

# Morphologische Analyse türkischer Nomen

Thomas Letschert

FH Giessen–Friedberg

## Struktur türkischer Nomen

### Türkisch

Türkisch ist eine agglutinierende Sprache, bei der generell nur Suffixe an einen Wortstamm angehängt werden. Das Wort wird dabei nicht nur in verschiedene Zeiten oder Modi versetzt, es kann seine Bedeutung verändern oder erweitern und auch die Wortklasse wechseln.

Ein einfaches Beispiel ist:

<b>göz</b>	Auge
<b>gözü</b>	sehend
<b>gözlük</b>	Brille
<b>gözlüklü</b>	Mensch mit Brille
<b>gözlükçü</b>	Optiker

Kommen Verben mit ins Spiel, dann können mit einem Wort beliebig komplexe Sachverhalte ausgedrückt werden.

*Ein Beispiel*

### Vokalharmonie

Die türkische Sprache kennt acht Vokale die in die beiden Gruppen der *hellen* und der *dunklen* Vokale getrennt werden (nach [1] und [2]):

hell:	e	i	ö	ü
dunkel:	a	ı	o	u

In original-türkischen Worten kommen stets nur helle oder nur dunkle Vokale vor. Dies nennt man Vokalharmonie.

Orthogonal zu der Aufteilung in hell und dunkel werden türkische Vokale noch in *ungerundet* und *gerundet* aufgeteilt:

	ungerundet	gerundet		
hell:	e	i	ö	ü
dunkel:	a	ı	o	u

Dies ergibt dann insgesamt vier Gruppen von Vokalen: hell-ungerundet, hell-gerundet, dunkel-ungerundet, dunkel-gerundet:

<i>Eİ</i> -Gruppe	hell-ungerundet:	e	i
<i>ÖÜ</i> -Gruppe	hell-gerundet:	ö	ü
<i>AI</i> -Gruppe	dunkel-ungerundet	a	ı
<i>OU</i> -Gruppe	dunkel-gerundet	o	u

### Vokalharmonie und Suffixe

Die Vokalharmonie überträgt sich auf alle angehängten Suffixe. Jedes Suffix hat dabei eine Grundform und durch Anpassung an den vorausgehenden Stamm bzw. das vorausgehende Suffix wandelt sich die Grundform in die entsprechende gesprochene oder geschriebene Oberflächenform. Die Pluralbildung beispielsweise erfolgt durch eines der Suffixe *ler* oder *lar*:

<b>ev</b>	Haus	<b>evler</b>	Häuser
<b>araba</b>	Auto	<b>arabalar</b>	Autos

Man kann dies so auffassen, dass die Grundform des Pluralsuffixes **IEr** sich in ihrem Vokal an das vorausgehende Wort anpasst. Ein heller Vokal transformiert das folgende **IEr** in **ler**, ein dunkler Vokal transformiert **IEr** in **lar**. Der Vokal **E** in der Grundform kann dabei als Platzhalter für ein **e** oder **a** in der Oberflächenform verstanden werden.

**ev + IEr = evler**

**araba + IEr = arabalar**

Die Vokalharmonie gibt es in zwei Varianten: eine große und eine kleine Vokalharmonie. Das Pluralsuffix folgt der kleinen Vokalharmonie, bei der nur zwischen hellen und dunklen Vokalen unterschieden wird und helle Vokale ein **e** und dunkle ein **a** nach sich ziehen. Die kleine Vokalharmonie harmonisiert also die "Helligkeit" der Vokale.

Bei der großen Vokalharmonie wird die "Helligkeit" und die "Rundung" der Vokale angepasst. Die Genitiv-Endung folgt beispielsweise der großen Vokalharmonie. Die Grundform ist **İn**. In der Oberflächenform passt sich das **İ** in vier Arten an das vorausgehende Wort an:

	Nominativ	Genitiv
Haus	<b>ev</b>	<b>evi</b>
Arbeit	<b>iş</b>	<b>işi</b>
Auge	<b>göz</b>	<b>gözü</b>
Schmuck	<b>süs</b>	<b>süsü</b>
Mann	<b>adam</b>	<b>adamı</b>
Mädchen	<b>kız</b>	<b>kızı</b>
Notiz	<b>not</b>	<b>notu</b>
Mehl	<b>un</b>	<b>unu</b>

Die kleine und die große Vokalharmonie kann man in folgendes Schema zusammenfassen:

Vokal vor Suffix		Vokal im Suffix	
<b>e</b>	<b>i</b>	Kleine Harmonie <b>e</b>	große Harmonie <b>i</b>
<b>ö</b>	<b>ü</b>	<b>e</b>	<b>ü</b>
<b>a</b>	<b>ı</b>	<b>a</b>	<b>ı</b>
<b>o</b>	<b>u</b>	<b>a</b>	<b>u</b>

Ein Suffix kann gleichzeitig Vokale enthalten die der kleinen und solche die der großen Harmonie folgen. Ein Beispiel ist das Possessivsuffix in der dritten Person Plural **IErİ** (ihr). Es enthält einen Vokal in der kleinen Harmonie (dargestellt durch seine Grundform **E**) und einen Vokal in der großen Harmonie (dargestellt durch seine Grundform **İ**). Die Grundform **IErİ** kann folgende Oberflächenformen annehmen:

	Nominativ	Possesiv 3.–P. Pl ( <i>ihr</i> )
Haus	<b>ev</b>	<b>evleri</b>
Arbeit	<b>iş</b>	<b>işleri</b>
Auge	<b>göz</b>	<b>gözleri</b>
Schmuck	<b>süs</b>	<b>süsleri</b>
Mann	<b>adam</b>	<b>adamları</b>
Mädchen	<b>kız</b>	<b>kızları</b>
Notiz	<b>not</b>	<b>notları</b>
Mehl	<b>un</b>	<b>unları</b>

Man beachte dabei, dass die Anpassung *innerhalb* des Suffixes passiert. Der zweite Vokal im Suffix passt sich in diesem Beispiel in der großen Harmonie an den ersten an (**e** *rightarrow* **i** und **a** *rightarrow* **ı**). Vokale in Vokalharmonie richten sich also nach dem unmittelbar vorhergehenden Vokal.

## Struktur der Nomen

Ein türkisches Nomen hat folgende Struktur:

*Grundwort + Plural-Suffix + Possessiv-Suffix + Kasus-Suffix*

Jedes Suffix ist dabei optional. Ein Grundwort ist dabei kein Stamm! Das Grundwort kann selbst in vielfältiger Weise aus einem Stamm durch Anfügung diverser Suffixe gebildet sein. Der Einfachheit halber beschäftigen wir uns nicht weiter mit der Struktur der Grundworte.

### Pluralsuffix

Das Pluralsuffix hat die Grundform

**IEr.**

Er hat also einen Vokal, der sich in der kleinen Harmonie an den vorhergehenden Vokal anpasst.

### Possessivsuffixe

Die Possessivsuffixe richten sich nach der grammatikalischen Person. Es sind:

- 1. P. Sing. [Ī]m
- 2. P. Sing. [Ī]n
- 3. P. Sing. [s]Ī[n]
- 2. P. Plural [Ī]mĪz
- 2. P. Plural [Ī]nĪz
- 3. P. Plural IErĪ

Die Klammern bezeichnen optionale Buchstaben. Der optionale Vokal am Anfang wird eingesetzt, wenn das Suffix auf einen Konsonanten folgt. Das optionale **s** erscheint, wenn das Suffix direkt auf einen Vokal folgt. Das optionale **n** in der 3. Person Singular ist das sogenannte *pronomiale n*, es erscheint, wenn ein Kasusuffix folgt.

### Kasussuffixe

Die Kasussuffixe sind:

- Nominativ –
- Genitiv [n]Īn
- Akkusativ [y]Ī
- Dativ [y]E
- Lokativ DE
- Ablativ DEn

Der Konsonant (**n** bzw. **y** wird eingefügt, wenn das Suffix auf einen Vokal folgt. **D** steht für ein **d** oder **t**. Die Grundform ist **de** bzw. **den**. Folgt das Suffix auf einen stimmlosen Konsonanten (**p, ç, t, k**), dann wandelt es sich in **te** bzw. **ten**. Die harten (stimmlosen) und die weichen (stimmhaften) Konsonanten sind:

- HK = [ ç f g h k p s ş t ]
- WK = [ b ç d g ğ j l m n r v y z ]

## Analyse

### Pseudo-Reguläre Ausdrücke

Die Struktur eines Nomens ist:

*Grundwort + Plural-Suffix + Possessiv-Suffix + Kasus-Suffix*

Dies kann einfach beschrieben werden als

**GRUNDWORT** + [ **PLURAL** ] + [ **POSSESSIV** ] + [ **KASUS** ]

mit

**PLURAL = IEr**

**POSSESSIV** = [Ī]m | [Ī]n | [s]Ī[n] | [Ī]mĪz | [Ī]nĪz | **IErĪ**

**Kasus** = ε | [n]Īn | [y]Ī | [y]E | **DE** | **DEn**

Hierbei handelt es sich natürlich nicht um reguläre Ausdrücke. Vokale richten sich in ihrer Harmonie nach dem vorausgehenden Vokal, **n** und **y** werden eingefügt, je nach dem, ob ein Vokal vorausgeht, **D** wird zu **d** oder **t** je nach dem, ob ein harter Konsonant vorausgeht oder nicht. Wir haben es also mit Kontextabhängigkeiten zu tun, die bei aller Regelmäßigkeit dem Charakter eines regulären Ausdrucks zunächst einmal widersprechen.

## Expansion der pseudo-regulären Ausdrücke

### Prinzip

Die Struktur der Nomen ist tatsächlich reglär, auch wenn die Regularität nicht so einfach beschrieben werden kann, wie mit den pseudo-regulären Ausdrücken. Die Kontextabhängigkeit eines pseudo-regulären Ausdrucks kann einfach in eine Fallunterscheidung über den Kontext abgebildet werden. Nehmen wir als Beispiel das Pluralsuffix in der Form eines pseudo-regulären Ausdrucks. **IEr** steht für

**ler** nach hellem Vokal  
**lar** nach dunklem Vokal

oder in Form eines echter regulärer Ausdrücke:

**A\* HV K\* ler**  
**A\* DV K\* lar**

wobei **K** die Konsonanten, **HV** die hellen Vokale, und **DV** die dunklen Vokale und **A** alle Buchstaben bezeichnet:

**K** = [ b c ç d f g ģ h j k l m n p r s ş t v y z ]

**EĪ** = [ e i ]      **ÖÜ** = [ ö ü ]

**AI** = [ a ı ]      **OU** = [ o u ]

**HV** = **EĪ** + **ÖÜ**    **DV** = **AI** + **OU**

**V** = **HV** + **DV**    **A** = **K** + **V**

Insgesamt können wir aus dem pseudo-regulären Ausdruck **IEr** einen regulären Ausdruck generieren:

**IEr** ⇒ **A\* HV K\* ler** + **A\* DV K\* lar**

Das gleiche Verfahren kann auch auf die optionalen Elemente und die Konsonantenangleichung angewendet werden. Nehmen wir das Possessivsuffix in der dritten Person Singular

[s]Ī[n]

**n** wird angefügt, wenn eine Fallendung folgt. Es hängt also vom rechten Kontext ab. Das kann nicht durch einen regulären Ausdruck erfasst werden. Wir ignorieren vorerst das **n**. **s** ist optional, abhängig davon, ob ein Vokal vorausgeht oder ein Konsonant. **Ī** steht für einen Vokal in der großen Harmonie zum vorausgehenden Vokal:

**A\* EĪ K+ i**      Possessivsuffix 3-te Sing. nach Konsonant

**A\* ÖÜ K+ ü**

**A\* AI K+ ı**

**A\* OU K+ u**

**A\* EĪ si**      Possessivsuffix 3-te Sing. nach Vokal

**A\* ÖÜ sü**

**A\* AI sı**

**A\* OU su**

### Expansion der Possessivsuffixe

Auf diese Art können die pseudo-regulären Ausdrücke der Possessivsuffixe

[i]m  
[i]n  
[s]i  
[i]miz  
[i]niz  
IEri

expandiert werden zu:

<i>P-I:</i>	<i>A* Eİ K+</i>	im in i imiz iniz leri	<i>P-II:</i>	<i>A* ÖÜ K+</i>	üm ün ü ümüz ünüz leri
<i>P-III:</i>	<i>A* AI K+</i>	im in i ımız ınız ları	<i>P-IV:</i>	<i>A* OU K+</i>	um un u umuz unuz ları
<i>P-V:</i>	<i>A* Eİ</i>	m n si miz niz leri	<i>P-VI:</i>	<i>A* ÖÜ</i>	m n sü müz nüz leri
<i>P-VII:</i>	<i>A* AI</i>	m n sı mız nız ları	<i>P-VIII:</i>	<i>A* OU</i>	m n su muz nuz ları

### Expansion der Kasussuffixe

Die Kausussuffixe

[n]İn  
[y]İ  
[y]E  
DE  
DEn

können nach den gleichen Prinzipien expandiert werden. Dabei ist zu beachten, dass die Konsonanten am Ende des Grundwortes noch in harte und weiche unterschieden werden müssen.

<i>K-I:</i>	<i>A* Eİ K* HK+</i>	in i e te ten	<i>K-II:</i>	<i>A* Eİ K* WK+</i>	in i e de den
<i>K-III:</i>	<i>A* ÖÜ K* HK+</i>	ün ü e te ten	<i>K-IV:</i>	<i>A* ÖÜ K* WK+</i>	ün ü e de den

<i>K-V:</i>	<i>A* AI K* HK+</i>	<b>m</b> <b>i</b> <b>a</b> <b>ta</b> <b>tan</b>	<i>K-VI:</i>	<i>A* AI K* WK+</i>	<b>m</b> <b>i</b> <b>a</b> <b>da</b> <b>dan</b>
<i>K-VII:</i>	<i>A* OU K* HK+</i>	<b>un</b> <b>u</b> <b>a</b> <b>ta</b> <b>tan</b>	<i>K-VIII:</i>	<i>A* OU K* WK+</i>	<b>un</b> <b>u</b> <b>a</b> <b>da</b> <b>dan</b>
<i>K-IX:</i>	<i>A* Eí</i>	<b>nin</b> <b>yi</b> <b>ye</b> <b>de</b> <b>den</b>	<i>K-X:</i>	<i>A* ÖÜ</i>	<b>nün</b> <b>yü</b> <b>ye</b> <b>de</b> <b>den</b>
<i>K-XI:</i>	<i>A* AI</i>	<b>nn</b> <b>yı</b> <b>ya</b> <b>da</b> <b>dan</b>	<i>K-XII:</i>	<i>A* OU</i>	<b>nun</b> <b>nu</b> <b>ya</b> <b>da</b> <b>dan</b>

## Kombination von Suffixen

Die Suffixe können in acht verschiedenen Kombinationen an ein Grundwort angehängt werden: jede Möglichkeit von keinem bis zu drei Suffixen:

Plural	Possessiv	Kasus
+	+	+
+	+	-
+	-	+
+	-	-
-	+	+
-	+	-
-	-	+
-	-	-

Ein Pluralsuffix folgt auf das Grundwort. Ein Possessivsuffix folgt auf das Grundwort oder ein Pluralsuffix. Ein Kasus-suffix folgt auf das Grundwort, ein Pluralsuffix oder ein Possessivsuffix:

Grundwort

Grundwort + Pluralsuffix

Grundwort + Possessivsuffix

Grundwort + Pluralsuffix + Possessivsuffix

Grundwort + Kausuffix

Grundwort + Pluralsuffix + Kausuffix

Grundwort + Possessivsuffix + Kausuffix

Grundwort + Pluralsuffix + Possessivsuffix + Kausuffix

Diese Varianten können expandiert werden. Ein Suffix, das einem anderen Suffix vorausgeht, schränkt dessen Möglichkeiten ein. Die Expansion bleibt damit einigermaßen beschränkt.

## Pluralsuffix plus Possesivsuffix

Der pseudereguläre Ausdruck für ein Pluralsuffix gefolgt von einem Possessivsuffix ist:

$$\text{IER} + \begin{array}{|l} [\text{I}]\text{m} \\ [\text{I}]\text{n} \\ [\text{s}]\text{I} \\ [\text{I}]\text{miz} \\ [\text{I}]\text{iniz} \\ \text{IEri} \end{array}$$

**IER** expandiert zu:

*A\* HV K\* ler*  
*A\* DV K\* lar*

Beide Varianten enden in einem Konsonanten, dem ein **e** bzw. ein **a** vorausgeht. Das passt zu *P-I* und *P-III*.

**...ler** passt zu *A\* EI K+* **...lar** passt zu *A\* AI K+*

Damit erhalten wir:

$$\begin{array}{|l} \text{im} \\ \text{in} \\ \text{i} \\ \text{imiz} \\ \text{iniz} \\ \text{leri} \end{array} \quad \begin{array}{|l} \text{im} \\ \text{in} \\ \text{i} \\ \text{imiz} \\ \text{iniz} \\ \text{lari} \end{array}$$

Die Verdopplung von **leri** oder **lari** kommt nicht vor. Damit vereinfacht sich das Schema zu (3-te Person Singular und Plural haben die gleiche Form):

$$\begin{array}{|l} \text{im} \\ \text{in} \\ \text{i} \\ \text{imiz} \\ \text{iniz} \end{array} \quad \begin{array}{|l} \text{im} \\ \text{in} \\ \text{i} \\ \text{imiz} \\ \text{iniz} \end{array}$$

### Pluralsuffix plus Kasussuffix

Trifft ein Kasussuffix auf ein Pluralsuffix, dann ist die Situation ähnlich. Wir expandieren **IER** zu:

*A\* HV K\* ler*  
*A\* DV K\* lar*

und kombinieren es mit

**[n]In**  
**[y]I**  
**[y]E**  
**DE**  
**DEn**

Das Pluralsuffix endet in einem weichen Vokal und somit haben wir es auch hier nur mit zwei Möglichkeiten zu tun in der Plural- und Kasussuffix kombiniert werden können:

$$\begin{array}{|l} \text{in} \\ \text{i} \\ \text{e} \\ \text{de} \\ \text{den} \end{array} \quad \begin{array}{|l} \text{in} \\ \text{i} \\ \text{a} \\ \text{da} \\ \text{dan} \end{array}$$

### Possessivsuffix plus Kasussuffix

Die Zahl der möglichen Formen mit Possessivsuffix ist deutlich größer, als der Formen mit Pluralsuffix. Die Analyse wird damit etwas aufwändiger.

Die erste Gruppe der Formen mit Pluralsuffix ist:

- P-I:*
1. A\* EĪ K+ im
  2. A\* EĪ K+ in
  3. A\* EĪ K+ i
  4. A\* EĪ K+ imiz
  5. A\* EĪ K+ iniz
  6. A\* EĪ K+ leri

Wir kombinieren jedes Element der Gruppe mit jeder passenden Kasusgruppe.

- P-I/1:*
- |             |       |                |                 |
|-------------|-------|----------------|-----------------|
| A* EĪ K+ im | [n]Īn |                | A* EĪ K+ im in  |
| A* EĪ K+ im | [y]Ī  |                | A* EĪ K+ im i   |
| A* EĪ K+ im | [y]E  | expandiert zu: | A* EĪ K+ im e   |
| A* EĪ K+ im | DE    |                | A* EĪ K+ im de  |
| A* EĪ K+ im | DEn   |                | A* EĪ K+ im den |

- P-I/2:*
- |             |       |               |                 |
|-------------|-------|---------------|-----------------|
| A* EĪ K+ in | [n]Īn |               | A* EĪ K+ in in  |
| A* EĪ K+ in | [y]Ī  |               | A* EĪ K+ in i   |
| A* EĪ K+ in | [y]E  | expandiert zu | A* EĪ K+ in e   |
| A* EĪ K+ in | DE    |               | A* EĪ K+ in de  |
| A* EĪ K+ in | DEn   |               | A* EĪ K+ in den |

- P-I/3:*
- |            |       |               |                |
|------------|-------|---------------|----------------|
| A* EĪ K+ i | [n]Īn |               | A* EĪ K+ i nin |
| A* EĪ K+ i | [y]Ī  |               | A* EĪ K+ i yi  |
| A* EĪ K+ i | [y]E  | expandiert zu | A* EĪ K+ i ye  |
| A* EĪ K+ i | DE    |               | A* EĪ K+ i de  |
| A* EĪ K+ i | DEn   |               | A* EĪ K+ i den |

- P-I/4:*
- |               |       |               |                   |
|---------------|-------|---------------|-------------------|
| A* EĪ K+ imiz | [n]Īn |               | A* EĪ K+ imiz in  |
| A* EĪ K+ imiz | [y]Ī  |               | A* EĪ K+ imiz i   |
| A* EĪ K+ imiz | [y]E  | expandiert zu | A* EĪ K+ imiz e   |
| A* EĪ K+ imiz | DE    |               | A* EĪ K+ imiz de  |
| A* EĪ K+ imiz | DEn   |               | A* EĪ K+ imiz den |

- P-I/5:*
- |               |       |               |                   |
|---------------|-------|---------------|-------------------|
| A* EĪ K+ iniz | [n]Īn |               | A* EĪ K+ iniz in  |
| A* EĪ K+ iniz | [y]Ī  |               | A* EĪ K+ iniz i   |
| A* EĪ K+ iniz | [y]E  | expandiert zu | A* EĪ K+ iniz e   |
| A* EĪ K+ iniz | DE    |               | A* EĪ K+ iniz de  |
| A* EĪ K+ iniz | DEn   |               | A* EĪ K+ iniz den |

- P-I/6:*
- |               |       |               |                   |
|---------------|-------|---------------|-------------------|
| A* EĪ K+ leri | [n]Īn |               | A* EĪ K+ leri nin |
| A* EĪ K+ leri | [y]Ī  |               | A* EĪ K+ leri yi  |
| A* EĪ K+ leri | [y]E  | expandiert zu | A* EĪ K+ leri ye  |
| A* EĪ K+ leri | DE    |               | A* EĪ K+ leri de  |
| A* EĪ K+ leri | DEn   |               | A* EĪ K+ leri den |

In gleicher Weise verfahren wir mit *P-II*

1. A\* ÖÜ K+ üm
2. A\* ÖÜ K+ ün
3. A\* ÖÜ K+ ü
4. A\* ÖÜ K+ ümüz
5. A\* ÖÜ K+ ünüz
6. A\* ÖÜ K+ leri

und erhalten:

- P-II/1:*
- |             |       |                |                 |
|-------------|-------|----------------|-----------------|
| A* ÖÜ K+ üm | [n]Īn |                | A* ÖÜ K+ üm ün  |
| A* ÖÜ K+ üm | [y]Ī  |                | A* ÖÜ K+ üm ü   |
| A* ÖÜ K+ üm | [y]E  | expandiert zu: | A* ÖÜ K+ üm e   |
| A* ÖÜ K+ üm | DE    |                | A* ÖÜ K+ üm de  |
| A* ÖÜ K+ üm | DEn   |                | A* ÖÜ K+ üm den |



	A* ÖÜ K+ ün	[n]İn		A* ÖÜ K+ ün ün
	A* ÖÜ K+ ün	[y]İ		A* ÖÜ K+ ün ü
P-II/2:	A* ÖÜ K+ ün	[y]E	expandiert zu	A* ÖÜ K+ ün e
	A* ÖÜ K+ ün	DE		A* ÖÜ K+ ün de
	A* ÖÜ K+ ün	DEn		A* ÖÜ K+ ün den
	A* ÖÜ K+ ü	[n]İn		A* ÖÜ K+ ü nün
	A* ÖÜ K+ ü	[y]İ		A* ÖÜ K+ ü yü
P-II/3:	A* ÖÜ K+ ü	[y]E	expandiert zu	A* ÖÜ K+ ü ye
	A* ÖÜ K+ ü	DE		A* ÖÜ K+ ü de
	A* ÖÜ K+ ü	DEn		A* ÖÜ K+ ü den
	A* ÖÜ K+ ümüz	[n]İn		A* ÖÜ K+ ümüz ün
	A* ÖÜ K+ ümüz	[y]İ		A* ÖÜ K+ ümüz ü
P-II/4:	A* ÖÜ K+ ümüz	[y]E	expandiert zu	A* ÖÜ K+ ümüz e
	A* ÖÜ K+ ümüz	DE		A* ÖÜ K+ ümüz de
	A* ÖÜ K+ ümüz	DEn		A* ÖÜ K+ ümüz den
	A* ÖÜ K+ ünüz	[n]İn		A* ÖÜ K+ ünüz ün
	A* ÖÜ K+ ünüz	[y]İ		A* ÖÜ K+ ünüz ü
P-II/5:	A* ÖÜ K+ ünüz	[y]E	expandiert zu	A* ÖÜ K+ ünüz e
	A* ÖÜ K+ ünüz	DE		A* ÖÜ K+ ünüz de
	A* ÖÜ K+ ünüz	DEn		A* ÖÜ K+ ünüz den
	A* ÖÜ K+ leri	[n]İn		A* ÖÜ K+ leri nin
	A* ÖÜ K+ leri	[y]İ		A* ÖÜ K+ leri yi
P-II/6:	A* ÖÜ K+ leri	[y]E	expandiert zu	A* ÖÜ K+ leri ye
	A* ÖÜ K+ leri	DE		A* ÖÜ K+ leri de
	A* ÖÜ K+ leri	DEn		A* ÖÜ K+ leri den

Weiter mit der dritten Gruppe P-III

1. A\* AI K+ im
2. A\* AI K+ in
3. A\* AI K+ i
4. A\* AI K+ imız
5. A\* AI K+ imz
6. A\* AI K+ leri

Es ergibt sich:

	A* AI K+ im	[n]İn		A* AI K+ im in
	A* AI K+ im	[y]İ		A* AI K+ im i
P-III/1:	A* AI K+ im	[y]E	expandiert zu:	A* AI K+ im a
	A* AI K+ im	DE		A* AI K+ im da
	A* AI K+ im	DEn		A* AI K+ im dan
	A* AI K+ in	[n]İn		A* AI K+ in in
	A* AI K+ in	[y]İ		A* AI K+ in i
P-III/2:	A* AI K+ in	[y]E	expandiert zu	A* AI K+ in a
	A* AI K+ in	DE		A* AI K+ in da
	A* AI K+ in	DEn		A* AI K+ in dan
	A* AI K+ i	[n]İn		A* AI K+ i nin
	A* AI K+ i	[y]İ		A* AI K+ i yi
P-III/3:	A* AI K+ i	[y]E	expandiert zu	A* AI K+ i ya
	A* AI K+ i	DE		A* AI K+ i da
	A* AI K+ i	DEn		A* AI K+ i dan

	<i>A* AI K+ ımız</i>	<b>[n]İn</b>		<i>A* AI K+ ımız in</i>
	<i>A* AI K+ ımız</i>	<b>[y]İ</b>		<i>A* AI K+ ımız ı</i>
<i>P-III/4:</i>	<i>A* AI K+ ımız</i>	<b>[y]E</b>	expandiert zu	<i>A* AI K+ ımız a</i>
	<i>A* AI K+ ımız</i>	<b>DE</b>		<i>A* AI K+ ımız da</i>
	<i>A* AI K+ ımız</i>	<b>DEn</b>		<i>A* AI K+ ımız dan</i>
	<i>A* AI K+ ımız</i>	<b>[n]İn</b>		<i>A* AI K+ ımız in</i>
	<i>A* AI K+ ımız</i>	<b>[y]İ</b>		<i>A* AI K+ ımız ı</i>
<i>P-III/5:</i>	<i>A* AI K+ ımız</i>	<b>[y]E</b>	expandiert zu	<i>A* AI K+ ımız a</i>
	<i>A* AI K+ ımız</i>	<b>DE</b>		<i>A* AI K+ ımız da</i>
	<i>A* AI K+ ımız</i>	<b>DEn</b>		<i>A* AI K+ ımız dan</i>
	<i>A* AI K+ leri</i>	<b>[n]İn</b>		<i>A* AI K+ leri nin</i>
	<i>A* AI K+ leri</i>	<b>[y]İ</b>		<i>A* AI K+ leri yi</i>
<i>P-III/6:</i>	<i>A* AI K+ leri</i>	<b>[y]E</b>	expandiert zu	<i>A* AI K+ leri ya</i>
	<i>A* AI K+ leri</i>	<b>DE</b>		<i>A* AI K+ leri da</i>
	<i>A* AI K+ leri</i>	<b>DEn</b>		<i>A* AI K+ leri dan</i>

Jetzt die vierte Gruppe *P-IV*

1. *A\* OU K+ um*
2. *A\* OU K+ un*
3. *A\* OU K+ u*
4. *A\* OU K+ umuz*
5. *A\* OU K+ unuz*
6. *A\* OU K+ leri*

Es ergibt sich:

	<i>A* OU K+ um</i>	<b>[n]İn</b>		<i>A* OU K+ um un</i>
	<i>A* OU K+ um</i>	<b>[y]İ</b>		<i>A* OU K+ um u</i>
<i>P-IV/1:</i>	<i>A* OU K+ um</i>	<b>[y]E</b>	expandiert zu:	<i>A* OU K+ um a</i>
	<i>A* OU K+ um</i>	<b>DE</b>		<i>A* OU K+ um da</i>
	<i>A* OU K+ um</i>	<b>DEn</b>		<i>A* OU K+ um dan</i>
	<i>A* OU K+ un</i>	<b>[n]İn</b>		<i>A* OU K+ un un</i>
	<i>A* OU K+ un</i>	<b>[y]İ</b>		<i>A* OU K+ un u</i>
<i>P-IV/2:</i>	<i>A* OU K+ un</i>	<b>[y]E</b>	expandiert zu	<i>A* OU K+ un a</i>
	<i>A* OU K+ un</i>	<b>DE</b>		<i>A* OU K+ un da</i>
	<i>A* OU K+ un</i>	<b>DEn</b>		<i>A* OU K+ un dan</i>
	<i>A* OU K+ u</i>	<b>[n]İn</b>		<i>A* OU K+ u nun</i>
	<i>A* OU K+ u</i>	<b>[y]İ</b>		<i>A* OU K+ u yu</i>
<i>P-IV/3:</i>	<i>A* OU K+ u</i>	<b>[y]E</b>	expandiert zu	<i>A* OU K+ u ya</i>
	<i>A* OU K+ u</i>	<b>DE</b>		<i>A* OU K+ u da</i>
	<i>A* OU K+ u</i>	<b>DEn</b>		<i>A* OU K+ u dan</i>
	<i>A* OU K+ umuz</i>	<b>[n]İn</b>		<i>A* OU K+ umuz un</i>
	<i>A* OU K+ umuz</i>	<b>[y]İ</b>		<i>A* OU K+ umuz u</i>
<i>P-IV/4:</i>	<i>A* OU K+ umuz</i>	<b>[y]E</b>	expandiert zu	<i>A* OU K+ umuz a</i>
	<i>A* OU K+ umuz</i>	<b>DE</b>		<i>A* OU K+ umuz da</i>
	<i>A* OU K+ umuz</i>	<b>DEn</b>		<i>A* OU K+ umuz dan</i>
	<i>A* OU K+ unuz</i>	<b>[n]İn</b>		<i>A* OU K+ unuz un</i>
	<i>A* OU K+ unuz</i>	<b>[y]İ</b>		<i>A* OU K+ unuz u</i>
<i>P-IV/5:</i>	<i>A* OU K+ unuz</i>	<b>[y]E</b>	expandiert zu	<i>A* OU K+ unuz a</i>
	<i>A* OU K+ unuz</i>	<b>DE</b>		<i>A* OU K+ unuz da</i>
	<i>A* OU K+ unuz</i>	<b>DEn</b>		<i>A* OU K+ unuz dan</i>

	A* OU K+ ları	[n]İn		A* OU K+ ları nin
	A* OU K+ ları	[y]İ		A* OU K+ ları yı
P-IV/6:	A* OU K+ ları	[y]E	expandiert zu	A* OU K+ ları ya
	A* OU K+ ları	DE		A* OU K+ ları da
	A* OU K+ ları	DEn		A* OU K+ ları dan

Nun das Ganze ohne Konsonant vor dem Possessivsuffix:

	A* Eİ m	[n]İn		A* Eİ m in
	A* Eİ m	[y]İ		A* Eİ m i
P-V/1:	A* Eİ m	[y]E	expandiert zu:	A* Eİ m e
	A* Eİ m	DE		A* Eİ m de
	A* Eİ m	DEn		A* Eİ m den

	A* Eİ n	[n]İn		A* Eİ n in
	A* Eİ n	[y]İ		A* Eİ n i
P-V/2:	A* Eİ n	[y]E	expandiert zu	A* Eİ n e
	A* Eİ n	DE		A* Eİ n de
	A* Eİ n	DEn		A* Eİ n den

	A* Eİ si	[n]İn		A* Eİ si nin
	A* Eİ si	[y]İ		A* Eİ si yi
P-V/3:	A* Eİ si	[y]E	expandiert zu	A* Eİ si ye
	A* Eİ si	DE		A* Eİ si de
	A* Eİ si	DEn		A* Eİ si den

	A* Eİ miz	[n]İn		A* Eİ miz in
	A* Eİ miz	[y]İ		A* Eİ miz i
P-V/4:	A* Eİ miz	[y]E	expandiert zu	A* Eİ miz e
	A* Eİ miz	DE		A* Eİ miz de
	A* Eİ miz	DEn		A* Eİ miz den

	A* Eİ niz	[n]İn		A* Eİ niz in
	A* Eİ niz	[y]İ		A* Eİ niz i
P-V/5:	A* Eİ niz	[y]E	expandiert zu	A* Eİ niz e
	A* Eİ niz	DE		A* Eİ niz de
	A* Eİ niz	DEn		A* Eİ niz den

	A* Eİ leri	[n]İn		A* Eİ leri nin
	A* Eİ leri	[y]İ		A* Eİ leri yi
P-V/6:	A* Eİ leri	[y]E	expandiert zu	A* Eİ leri ye
	A* Eİ leri	DE		A* Eİ leri de
	A* Eİ leri	DEn		A* Eİ leri den

Nächste Gruppe

1. A\* ÖÜ m
2. A\* ÖÜ n
3. A\* ÖÜ sü
4. A\* ÖÜ müz
5. A\* ÖÜ nüz
6. A\* ÖÜ leri

und erhalten:

	A* ÖÜ m	[n]İn		A* ÖÜ m ün
	A* ÖÜ m	[y]İ		A* ÖÜ m ü
P-VI/1:	A* ÖÜ m	[y]E	expandiert zu:	A* ÖÜ m e
	A* ÖÜ m	DE		A* ÖÜ m de
	A* ÖÜ m	DEn		A* ÖÜ m den

	A* <b>ÖÜ n</b>	<b>[n]İn</b>		A* <b>ÖÜ n ün</b>
	A* <b>ÖÜ n</b>	<b>[y]İ</b>		A* <b>ÖÜ n ü</b>
P-VI/2:	A* <b>ÖÜ n</b>	<b>[y]E</b>	expandiert zu	A* <b>ÖÜ n e</b>
	A* <b>ÖÜ n</b>	<b>DE</b>		A* <b>ÖÜ n de</b>
	A* <b>ÖÜ n</b>	<b>DEn</b>		A* <b>ÖÜ n den</b>
	A* <b>ÖÜ sü</b>	<b>[n]İn</b>		A* <b>ÖÜ sü nün</b>
	A* <b>ÖÜ sü</b>	<b>[y]İ</b>		A* <b>ÖÜ sü yü</b>
P-VI/3:	A* <b>ÖÜ sü</b>	<b>[y]E</b>	expandiert zu	A* <b>ÖÜ sü ye</b>
	A* <b>ÖÜ sü</b>	<b>DE</b>		A* <b>ÖÜ sü de</b>
	A* <b>ÖÜ sü</b>	<b>DEn</b>		A* <b>ÖÜ sü den</b>
	A* <b>ÖÜ müz</b>	<b>[n]İn</b>		A* <b>ÖÜ müz ün</b>
	A* <b>ÖÜ müz</b>	<b>[y]İ</b>		A* <b>ÖÜ müz ü</b>
P-VI/4:	A* <b>ÖÜ müz</b>	<b>[y]E</b>	expandiert zu	A* <b>ÖÜ müz e</b>
	A* <b>ÖÜ müz</b>	<b>DE</b>		A* <b>ÖÜ müz de</b>
	A* <b>ÖÜ müz</b>	<b>DEn</b>		A* <b>ÖÜ müz den</b>
	A* <b>ÖÜ nüz</b>	<b>[n]İn</b>		A* <b>ÖÜ nüz ün</b>
	A* <b>ÖÜ nüz</b>	<b>[y]İ</b>		A* <b>ÖÜ nüz ü</b>
P-VI/5:	A* <b>ÖÜ nüz</b>	<b>[y]E</b>	expandiert zu	A* <b>ÖÜ nüz e</b>
	A* <b>ÖÜ nüz</b>	<b>DE</b>		A* <b>ÖÜ nüz de</b>
	A* <b>ÖÜ nüz</b>	<b>DEn</b>		A* <b>ÖÜ nüz den</b>
	A* <b>ÖÜ leri</b>	<b>[n]İn</b>		A* <b>ÖÜ leri nin</b>
	A* <b>ÖÜ leri</b>	<b>[y]İ</b>		A* <b>ÖÜ leri yi</b>
P-VI/6:	A* <b>ÖÜ leri</b>	<b>[y]E</b>	expandiert zu	A* <b>ÖÜ leri ye</b>
	A* <b>ÖÜ leri</b>	<b>DE</b>		A* <b>ÖÜ leri de</b>
	A* <b>ÖÜ leri</b>	<b>DEn</b>		A* <b>ÖÜ leri den</b>

Nächste Gruppe

1. A\* **AI m**
2. A\* **AI n**
3. A\* **AI sı**
4. A\* **AI mız**
5. A\* **AI nız**
6. A\* **AI ları**

Es ergibt sich:

	A* <b>AI m</b>	<b>[n]İn</b>		A* <b>AI m in</b>
	A* <b>AI m</b>	<b>[y]İ</b>		A* <b>AI m ı</b>
P-VII/1:	A* <b>AI m</b>	<b>[y]E</b>	expandiert zu:	A* <b>AI m a</b>
	A* <b>AI m</b>	<b>DE</b>		A* <b>AI m da</b>
	A* <b>AI m</b>	<b>DEn</b>		A* <b>AI m dan</b>
	A* <b>AI n</b>	<b>[n]İn</b>		A* <b>AI n in</b>
	A* <b>AI n</b>	<b>[y]İ</b>		A* <b>AI n ı</b>
P-VII/2:	A* <b>AI n</b>	<b>[y]E</b>	expandiert zu	A* <b>AI n a</b>
	A* <b>AI n</b>	<b>DE</b>		A* <b>AI n da</b>
	A* <b>AI n</b>	<b>DEn</b>		A* <b>AI n dan</b>
	A* <b>AI s ı</b>	<b>[n]İn</b>		A* <b>AI s ı nn</b>
	A* <b>AI s ı</b>	<b>[y]İ</b>		A* <b>AI s ı yı</b>
P-VII/3:	A* <b>AI s ı</b>	<b>[y]E</b>	expandiert zu	A* <b>AI s ı ya</b>
	A* <b>AI s ı</b>	<b>DE</b>		A* <b>AI s ı da</b>
	A* <b>AI s ı</b>	<b>DEn</b>		A* <b>AI s ı dan</b>

	A* AI mız	[n]İn		A* AI mız in
	A* AI mız	[y]İ		A* AI mız ı
P-VII/4:	A* AI mız	[y]E	expandiert zu	A* AI mız a
	A* AI mız	DE		A* AI mız da
	A* AI mız	DEn		A* AI mız dan

	A* AI nız	[n]İn		A* AI nız in
	A* AI nız	[y]İ		A* AI nız ı
P-VII/5:	A* AI nız	[y]E	expandiert zu	A* AI nız a
	A* AI nız	DE		A* AI nız da
	A* AI nız	DEn		A* AI nız dan

	A* AI ları	[n]İn		A* AI ları nin
	A* AI ları	[y]İ		A* AI ları yi
P-VII/6:	A* AI ları	[y]E	expandiert zu	A* AI ları ya
	A* AI ları	DE		A* AI ları da
	A* AI ları	DEn		A* AI ları dan

Weiter mit P-VIII

1. A\* OU m
2. A\* OU n
3. A\* OU u
4. A\* OU muz
5. A\* OU nuz
6. A\* OU ları

Es ergibt sich:

	A* OU m	[n]İn		A* OU m un
	A* OU m	[y]İ		A* OU m u
P-VIII/1:	A* OU m	[y]E	expandiert zu:	A* OU m a
	A* OU m	DE		A* OU m da
	A* OU m	DEn		A* OU m dan

	A* OU n	[n]İn		A* OU n un
	A* OU n	[y]İ		A* OU n u
P-VIII/2:	A* OU n	[y]E	expandiert zu	A* OU n a
	A* OU n	DE		A* OU n da
	A* OU n	DEn		A* OU n dan

	A* OU s u	[n]İn		A* OU s u nun
	A* OU s u	[y]İ		A* OU s u yu
P-VIII/3:	A* OU s u	[y]E	expandiert zu	A* OU s u ya
	A* OU s u	DE		A* OU s u da
	A* OU s u	DEn		A* OU s u dan

	A* OU muz	[n]İn		A* OU muz un
	A* OU muz	[y]İ		A* OU muz u
P-VIII/4:	A* OU muz	[y]E	expandiert zu	A* OU muz a
	A* OU muz	DE		A* OU muz da
	A* OU muz	DEn		A* OU muz dan

	A* OU nuz	[n]İn		A* OU nuz un
	A* OU nuz	[y]İ		A* OU nuz u
P-VIII/5:	A* OU nuz	[y]E	expandiert zu	A* OU nuz a
	A* OU nuz	DE		A* OU nuz da
	A* OU nuz	DEn		A* OU nuz dan

	<b>A* OU ları</b>	<b>[n]İn</b>		<b>A* OU K+ ları nın</b>
	<b>A* OU ları</b>	<b>[y]İ</b>		<b>A* OU K+ ları yı</b>
<i>P-VIII/6:</i>	<b>A* OU ları</b>	<b>[y]E</b>	expandiert zu	<b>A* OU K+ ları ya</b>
	<b>A* OU ları</b>	<b>DE</b>		<b>A* OU K+ ları da</b>
	<b>A* OU ları</b>	<b>DEn</b>		<b>A* OU K+ ları dan</b>

### Plural– plus Possessiv– plus Kasusuffix

	<b>A* HV K* ler</b>	<b>im</b>
	<b>A* HV K* ler</b>	<b>in</b>
Die Kombination von Plural– und Possessivsuffix hat folgende Möglichkeiten ergeben	<b>A* HV K* ler</b>	<b>i</b>
	<b>A* HV K* ler</b>	<b>imiz</b>
	<b>A* HV K* ler</b>	<b>iniz</b>

und

<b>A* DV K* lar</b>	<b>ım</b>
<b>A* DV K* lar</b>	<b>ın</b>
<b>A* DV K* lar</b>	<b>ı</b>
<b>A* DV K* lar</b>	<b>ımız</b>
<b>A* DV K* lar</b>	<b>ımız</b>

Diese Möglichkeiten kombinieren mit den Kasusuffixen

**[n]İn**  
**[y]İ**  
**[y]E**  
**DE**  
**DEn**

Das ergibt:

<b>A* HV K* ler in</b>	<b>[n]İn</b>
<b>A* HV K* ler in</b>	<b>[y]İ</b>
<b>A* HV K* ler in</b>	<b>[y]E</b>
<b>A* HV K* ler in</b>	<b>DE</b>
<b>A* HV K* ler in</b>	<b>DEn</b>
<b>A* HV K* ler i</b>	<b>[n]İn</b>
<b>A* HV K* ler i</b>	<b>[y]İ</b>
<b>A* HV K* ler i</b>	<b>[y]E</b>
<b>A* HV K* ler i</b>	<b>DE</b>
<b>A* HV K* ler i</b>	<b>DEn</b>
<b>A* HV K* ler imiz</b>	<b>[n]İn</b>
<b>A* HV K* ler imiz</b>	<b>[y]İ</b>
<b>A* HV K* ler imiz</b>	<b>[y]E</b>
<b>A* HV K* ler imiz</b>	<b>DE</b>
<b>A* HV K* ler imiz</b>	<b>DEn</b>
<b>A* HV K* ler iniz</b>	<b>[n]İn</b>
<b>A* HV K* ler iniz</b>	<b>[y]İ</b>
<b>A* HV K* ler iniz</b>	<b>[y]E</b>
<b>A* HV K* ler iniz</b>	<b>DE</b>
<b>A* HV K* ler iniz</b>	<b>DEn</b>
<b>A* DV K* lar ım</b>	<b>[n]İn</b>
<b>A* DV K* lar ım</b>	<b>[y]İ</b>
<b>A* DV K* lar ım</b>	<b>[y]E</b>
<b>A* DV K* lar ım</b>	<b>DE</b>
<b>A* DV K* lar ım</b>	<b>DEn</b>

A\* DV K\* lar in [n]In  
 A\* DV K\* lar in [y]İ  
 A\* DV K\* lar in [y]E  
 A\* DV K\* lar in DE  
 A\* DV K\* lar in DEn

A\* DV K\* lar ı [n]In  
 A\* DV K\* lar ı [y]İ  
 A\* DV K\* lar ı [y]E  
 A\* DV K\* lar ı DE  
 A\* DV K\* lar ı DEn

A\* DV K\* lar ımız [n]In  
 A\* DV K\* lar ımız [y]İ  
 A\* DV K\* lar ımız [y]E  
 A\* DV K\* lar ımız DE  
 A\* DV K\* lar ımız DEn

A\* DV K\* lar ımız [n]In  
 A\* DV K\* lar ımız [y]İ  
 A\* DV K\* lar ımız [y]E  
 A\* DV K\* lar ımız DE  
 A\* DV K\* lar ımız DEn

Wir expandieren zu:

A\* HV K\* ler in in  
 A\* HV K\* ler in i  
 A\* HV K\* ler in e  
 A\* HV K\* ler in de  
 A\* HV K\* ler in den

A\* HV K\* ler i nin  
 A\* HV K\* ler i yi  
 A\* HV K\* ler i ye  
 A\* HV K\* ler i de  
 A\* HV K\* ler i den

A\* HV K\* ler imiz in  
 A\* HV K\* ler imiz i  
 A\* HV K\* ler imiz e  
 A\* HV K\* ler imiz de  
 A\* HV K\* ler imiz den

A\* HV K\* ler iniz in  
 A\* HV K\* ler iniz i  
 A\* HV K\* ler iniz e  
 A\* HV K\* ler iniz de  
 A\* HV K\* ler iniz den

A\* DV K\* lar ım ın  
 A\* DV K\* lar ım ı  
 A\* DV K\* lar ım a  
 A\* DV K\* lar ım da  
 A\* DV K\* lar ım dan

A\* DV K\* lar ın ın  
 A\* DV K\* lar ın ı  
 A\* DV K\* lar ın a  
 A\* DV K\* lar ın da  
 A\* DV K\* lar ın dan

A\* DV K\* lar ı nın

A\* DV K\* lar ı yı

A\* DV K\* lar ı ya

A\* DV K\* lar ı da

A\* DV K\* lar ı dan

A\* DV K\* lar ımız ın

A\* DV K\* lar ımız ı

A\* DV K\* lar ımız a

A\* DV K\* lar ımız da

A\* DV K\* lar ımız dan

A\* DV K\* lar ımız ın

A\* DV K\* lar ımız ı

A\* DV K\* lar ımız a

A\* DV K\* lar ımız da

A\* DV K\* lar ımız dan

## Literatur

- [1] Hasan Çakır  
*Grammatik kurz und bündig: Türkisch*  
Pons 2005
- [2] Margarete Ersen–Rasch  
*Türkische Grammatik*  
Hueber 2004