

Leitfaden zur Übertragung von Punktschrifttexten

Ergebnisse der AG–Braille im VBS
Berlin–Hirschgarten September 2000

Im Auftrag der AG–Braille im VBS

zusammengestellt von

Heike Nerling
FIBS
Soest

Knut Streffing
Johann-Peter-Schäfer-Schule
Friedberg

Soest / Friedberg 2001

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
1 Allgemeines für alle Bereiche	5
1.1 Beherrschung der Punktsschrift	5
1.2 Voraussetzung zum korrekten Lesen	5
1.3 Übertragungsmaterial	5
1.4 Inhaltsverzeichnis	6
1.5 Ordnerinhalt.....	7
1.6 Äußere Punktsschriftbeschriftung des Buches	7
1.7 Papierqualität	7
1.8 Einsteiger in der Punktsschriftübertragung	7
2 Spezielles für den muttersprachlichen Bereich.....	8
2.1 Überschriften	8
2.2 Hervorhebungen.....	8
2.3 Rahmen / Einkästelungen.....	10
2.4 Seitenzahlen.....	11
2.5 Index	11
2.6 Tabellen	11
2.7 Tipps für WORD-Benutzer.....	13
3 Spezielles für Mathematik und den naturwissenschaftlichen Bereich .	13
3.1 Allgemeines.....	13
3.2 Abheben von Aufgaben	13
4 Vokabellisten.....	14
4.1 Die drei Ideen für die Darstellung von Vokabellisten in Lehrmitteln für den Fremdsprachenunterricht noch einmal ausführlicher dargestellt	16

Vorwort

Die in diesem Leitfaden zusammengestellten Formatierungsvorschläge resultieren aus den Ergebnissen der AG Braille im September 2000 in Berlin-Hirschgarten.

An der Tagung nahm ein sehr gemischtes Publikum teil, so dass die gewonnenen Ergebnisse hoffentlich auf eine breite Zustimmung treffen.

Es hat sich herauskristallisiert, dass es keine Vereinheitlichung auf dem Sektor Punktschriftübertragung geben wird, da jede Einrichtung andere Anforderungen hat, seien sie nun programmtechnischer oder pädagogischer Natur.

Zur Zeit beschäftigen sich viele Arbeitsgruppen mit dem Thema „Qualitätssicherung und Formatierung“, was zur Folge hat, dass viele verschiedene Ergebnisse festgeschrieben werden.

Diese Art der Verbindlichkeit hält die AG Braille für wenig sinnvoll. Den Gestaltern von Punktschrift soll und muss die Möglichkeit gegeben werden, Texte nach eigenen Bedürfnissen „maßzuschneidern“. Diese Handreichung kann daher nur als Leitfaden oder Umsetzungshilfe dienen.

Die vorgestellten Formatierungsvorschläge sollen nicht angewandt werden **müssen**, sondern lediglich eine kleine Hilfestellung für die Personen sein, die sich näher mit diesem Thema auseinandersetzen wollen oder müssen.

Viele in diesem Heft vorgestellten Formatierungen basieren auf dem HBS-Programmpaket. Die Vorschläge können selbstverständlich auch berücksichtigt werden, wenn man mit einem anderen Konvertierungsprogramm arbeitet oder Texte per Hand gestaltet.

Alle in diesem Leitfaden vorgestellten Vorschläge lassen sich sinngemäß auf alle Braillesysteme anwenden (z.B. 8-Punkt-Braille).

Auf ein spezielles Textverarbeitungsprogramm wurde absichtlich nicht eingegangen, um nicht für Verwirrung zu sorgen. Da uns aber bekannt ist, dass ein Großteil der in der Textübertragung tätigen Personen mit Word arbeitet, werden Tipps – soweit bekannt – in diesem Leitfaden erwähnt werden.

Um Einsteigern Beispiele zu verdeutlichen, werden Formativorschläge mit Beispielen versehen.

An einigen Stellen sind speziellere Formatierungen erwähnt, wie sie sich aus dem Protokoll der Sitzung in Berlin–Hirschgarten ableiten lassen und die den spezielleren Bedürfnissen entgegenkommen.

1 Allgemeines für alle Bereiche

1.1 Beherrschung der Punktschrift

Die Beherrschung der Punktschrift ist notwendig, wenn man Texte in Braille übertragen möchte. Nur so kann die ggf. erforderliche Kontrolle der Braille–Version hinsichtlich Kürzungsfehlern und/oder Formatierungen erfolgen.

Damit geht einher, dass alle Möglichkeiten genutzt werden müssen, die Fehlerquote in den übertragenen Texten (Arbeitsblätter, Schulbücher, u.ä.) zu senken. Die Fehlerquote muss möglichst gering gehalten werden. Der Einsatz der in die Textverarbeitungen integrierten Korrekturprogramme stellt dabei ein sinnvolles Minimum an Aufwand dar.

1.2 Voraussetzung zum korrekten Lesen

Schüler müssen lernen, eine Seite ganzflächig zu erfassen, um einen groben Überblick zu bekommen. Nur so kann der Schüler die Formatierungen (z.B. Einmittungen, Rahmen etc.) auch bemerken.

1.3 Übertragungsmaterial

Vor der Übertragung des Unterrichtsmaterials in Punktschrift muss zunächst grundsätzlich geklärt werden, ob es für blinde Kinder geeignet ist oder ob

bestimmte Bereiche ausgelassen werden müssen bzw. ob in Abstimmung mit dem Fachlehrer anderes Material verwendet werden muss.

Bei Buchübertragungen sollte ein Hinweis im Punkschriftband erfolgen, wenn ganze Teile eines Kapitels nicht in Punkschrift übertragen wurden. Gerade in der Integration ist es unerlässlich, Hinweise zu geben, um das vorhandene Material klarzustellen und den Unterricht nicht unnötig zu verzögern.

Die Umsetzung sollte erfolgen:

- ohne Rücksicht auf den Materialbedarf
- ohne das Original „sklavisch“ abzubilden
- mit den individuellen Voraussetzungen des jeweiligen Schülers als Ausgangspunkt (soweit bekannt).

1.4 Inhaltsverzeichnis

Das Inhaltsverzeichnis gehört an den Anfang eines Punkschriftbandes.

Im ersten Punkschriftband eines mehrbändigen Werkes ist das Gesamtinhaltsverzeichnis des gesamten Buches abzudrucken. Liegt bei Beginn der Übertragung das Gesamtinhaltsverzeichnis der einzelnen Punkschriftbände noch nicht vor, soll es nach Ende der Übertragung nachzutragen.

Der Abdruck der Schwarzschriftseitenzahlen (Originalseiten) ist unbedingt zu empfehlen, sowohl im Text als auch im Inhaltsverzeichnis. Dort ist die Schwarzschriftseitennummer gesenkt und unmittelbar anschließend angehoben die Punkschriftseitenzahl ohne neues Zahlenzeichen anzuschließen. Das gilt auch für das Gesamtinhaltsverzeichnis im ersten Punkschriftband.

Unterkapitel können gegenüber den Hauptkapiteln eingerückt wiedergegeben werden. Als Hinführungspunkt vom Text der Überschrift zur Seitenzahl sollte Punkt 3 (Punkt) verwendet werden.

1.5 Ordnerinhalt

Ordner haben sich im Lesealltag wegen der störenden Bügel und des unhandlichen Formates als problematisch erwiesen. Sie sind jedoch sinnvoll für Arbeitsblätter, die entnommen und wieder zurück geheftet werden können.

Auch Plastikbindungen / Ringbindungen sind unter Umständen ungünstig, weil das Buch auf dem Tisch liegend sehr viel Platz einnimmt. Besser geeignet sind Drahtspiralbindungen (Kostenfrage).

In einen Punktschriftband wird alles gebunden, was zu dem jeweiligen Kapitel gehört. Dies kann bspw. Lektion, grammatische Übungen aus dem Anhang und Worterklärungen u.ä. umfassen.

1.6 Äußere Punktschriftbeschriftung des Buches

Bei gebundenen Exemplaren (auch bei Ring- und Leitzordnern) ist eine Punktschriftbeschriftung auf dem Rücken eines jeden Bandes notwendig, um das Auffinden bestimmter Bände zu erleichtern.

Bei Spiralbindungen oder Rückenbeschriftungen von dünnen Bänden sollte die Beschriftung auf dem Deckelblatt in der Nähe der Bindung platziert sein und so ausgerichtet werden, dass sie von oben nach unten zu lesen ist.

1.7 Papierqualität

Es sollte generell auf eine gute Papierqualität Wert gelegt werden.

1.8 Einsteiger in der Punktschriftübertragung

Um den Personen die Arbeit zu erleichtern, die erst weniger mit der Übertragung von Texten zu tun hatten, wird für das HBS–Paket die Benutzeroberfläche EASYHBS als Hilfe vorgeschlagen. Durch die einfache Menüführung wird der Benutzer Schritt für Schritt durch den Übertragungsablauf geleitet.

An dieser Stelle sei jedoch darauf hingewiesen, dass die Arbeit an EASYHBS eingestellt worden ist, es wird keine Nachfolgeversion geben.

2 Spezielles für den muttersprachlichen Bereich

2.1 Überschriften

Überschriften sollten generell im Inhaltsverzeichnis erscheinen, um langes Suchen zu vermeiden.

Aus der Gestalt der Überschrift soll die Gliederungsebene (unterschiedliches Kennzeichnen von Haupt- und Unterüberschriften) hervorgehen.

Die Überschrift sollte mit Strichen abgegrenzt werden (Auffindbarkeit!). Viele Punktschriftleser favorisieren die Punktkombination 2,5 (:) gegenüber 1,3 (c).

Der Strich sollte so lang wie die längste Textzeile der Überschrift sein.

Bei sehr kurzen Überschriften empfiehlt es sich, den Text über die gesamte Breite der Seite zu unterstreichen.

Beispiel

Meine Ideen- und Übungskiste

HBS-Eingabe

W

Meine Ideen- und Übungskiste

uc

Punktschriftausgabe

Meine Ideen- und Übungskiste

Meine Ideen- und Übungskiste

Meine Ideen- und Übungskiste

2.2 Hervorhebungen

Hervorhebungen im laufenden Text durch Unterstreichen sind **platzaufwendig** und **lesehemmend** und sollten daher nicht vorgenommen werden.

Kurze Hervorhebungen können mit der in der Systematik „Das System der deutschen Blindenschrift“ beschriebenen Technik (durch Ankündigung mit den Punkten 4,5,6) wiedergegeben werden.

Beispiel für eine doppelte Hervorhebung (einmal nach der Marburger Systematik (Punkte 4, 5, 6) und der oben erwähnten Variante mit vorhergehenden L.)

In manchen Wörtern mit einem langen Vokal steht ein **Dehnungs-h**.
Es steht aber nur vor den Buchstaben l, m, n, r.

HBS-Eingabemöglichkeit 2

IU=n B=n

IR=j A=n

In manchen Wörtern mit einem langen Vokal steht ein
#_Dehnungs-h.

Es steht aber nur vor den Buchstaben l, m, n, r.

IR=n A=j

IU=j B=j

Punktschriftausgabe

: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :

2.3 Rahmen / Einkästelungen

Nicht nur in der Integration hat sich herausgestellt, dass Rahmen / Einkästelungen dem Kind helfen, prägnante Merksätze schnell und sicher aufzufinden. Darüber hinaus können sie oftmals zudem als Entsprechung zur Schwarzschriftvorlage eingebracht werden, was wiederum für eine Zusammenarbeit von blinden und sehenden Schülern förderlich ist.

Wenn Rahmen eingesetzt werden, dürfen Überschriften nicht eingekästelt werden, um Punktschriftleser nicht zu verwirren.

Als eine Variante für den Einsatz der Rahmen als Strukturierungshilfe können die Rahmenzeichen (L oder Vollzeichen) auch ausschließlich auf den linken senkrechten Rahmenteil beschränkt werden (siehe oben). Dies spart Zeichen in

einer Zeile und reicht als Orientierung, da sich diese hauptsächlich im Bereich des linken Textrandes abspielt, aus.

2.4 Seitenzahlen

In der letzten Zeile einer Punktschriftseite sollten sowohl die Schwarzschrift- als auch die Punktschriftseitenzahlen wiedergegeben werden.

Punktschriftseitenzahlen können bei doppelseitigem Druck nur auf ungeraden (rechten) Punktschriftseiten angebracht werden.

2.5 Index

Die Indexzeilentechnik stellt eine gute Möglichkeit dar Übersicht zu gewinnen, wenn zum Inhalt der Punktschriftseite Hinweise gegeben werden. Die letzte Zeile der Punktschriftseite enthält dann drei Angaben:

- Schwarzschriftseitenzahl
- Indexwort
- Punktschriftseitenzahl

Beispiel: Auf der Schwarzschriftseite 11 geht es um Übungen. In der Punktschriftausgabe finden sie sich auf der Brailleseite 32.

HBS-Eingabe

O11

+Übungen

Punktschriftausgabe

⠠⠠⠠⠠

⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

⠠⠠⠠

2.6 Tabellen

Bei der Übertragung muss entschieden werden, ob und ggf. in welcher Form eine Tabelle übertragen werden soll. Evtl. ist es sinnvoller den Inhalt vom Pädagogen kurz verbalisieren zu lassen.

Wenn Tabellen in Punktschrift übertragen werden, sollte immer die horizontale

2.7 Tipps für WORD-Benutzer

Um aus einem Textverarbeitungsprogramm (bspw. Word) heraus Texte möglichst einfach in übersichtlich gestaltete Punkschrift übertragen zu können, sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

Für die Überschrifts-, Aufzählungs-, Absatzgestaltung usw. sind die entsprechenden Instrumente des Textverarbeitungsprogrammes zu verwenden.

- Überschriften nicht durch Einmittlung mit Leertasten, sondern mit dem Überschriftengenerator erzeugen,
- keine harten Trennstriche einfügen, sondern Ctrl-Strich verwenden),
- keine Absatzendemarkierung am Zeilenende.
- Word-immanente Techniken voll ausnutzen (hängende Absätze usw.), um eine bessere Übersichtlichkeit in der Schwarzschriftversion zu erhalten.
- Absätze können zur besseren Übersichtlichkeit im Schwarzschriftdruck (nicht in Punkschrift) durch eine Leerzeile gekennzeichnet werden.

3 Spezielles für Mathematik und den naturwissenschaftlichen Bereich

3.1 Allgemeines

Eine einmal begonnene Formatierung sollte unbedingt eingehalten werden.

3.2 Abheben von Aufgaben

Aufgaben können mit verschiedenen Hilfen abgehoben werden:

- Striche nach individuellen Geschmack
- Einrückungen (Einrücktiefe, Ausrückungen)
- Erläuterungsbeispiele mit C–Zeile (Punkte 1,4) oder mit den Punkten 2,5 einleiten und ableiten

- Orientierungsspaltentechniken im HBS:
 - d für Definition
 - ö für Literaturhinweis
 - f für Fußnote
 - lich für neue Schwarzschriftseite
 - Punkt für Satzanfang
 - b für Marginalie
- Seitenzahlen, Fußzeilenindex als Hinweis auf Aufgabeneingrenzungen
- Leerzeilen vor Beispielen, Aufgaben usw.
- Keine C–Linien (s. o.) für Seitenwechsel, da Irritationen zu Beispielen möglich
- Schwarzschriftseitenzahlen links unten, Punktschriftseitenzahlen rechts unten (auch wenn sich Integrations-Lehrer das manchmal andersrum wünschen würden)
- Aufzählungen (angelehnt an Vokabeln): "Hängende Absätze" (W1-Code, W2-Code im HBS)
- Merksätze: Rahmendarstellung mit vollen Formen
- Zahlendarstellung: Tausender Punkt; alles, was Lesbarkeit erhöht, erleichtert
- Für das Lesen an der Braillezeile: 40 Zeichen pro Zeile
- Päckchendarstellung (von Aufgaben): Durchnummerierungen müssen erkennbar sein.

4 Vokabellisten

Eine allgemeingültige „richtige“ Übertragungsweise von Vokabeln zu empfehlen ist schwierig. Drei verschiedene Darstellungsarten von Vokabeln wurden positiv bewertet.

HBS-Eingabemöglichkeit 1

```
w
I W=5
wall: #u
Wand; Mauer #u
Beispielsatz
w
want: #u
(haben) wollen #u
Beispielsatz
```


HBS-Eingabemöglichkeit 3 – Leerzeilen

a

wall: Wand; Mauer. Beispielsatz

11

want: (haben) wollen. Beispielsatz

Punktschriftausgabe

wall: Wand; Mauer. Beispielsatz
 want: (haben) wollen. Beispielsatz

4.1 Die drei Ideen für die Darstellung von Vokabellisten in Lehrmitteln für den Fremdsprachenunterricht noch einmal ausführlicher dargestellt

Die Ideen werden anhand eines Beispiels mit englischen Vokabeln, deren deutschen Entsprechungen sowie einem Mustersatz erläutert. Deutsche und englische Textteile werden in der jeweiligen Vollschrift mit Großschreibung gezeigt. In den englischen Textteilen wird auch englische Punktschriftinterpunktion verwendet. Die Sprachenwechsel werden nicht angekündigt.

Idee Nr. 1

Die englischen Vokabeln stehen am Schreibrand, die deutschen Entsprechungen sowie die Mustersätze beginnen jeweils eine neue Zeile und sind eingerückt. Zwischen den Einträgen sind keine Leerzeilen.

Zu erzielende Formatierung

wall

Wand; Mauer

want

(haben) wollen

wash

waschen.

wash the dishes: das
Geschirr abwaschen.

watch

1. Armbanduhr.

2. beobachten, sich
etwas ansehen.

watch TV: fernsehen.

way

the wrong way round:

verkehrt herum.

look the wrong way:

in die falsche Richtung
schauen.

we

wir.

we're = we are:

wir sind.

we aren't = we are

not: wir sind nicht,
wir sind keine.

wear

tragen, anhaben
(Kleidung).

HBS-Eingabe

va

w

wall

vd2

i f=3 l=3

Wand; Mauer

va

w

want

vd2

i f=3 l=3

(haben) wollen

va

w

wash

vd2

i f=3 l=3

waschen.

va

i f=3 l=3

wash the dishes:

vd2

das Geschirr abwaschen.

va

w

watch

vd2

i f=3 l=3

1. Armbanduhr. 2. beobachten, sich etwas ansehen.

va

i f=3 l=3

watch TV:

vd2

fernsehen.

i f=3 l=1

va

w

way

va

i f=3 l=3

the wrong way round:

vd2

verkehrt herum.

va

look the wrong way:

vd2

in die falsche Richtung schauen.

va

w

we

vd2

i f=3 l=3

wir.

va

i f=3 l=3

we're = we are:

vd2

wir sind.

va

we aren't = we are not:

vd2

wir sind nicht, wir sind keine.

va

w

wear

vd2

i f=3 l=3

tragen, anhaben (Kleidung).

i f=3 l=1

Idee Nr. 2

Die Einträge werden als Absätze geschrieben, aber durch Leerzeilen voneinander getrennt.

Zu erzielende Formatierung

wash: waschen. wash the dishes: das Geschirr abwaschen.

watch: 1. Arbanduhr. 2. beobachten, sich etwas ansehen. watch TV: fernsehen.

way: the wrong way round: verkehrt herum. look the wrong

way: in die falsche Richtung schauen.

we: wir. we're = we are: wir sind. we aren't = we are not: wir sind nicht, wir sind keine.

wear: tragen, anhaben (Kleidung).

HBS-Eingabe

```
va
 wall:
vd2
 Wand; Mauer
l1
va
 want:
vd2
 (haben) wollen
l1
va
 wash:
vd2
 waschen.
va
 wash the dishes:
vd2
 das Geschirr abwaschen.
l1
va
 watch:
vd2
 1. Arbanduhr. 2. beobachten, sich etwas ansehen.
va
 watch TV:
vd2
 fernsehen.
l1
```

va
 way:
 va
 the wrong way round:
 vd2
 verkehrt herum.
 va
 look the wrong way:
 vd2
 in die falsche Richtung schauen.
 l1
 va
 we:
 vd2
 wir.
 va
 we're = we are:
 vd2
 wir sind.
 va
 we aren't = we are not:
 vd2
 wir sind nicht, wir sind keine.
 l1
 va
 wear:
 vd2
 tragen, anhaben (Kleidung).

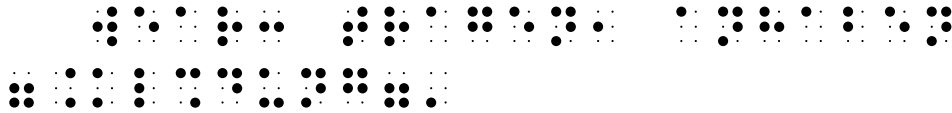
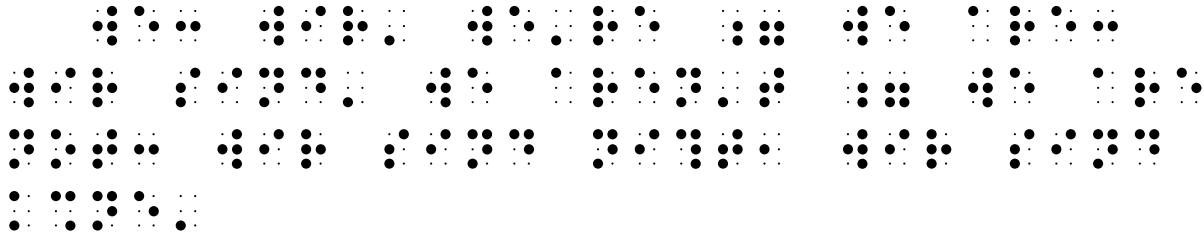
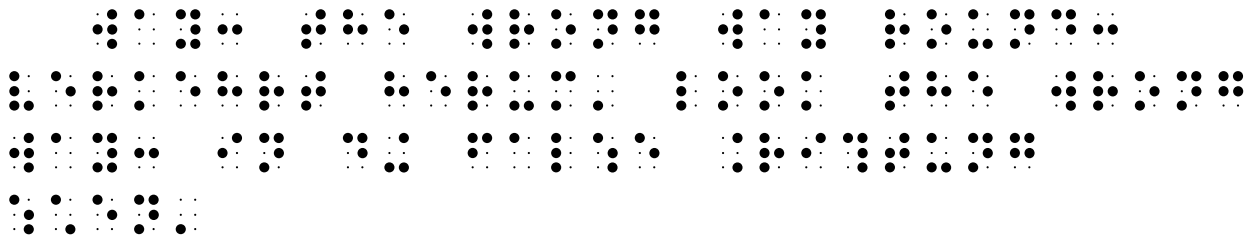
Punktschriftausgabe

way: the wrong way round: wir:

look the wrong way: wir sind. wir sind nicht, wir sind keine.

we're = we are: we aren't = we are not: wear:

tragen, anhaben (Kleidung).



Idee Nr. 3

Die englischen Vokabeln stehen ganz links; die deutschen Entsprechungen sind um zwei Formen eingerückt; eventuell vorhandene Mustersätze sind um weitere zwei Formen eingerückt.

Die deutschen Entsprechungen lassen sich – wenn auch nicht besonders bequem – durchsuchen, indem der Finger auf der Höhe der dritten Form nach unten fährt. Somit können die Vorteile einer tabellarischen Darstellung bzw. der Möglichkeit der Hervorhebung durch Fettschrift u.ä. auch auf engstem Raum mindestens teilweise beibehalten werden.

Zu erzielende Formatierung

wall

Wand; Mauer

want

(haben) wollen

wash

waschen.

wash the dishes: das

Geschirr abwaschen.

watch

1. Armbanduhr.

2. beobachten, sich

etwas ansehen.

watch TV: fernsehen.

way

the wrong way round:

verkehrt herum.

look the wrong way:

in die falsche

Richtung schauen.

we

wir.

we're = we are:

wir sind.

we aren't = we are

not: wir sind nicht,

wir sind keine.

wear

tragen, anhaben

(Kleidung).

HBS-Eingabe

va

i f=1 l=1

wall

vd2

i f=3 l=3

Wand; Mauer

va

i f=1 l=1

want

vd2

i f=3 l=3

(haben) wollen

va

i f=1 l=1

wash

vd2

i f=3 l=3

waschen.

va

i f=5 l=5

wash the dishes:

vd2

das Geschirr abwaschen.

va
i f=1 l=1
watch

vd2
i f=3 l=3
1. Armbanduhr. 2. beobachten, sich etwas ansehen.

va
i f=5 l=5
watch TV:
vd2
fernsehen.

va
i f=1 l=1
way
va
i f=5 l=5
the wrong way round:

vd2
verkehrt herum.

va
look the wrong way:
vd2
in die falsche Richtung schauen.

va
i f=1 l=1
we

vd2
i f=3 l=3
wir.

va
i f=5 l=5
we're = we are:

vd2
wir sind.

va
we aren't = we are not:
vd2
wir sind nicht, wir sind keine.

va
i f=1 l=1
wear

vd2
i f=3 l=3
tragen, anhaben (Kleidung).

i f=3 l=1

