2. GRUNDLAGEN

- Kompressionstechniken, Kompressionsalgorithmen

3. KOMPRESSION

- Konzepte, Kompressionstechniken

4. DEKOMPRESSION

- Neue Konzepte, Kompressionstechniken

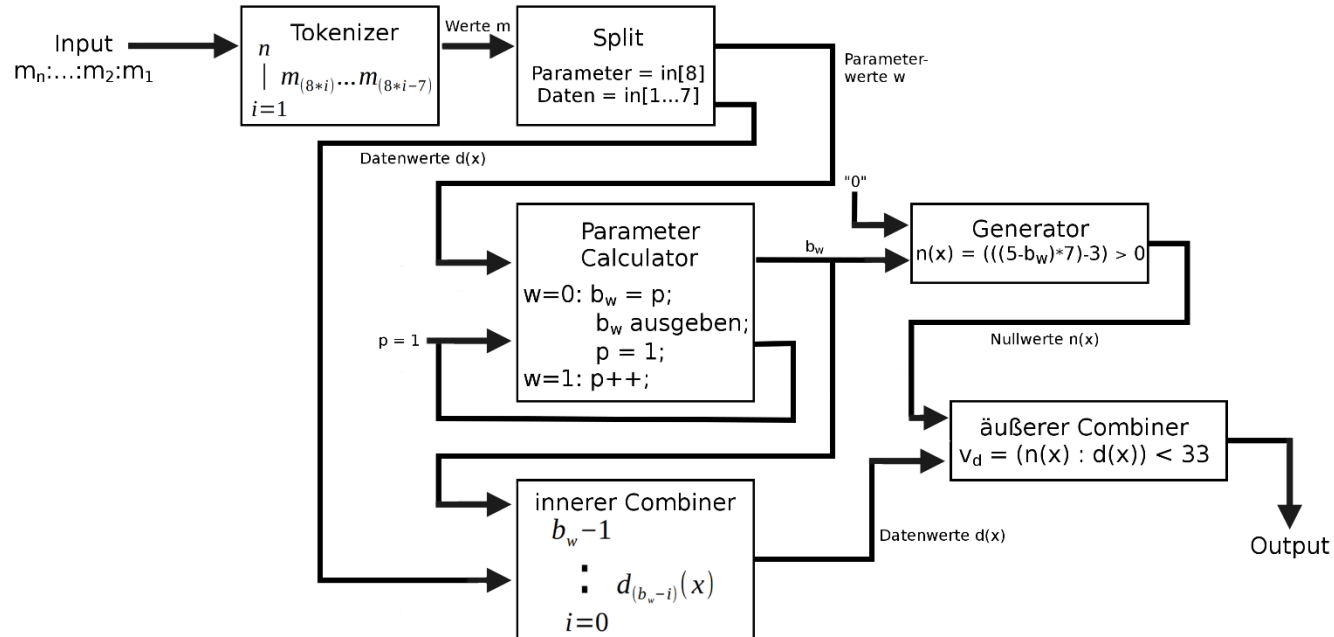
5. EVALUIERUNG

- Anwendung des Dekompressionsmodell

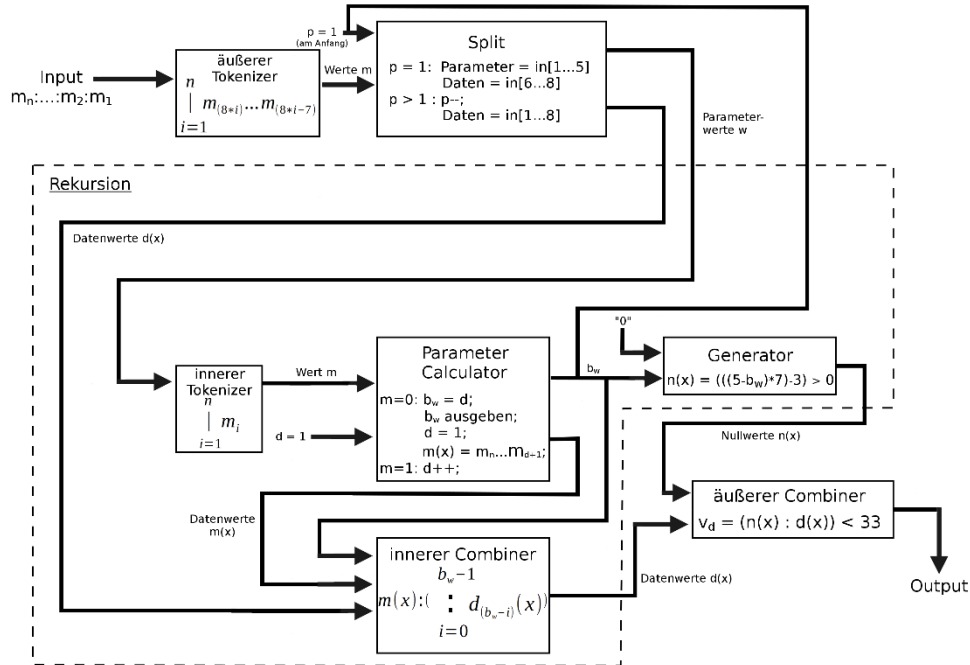
6. QUELLEN

Evaluierung

ANWENDUNG DES DEKOMPRESSIONSMODELLS AUF DEN ALGORITHMUS VARINT-SU



ANWENDUNG DES DEKOMPRESSIONSMODELLS AUF DEN ALGORITHMUS VARINT-PU



[1] JULIANA HILDEBRANDT ET AL. "COLLATE - A CONCEPTUAL MODEL FOR LIGHTWEIGHT DATA COMPRESSION ALGORITHMS". 2016.

[2] JULIANA HILDEBRANDT ET AL. "MODULARISIERUNG LEICHTGEWICHTIGER KOMPRESSIONSALGORITHMEN." IN: GVD. 2015, PP. 54–59.

FRAGEN???