Abweichungen von der Norm bei

formalen Sprachen vs. Natürlichen

Sprachen

## Abweichung von der Norm... Was ist die Norm?

Die Normung bezeichnet die Formulierung, Herausgabe und Anwendung von Regeln, Leitlinien oder Merkmalen durch eine anerkannte Organisation und deren Normengremien."

#### Sprachnorm

"das über vorliegende Äußerungen erschließbare und allen Mitgliedern einer Sprachgemeinschaft verfügbare Regelsystem einer Sprache."

#### Abweichungen von der Norm

- ► Unterscheidung zwischen
  - ▶ zufälligen, singulären Abweichungen
  - ▶ Wiederholten, regelhaften Abweichungen

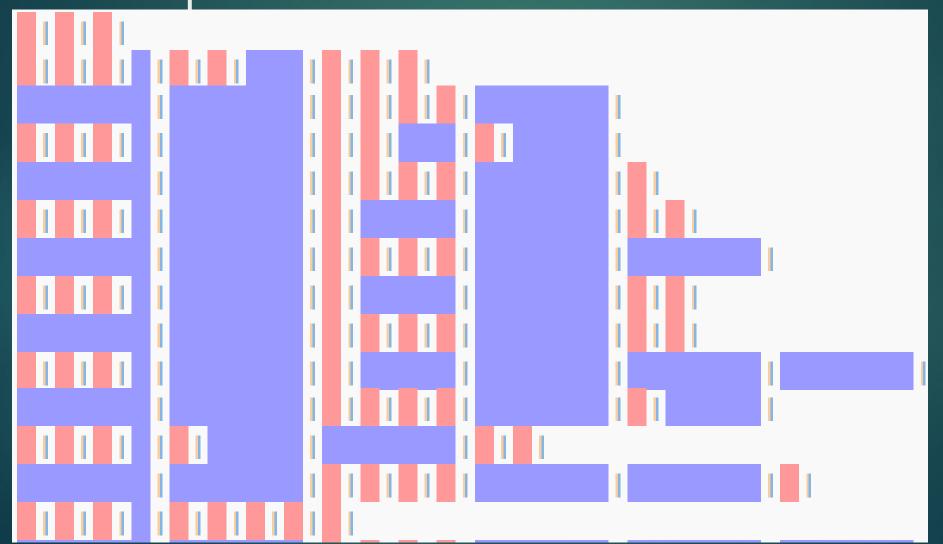
### Abweichung in Bezug auf die Funktionalität - Esoterisch/Exoterisch

- Esoterische Sprache: Von einer geringen Anzahl gesprochen, kaum Kontakt nach außen
- Exoterische Sprache: Große Sprecheranzahl, viel Kontakt nach außen

#### Natürliche esoterische Sprachen

- https://www.youtube.com/watch?v=YXDbcOKE Hfc
- ► Pawnee 3:45-5:00
- ▶ Silbo Gomero 7:27-09:10
- ▶ Pirahã 9:48-10:45

Esoterische Programmiersprachen Whitespace



## Esoterische Programmiersprachen OMGROFL

▶ lol iz 1
wtf lol iz liek 1
rofl lol
lmao lol
brb

rtfm, tldr, w00t, stfw, n00b, 133t, haxor, stfu

### Esoterische Programmiersprachen Brainfuck

```
+++++++++|>+++++>+++++++++++++
----.++++.[>>>>+< <<<-]>>>>[< <+<<+>>>>]
< <<<+>>>>>[< +<<<+>>>>>]
< <<<-.---->> >+< <</>
]>++.<<-----.
```

### Esoterische Programmiersprachen

Befunge

```
>v"bottles of beer on the wall"+910<
            >v"bottles of beer"+910<
>v"Take one down, pass it around"+910<
        >v"bottles of beer"+910.
                        no more beer..."+910<
```

### Standardsprachen

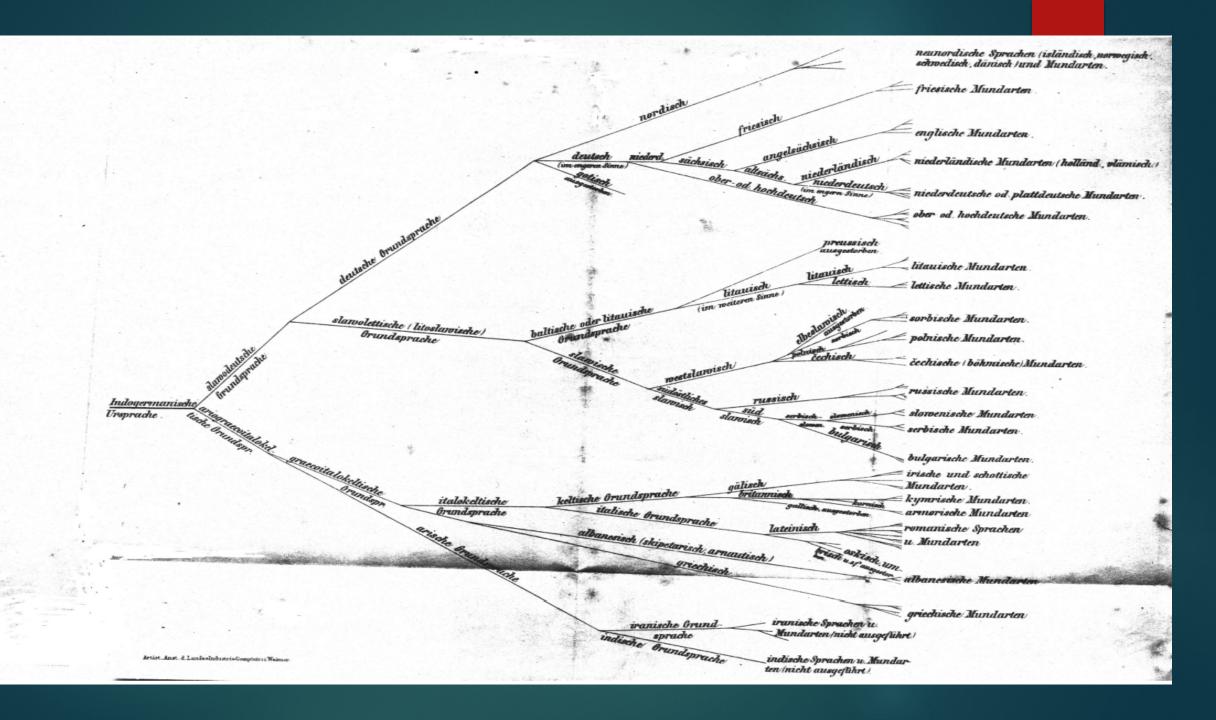
"über den Mundarten, lokalen Umgangssprachen und Gruppensprachen stehende, allgemein verbindliche Sprachform; gesprochene und geschriebene Erscheinungsform der Hochsprache"

- ▶ a) Ästhetizität
- ▶ b) Faktizität
- ▶ c) Beharrung
- ▶ d) Funktionalität

### Standardsprachen – Beispiel Deutsch

Wenn Hoch- und Niederdeutsch heute als Einheit zusammengefasst werden, so deshalb, weil sich Ihre Sprecher als übergreifende Norm empfinden und weil sich historisch das Hochdeutsche als übergreifende Schriftsprache etabliert hat, also Hoch- und Niederdeutsch "zusammengewachsen" sind."

Seit wann gibt es eine Standardsprache?



# Standardsprache – Umgangssprache – Dialekt

▶ Entstehung?

▶ I geh hõãm.

▶ I geh haam.

▶ Ich geh heim.

▶ Ich gehe nach Hause.

Basisdialekt

Verkehtsdialekt

Umgangssprache

Standardsprache

## Standardsprache – Umgangssprache – Dialekt

- Diatopische Differenzierung: räumliche Perspektive
- Diastratische Differenzierung: Unter/Mittel/Oberschicht
- ▶ Diaphasische Differenzierung: Lebensalter/Generationszugehörigkeit
- Diasituative Differenzierung: Situationsgebunden

### Dialekte von Programmiersprachen

- ► Eine ähnliche Variante oder eine Erweiterung einer Sprache
  - ▶ Beinhaltet demnach auch ältere Versionen einer Programmiersprache
- **▶** Beispiele:
  - ► BASIC: BBC BASIC; BASICODE, Blitz BASIC, KBASIC, DarkBASIC, ...
  - "If you've seen one Forth... you've seen one Forth."

### Toleranz von Abweichungen Grammatical oder Korrekt?

- Grammatical: Muttersprachlern zufolge (was richtig "klingt")
- Korrekt: Entsprechend den Regeln der Grammatik

### Autonomie von Syntax und Semantik

Die grünen, farblosen Ideen schlafen wild

## Beispiele: Agramaticalidad in Spanisch

- \* Le veo a menudo (gramatical in den Dialekten mit leísmo)
- \* Nadie no está (gramatical in Río de la Plata)
- ▶ ¿Qué paso?
- #Salvó la enfermera al paciente
- #Al paciente la enfermera lo salvó

### Nicht sprachübergreifend!

- ▶ They are happy
- \* Are happy
- ▶ Sie sind glücklich
- ▶ \* Sind glücklich
- ▶ Ellos son felices.
- ▶ Son felices.

## Doppeltes Futur im deutschen Sprachraum

- Grammatikalisch falsch, dennoch von fast jedem 8ten akzeptiert
- "Meine Nachbarn glauben nicht, dass ihr Schwager sein Haus in 4 Jahren abbezahlt haben werden wird."

### Normen für Programmiersprachen

► Ermöglichen Austausch zwischen den in dieser Sprache geschriebenen Programmen und den Datenverarbeitungsanlagen

ISO/IEC TR 10176	Informationstechnik – Richtlinien für die Erarbeitung von Programmiersprachen- Normen (Sep 1998)
ISO/IEC 10967	Informationstechnik – Sprachunabhängige Arithmetik – Teil 1: Ganzzahl- und Gleitpunkt-Arithmetik (Dez 1994)
ISO/IEC 11404	Informationstechnik – Programmiersprachen, ihre Umgebungen und System-Soft- ware-Schnittstellen – Sprachunabhängige Datentypen (Dez 1996)
ISO/IEC TR 10182	Informationstechnik – Programmiersprachen, ihre Umgebungen und System-Soft- ware-Schnittstellen – Richtlinien für Sprachbindungen (Dez 1993)

### Unterschiede stärker als Gemeinsamkeiten

- Abweichungen bei natürlichen Sprachen deutlich häufiger
- ► Formale Sprachen akzeptieren keine Flüchtigkeitsfehler
- Formale Sprachen sind durch wenige Regeln in Verwendung definiert