

MiCROTEC

EDV Schnittstelle
MIR
Version 12

MiCROTEC[®]
ADVANCED TECHNOLOGY

© **MiCROTEC** 2001-2004

**Änderungen im Sinne der technischen Weiterentwicklung vorbehalten.
Angaben erfolgen ohne Gewähr. Wir wahren unsere Rechte.**

Dokument: smicl1:/project/holz.j/J:\mir\edv\edv12.doc
Autor: FÜ
Letzte Änderung: 19.07.04

MiCROTEC Industrieautomation GmbH, A-4041 Linz, Gewerbepark Urfahr
Tel. (0732) 708000, Fax (0732) 708000-99

email: verkauf@microtec.at
support@microtec.at

Inhaltsverzeichnis

1 Versionshistorie	1
2 Allgemeines	1
3 Verbindungsarten	2
4 Ausgetauschte Daten.....	2
4.1 Von MIR an EDV	2
4.2 Von EDV an MIR	2
5 Schnittstelle Übergabe Daten EDV -> MIR.....	2
5.1 Ablageort der Übergabedatei EDV -> MIR	2
5.2 Übergabemodus / Signaldatei (EDV -> MIR).....	2
5.3 Übergabe der Fuhrdaten direkt in die Datenbank	3
6 Schnittstelle Übergabe Fuhrendaten an EDV	3
7 Format der Dateien für den Datenaustausch	4
7.1 Allgemein	4
7.2 Versionskompatibilität	4
7.3 Daten – allgemeine Infos zur Beschreibung der Telegramme.....	4
8 Ablage der Fuhrdaten direkt in der Datenbank	5
8.1 Name der Tabellen in der Datenbank.....	5
8.2 Versionskompatibilität	5
8.3 Vorgangsweise bei Übergabe der Daten.....	5
8.4 Format der Tabelle EDVFühren	6
8.5 Format der Tabelle EDVFuhrHa.....	10
9 Format der Daten von der EDV	12
9.1 Informationen über Führen.....	12
9.2 Telegramm 20 – Fuhrdaten (von EDV)	12
9.2.1 Mehrfache Übertragung des Telegramms	12
9.2.2 Telegrammdatei.....	13
9.2.3 Format des Telegramms 20 bis zur Version 8	18
9.2.4 Format des Telegramms 20 bis zur Version 7	18
9.2.5 Format des Telegramms 20 bis zur Version 6	18
9.2.6 Format des Telegramms 20 bis zur Version 5	18
9.2.7 Format des Telegramms 20 bis zur Version 4	23
9.2.8 Format des Telegramms 20 bis zur Version 2	23
9.3 Telegramm 21 – Anfang Führen	23
9.4 Telegramm 22 – Ende Führen	23
9.5 Daten für Sortierprogramm.....	23
9.6 Telegramm 15 - Allgemeine Sortierprogramm Infos.....	24
9.7 Telegramm 16 - Sortierprogramm Zeilen	24
9.7.1 Format des Telegramms 16 bis zur Version 9	25
9.8 Telegramm 17 – Ende Sortierprogramm	26
9.9 Telegramm 18 – Sortierprogramm aktivieren	26
10 Format der Daten an EDV	27
10.1 Telegramm 10 – Fuhranfang (an EDV)	27
10.1.1 Mehrfache Übertragung des Telegramms	27
10.1.2 Telegrammdatei.....	27
10.1.3 Format des Telegramms 10 bis zur Version 8	32
10.1.4 Format des Telegramms 10 bis zur Version 7	32
10.1.5 Format des Telegramms 10 bis zur Version 6	32
10.1.6 Format des Telegramms 10 bis zur Version 5	33

10.1.7	Format des Telegramms 10 bis zur Version 4	37
10.1.8	Format des Telegramms 10 bis zur Version 2	37
10.1.9	Format des Telegramms 10 in der Version 0.....	37
10.2	Telegramm 11 – Fuhrende.....	37
10.2.1	Format des Telegramms 11 bis zur Version 3	37
10.3	Telegramm 25 – Stammdaten.....	38
10.3.1	Format des Telegramms 25 bis zur Version 10	42
10.3.2	Format des Telegramms 25 bis zur Version 9	42
10.3.3	Format des Telegramms 25 bis zur Version 8	43
10.3.4	Format des Telegramms 25 bis zur Version 7	43
10.3.5	Format des Telegramms 25 bis zur Version 4	43
10.3.6	Format des Telegramms 25 in der Version 1.....	43
10.3.7	Format des Telegramms 25 in der Version 0.....	43
10.4	Telegramm 26 - Scheibendaten	43
10.5	Telegramme für Export aktives Sortierprogramm.....	44
10.6	Telegramm 35 - Allgemeine Sortierprogramm Infos.....	44
10.7	Telegramm 36 - Sortierprogramm Zeilen	44
10.8	Telegramm 37 – Ende Sortierprogramm	46
11	Zuordnung Stammdaten – Protokoll am MIR.....	47
11.1	Anlagen in Deutschland	47
11.1.1	Einzelstammprotokoll.....	47
11.1.2	Summenprotokoll.....	49
11.2	Anlagen in Österreich.....	50
11.2.1	Einzelstammprotokoll.....	50
11.2.2	Summenprotokoll.....	50
11.3	Anlagen ohne Eichung	51
11.3.1	Einzelstammprotokoll.....	51
11.3.2	Summenprotokoll.....	52
12	Meldungsdatei bei Übernahme von Daten.....	53
12.1	Format der Meldungsdatei	53
12.2	Beschreibung der Meldungsnummern	53

1 Versionshistorie

- V11 -> V12: Neue Telegramme: 35,36,37 → Export aktives Sortierprogramm
- V10 -> V11: Telegramm 25 Stammdaten: allgemeine Felder für projektspezifische Nutzung dazu.
- V9 -> V10: Telegramm 16 Sortierprogramm: Polter, Kurzbez., Bestellzopf unterschritten ; Telegramm 25 Stammdaten: Felder für Zopfgruppen
- V8 -> V9: Telegramm Fuhranfang 10: Aufgaben und Nachsortierung, Übermaße. Telegramm Fuhranfang 20: Nachsortierung, Übermaße. Stammtelegramm 25: Aufgabe, Polter, Schichtnummer, Schichtbezeichnung.
- V7 -> V8: Minimal bestellter Zopf in Telegrammen Fuhranfang 10 und Fuhrdaten 20. Im Stammtelegramm 25 neues Merkmalsflag „minimal bestellter Zopf unterschritten“. Rindenabzugsmethode und Tabelle für Berechnung des Volumens extra verfügbar in Telegrammen Fuhranfang 10 und Fuhrdaten 20
Im Stammtelegramm 25 dazu: Da für Volumensberechnung jetzt Rindenabzugsmethode extra wählbar ist und auch ein prozentualer Rindenabzug verfügbar ist, sind mehrere Felder dazugekommen.
- V6 -> V7: Protokollsprache in Telegrammen Fuhranfang 10 und Fuhrdaten 20.
- V5 -> V6: Durchmesser ≥ 1000 mm. Betrifft Telegramme: Fuhranfang 10, Fuhrdaten 20 (Stammdatentele. 25 war schon ok).
- V4 -> V5: Erweiterung auf 4 Abholzigkeitsgrenzen und 4 Krümmungsgrenzen mit Anpassungen in den Telegrammen 10, 20, 25 und 16. Bei den Fuhrdaten (Telegramme 10 und 20) können jetzt die Fuhrkriterien (wie z. B. Übermaß) je Holzart unterschiedlich sein. Diese Telegramme können daher mehrmals für eine Fuhre übertragen werden. Telegramm 26 Scheibendaten für Stamm. Telegramme 21 und 22 für Übergabe aktuelle Fuhren.
- V3 -> V4: Im Fuhrendetelegramm 11 existiert jetzt die Anzahl der Stämme, die vor der Messung in die Ausschußbox gefallen sind.
- V2 -> V3: Fuhranfangtelegramm 10 und Fuhrdatentelegramm 20 erweitert. Es existiert jetzt ein Feld für Volumensberechnungsart.
- V1 -> V2: Im Stammtelegramm 25 sind Daten für Verfolgungsnummer-Eichung und Schicht dazugekommen.
- V0 -> V1: Fuhranfangtelegramm 10 erweitert (Vertragsparameter, ÖBF, Fuhrfelder, ...). Stammdatentelegramm 25 erweitert (für deutsche Eichung Vertragsparameter, ...).

2 Allgemeines

- In der folgenden Beschreibung wird mit MIR das Softwaresystem der Fa. Microtec bezeichnet (MIR ... Microtec IndustrieRechner).
- Als EDV wird das Softwaresystem bezeichnet, das mit dem MIR System Daten austauscht.
- Die Begriffe „Forst“ und „FVA“ werden wahlweise für die forstamtliche Sortierüberprüfung in Deutschland verwendet.
- Mit ÖBF werden die österreichischen Bundesforste bezeichnet.

3 Verbindungsarten

- Das MIR Programm kann so konfiguriert werden, dass zwischen dem MIR System und einer angeschlossenen EDV verschiedene Daten ausgetauscht werden. Dies sind z. B. Produktionsdaten oder Daten zur Abrechnung von Fahren.
- Die Verbindung zwischen MIR und EDV kann per Diskette erfolgen oder über Dateien in einem Netzwerk.
- Bei Verbindung per Diskette können z. Zt. nur Produktionsdaten an die EDV weitergegeben werden.
- Die Daten für die Fahren kann die EDV auch direkt in eine MS Access 97 Datenbank schreiben.

4 Ausgetauschte Daten

4.1 Von MIR an EDV

- Fuhrstartdaten (z. B. Lieferant, Frächter, Fuhrkriterien)
- Stammdaten (für jeden Stamm alle verfügbaren Informationen (z. B. Meßdaten))
- Fuhrendedaten
- Sortierprogramme: Einstellung aktives Sortierprogramm

4.2 Von EDV an MIR

- Informationen über Fahren (die beim Fuhrstart angegeben werden müssen).
- Sortierprogramme: Definition und Aktivierung

5 Schnittstelle Übergabe Daten EDV -> MIR

5.1 Ablageort der Übergabedatei EDV -> MIR

- Die Übergabedatei wird am MIR PC im Verzeichnis „C:\microtec\export“ mit dem Namen „IMPORT.DAT“ abgelegt.
- Der Pfad und der Name der Datei können im MIR Programm jederzeit eingestellt werden.
- Bei einer Verbindung über Netzwerk wird das Verzeichnis unter Windows NT für den Austausch freigegeben.

5.2 Übergabemodus / Signaldatei (EDV -> MIR)

- Normalerweise existiert keine Übergabedatei.

- Wenn die EDV neue Daten für Lieferungen übergeben will, füllt sie die Übergabedatei mit neuen Daten.
- Zum Schluß kreiert sie eine Signaldatei „IMPORT.SIG“ im Verzeichnis „C:\microtec\export“ ohne Inhalt.
- Jetzt kann MIR die neuen Daten übernehmen.
- MIR prüft, dazu immer, ob die Signaldatei existiert. Wenn ja, wird die Übergabedatei eingelesen.
- MIR prüft die Übernahme immer, wenn keine Fuhre aktiv ist.
- Während der Übernahme kreiert MIR auch die Antwortdatei bzw. Meldungsdatei „IMPORT.MSG“ im Verzeichnis „C:\microtec\export“.
- Wenn bei der Überprüfung ungültige Daten entdeckt werden, schreibt MIR je erkanntem Problem eine Meldung in die Datei. Der Aufbau der Meldungsdatei und die Meldungsnummern sind unten beschrieben.
- Ist MIR mit der Übernahme fertig, benennt sie die Übernahmedatei um (für Überprüfungszwecke nicht sofort gelöscht) und löscht die Signaldatei.
- Jetzt kann die EDV die Meldungsdatei auswerten. Enthält sie keine Daten, wurden alle Daten ordnungsgemäß übernommen.
- Jetzt könnte die EDV bereits neue Daten übergeben.

5.3 Übergabe der Fuhrdaten direkt in die Datenbank

- Von der EDV können vorgefertigte Fuhren mit den Einstellungen für die Abrechnung an MIR übergeben werden. Neben der normalen Übergabemethode mit der Datei „IMPORT.DAT“ (siehe oben), kann die EDV diese Daten auch direkt in die Datenbank von MIR schreiben.

6 Schnittstelle Übergabe Fuhrendaten an EDV

- Es wird eine Datei pro Fuhre oder 1 Datei pro Tag erstellt. Oder es wird alles in eine einzige Datei geschrieben. Die Einstellung dafür ist im Programm möglich.
- Die Dateien werden im Verzeichnis „C:\microtec\export“ erstellt.
- Das Verzeichnis wird beim Austausch im Netzwerk freigegeben.
- Name der Datei, wenn fuhrenweise:
 JJJJMMTT.NNN
 +-- laufende Nummer am Tag
 +----- Tag
 +----- Monat
 +----- Jahr
- Name der Datei, wenn tageweise:
 JJJJMMTT.STM
 +-- Tag
 +---- Monat
 +-----Jahr
- Name der Datei, wenn alles in eine Datei:
- In diesem Fall kann der Name im Programm eingestellt werden. Standard ist c:\microtec\export\export.dat
- Der Zeitpunkt des Fuhrenendes ist bestimmend, in welche Datei eine Fuhre geschrieben wird. (Im Datensatz Fuhranfang steht aber an welchem Tag die Fuhre begonnen wurde.)

- Das Format der Dateien ist analog aufgebaut, wie für die Datenübernahme von der EDV.
- Nachdem die EDV Seite eine Datei mit Fuhrdaten übernommen hat, kann sie die Datei umbenennen. Dazu kann sie die erste Stelle des Jahres auf einen vereinbarten Buchstaben ändern. Z. B. JJJJMMTT.STM auf BJJJMMTT.STM .
- Bevor das Programm die Daten in die Datei schreibt, wird eine Signaldatei kreiert. Standardmäßig hat diese Datei den Namen
c:\microtec\export\export.sig .
Der Name kann aber eingestellt werden. Nach dem Befüllen der Datei wird diese Signaldatei wieder gelöscht.

7 Format der Dateien für den Datenaustausch

7.1 Allgemein

- Die Dateien sind reine Textdateien mit zeilenweisem Aufbau.
- Zahlen in den Datensätzen werden in "lesbarer" Form abgelegt. Z. B. wird die Zahl 10 in einem Feld mit 3 Zeichen Breite als " 10" eingetragen.

7.2 Versionskompatibilität

- Die Zeilen können länger sein, als die einzelnen Datensätze an Daten enthalten. Dies ist für die Versionskompatibilität vorgesehen.
- Dabei werden (soweit dies möglich ist) neue Daten immer hinten angehängt.
- Erst, wenn dies nicht mehr möglich ist, muß eine neue Version der Datensätze verwendet werden.
- Für diesen Fall wird in Zukunft die Version im MIR Programm einstellbar sein.
- Die Version, mit der MIR Daten überträgt, kann im MIR Programm eingestellt werden.

7.3 Daten – allgemeine Infos zur Beschreibung der Telegramme

- In der Spalte Länge sind numerische Felder mit „N“ und Textfelder mit „C“ bezeichnet. Dahinter steht die Feldlänge. „N2“ bedeutet eine Zahl mit zwei Stellen.

8 Ablage der Fuhrdaten direkt in der Datenbank

Für Führen können bereits fertig „ausgefüllte“ Fuhrdaten mit Abrechnungskriterien, Lieferanteninformationen usw. an MIR übergeben werden. Im MIR Programm können diese Informationen beim Fuhrstart über das Vertragsfeld oder das Feld mit der Lieferscheinnummer ausgewählt werden und die Daten müssen nicht extra eingegeben werden.

8.1 Name der Tabellen in der Datenbank

Die Datenbank am MIR Rechner ist eine Microsoft Access 97 Datenbank. Sie ist unter

c:\microtec\database\rhp.mdb

abgelegt.

In folgenden Tabellen müssen die Daten abgelegt werden:

EDVFuhren	Je Fuhre ein Datensatz
EDVFuhrHa	Falls eine Fuhre bestimmte Fuhreinstellungen je Holzart getrennt benötigt, stehen diese Informationen für die weiteren Holzarten in dieser Tabelle. Jeder Datensatz enthält Informationen für eine weitere Holzart einer Fuhre. Die Einstellungen für die Hauptholzart stehen aber bereits in der Tabelle EDVFuhren.

Die beiden Tabellen stehen in Beziehung:

EDVFuhren.Fuhreld	-	EDVFuhrHa.fuhreld
1	:	n

8.2 Versionskompatibilität

Das MIR Programm benötigt die Tabellen „EDVFuhren“ und „EDVFuhrHa“ immer in der aktuellen/letzten Version des Programms. Falls also bei einem Projekt ein Programmupdate geliefert wird und sich dabei das Format der Tabellen geändert hat, muß die EDV die Daten auch in der neuen Version in der Datenbank ablegen. Es gibt also keine Kompatibilität zu älteren Versionen, wie dies bei der Übergabe mit der Datei „IMPORT.DAT“ verfügbar ist.

8.3 Vorgangsweise bei Übergabe der Daten

Die Fuhrendaten können von der EDV jederzeit z. B., wenn wieder neue Führen angelegt wurden an MIR übertragen werden.

In der Tabelle EDVFuhren gibt es das Feld „LiefFertig“. Wird die letzte Fuhre einer Lieferung verarbeitet, kann dies der Bediener angeben. In diesem Fall stellt MIR das Feld „LiefFertig“ auf WAHR. Bei den folgenden Führen kann der Bediener diese Fuhrdaten nur mehr nach Rückfrage wieder verwenden.

Die Einstellung „Lieferung fertig“ wird zwar an die EDV in den Produktionsdaten mitgeteilt, aber es gibt eine gewisse Zeit, in der die EDV diese Information evtl. noch nicht „weiß“. Um nun die Einstellung nicht zu verlieren kann die Übergabe der Fuhrdaten folgendermaßen erfolgen:

- Zuerst wird in allen Datensätzen der Tabelle „EDVFuhren“ das Feld „NeuUebertragen“ auf FALSCH gesetzt.
- Jetzt werden die Fuhrdaten der Reihe nach in die Tabelle geschrieben. Dabei wird bei jeder Fuhre geprüft, ob sie bereits in der Tabelle steht (z. B. mit Feld „Vertrag“ oder „Lieferscheinnummer“.
- Wenn ja, wird die Einstellung „LiefFertig“ „gerettet“. und der Datensatz geändert.
- Neue Fuhren werden einfach angelegt.
- Jeder bereits behandelte Datensatz erhält die Kennung „NeuUebertragen“ WAHR.
- Als Abschluß werden alle Datensätze, mit „NeuUebertragen“ FALSCH gelöscht. Auch die zugehörigen Daten in der Tabelle „EDVFahrHa“.

8.4 Format der Tabelle EDVFuhren

Nr	Feldname	Datentyp	Einheit	Bemerkungen
1	FuhreId	Long Int AutoInkr		Dieses Feld wird automatisch für jeden Datensatz eindeutig vergeben. Die gleiche Nummer muß auch für die zugehörigen Datensätze in der Tabelle EDVFahrHa Feld fuhreId verwendet werden.
2	NeuUebertragen	Ja/Nein		Wird während der Übergabe der neuen Daten verwendet (siehe oben).
3	ProtokSprache	Long Int		Das Protokoll soll in dieser Sprache gedruckt werden. Im MIR Rechner sind zur Zeit folgende Sprachen definiert: 0 ... deutsch 1 ... englisch 2 ... französisch 3 ... italienisch 4 ... spanisch 5 ... portugiesisch 6 ... russisch 7 ... ungarisch 8 ... rumänisch Diese Information wird jedoch nur ausgewertet, wenn der MIR Rechner dafür konfiguriert ist.
4	SumBoxVerw	Ja/Nein		Sollen die Summen in der Boxverwaltung mit der Fuhre aktualisiert werden?
5	LiefFertig	Ja/Nein		Bei neuen Fuhren immer auf Falsch setzen. Bei bestehenden Fuhren das Feld übernehmen.
6	Mehrfach	Ja/Nein		Können diese Fuhrdaten beliebig oft beim Fuhrstart verwendet werden?
7	GruppeFuhrPar	Long Int		Nummer der Gruppe (wird zur Zt. nicht verwendet -> immer 0)
8	LieferscheinNr	Text 12		Eindeutige Kennzeichnung einer Fuhre
9	Vertrag	Text 12		Verwendung z. B. für Zusammenfassung mehrerer Lieferscheinnummern.
10	Lieferdatum	Datum/Uhrzeit		Tag, wann die Fuhre angeliefert wird.
11	LieferantNr	Long Int		eindeutige Nummer für Lieferanten
12	LiefName	Text 50		Name des Lieferanten
13	LiefName2	Text 50		2. Name für Lieferanten
14	LiefVulgo	Text 50		3. Name für Lieferanten
15	LiefAdresse	Text 50		
16	LiefPLZ	Text 10		Postleitzahl
17	LiefOrt	Text 30		
18	LiefLand	Text 20		

19	FraechterNr	Long Int		eindeutige Nummer für Frächter
20	FraechtName	Text 50		Name des Frächter
21	FraechtAdresse	Text 50		
22	FraechtPLZ	Text 10		Postleitzahl
23	FraechtOrt	Text 30		
24	FraechtLand	Text 20		
25	FuhrFeld1	Test 50		Die Bedeutung und Benützung der 8 Fuhrfelder hängt von der Konfiguration des MIR Programms ab. Falls ungenützt – Leer
26	FuhrFeld2			
27	FuhrFeld3			
28	FuhrFeld4			
29	FuhrFeld5			
30	FuhrFeld6			
31	FuhrFeld7			
32	FuhrFeld8			
33	istObfFuhre	Ja/Nein		Ist es eine Fuhre für österreichische Bundesforste? Nur bei österreichischen Anlagen.
34	ObfForstBetrieb	Long Int		, 0', falls nicht benutzt
35	ObfForstRevier	Long Int		, 0', falls nicht benutzt
36	ObfAbmassJahr	Long Int		, 0', falls nicht benutzt
37	ObfTedNummer	Text 4		BLANKS, falls nicht benutzt
38	ObfTedRel	Long Int		, 0', falls nicht benutzt
39	ObfAbmassNr	Long Int		, 0', falls nicht benutzt
40	ObfErnteArt	Long Int		, 0', falls nicht benutzt
41	ObfErnteJahr	Long Int		, 0', falls nicht benutzt
42	ObfErnteNr	Long Int		, 0', falls nicht benutzt
43	ObfErnteNrKennz	Text 1		BLANK, falls nicht benutzt
44	ObfAbteilung	Long Int		, 0', falls nicht benutzt
45	ObfUnterAbt	Text 1		BLANK, falls nicht benutzt
46	ObfTeilFl	Long Int		,0', falls nicht benutzt
47	ObfNutzArt	Text 2		BLANKS, falls nicht benutzt
48	FVA	Long Int		Erfolgt die Protokollierung in Abstimmung mit der forstamtlichen Sortierüberprüfung? 0 nein 1 ja Nur bei deutschen Anlagen.
49	Lng_Min_cm	Long Int	[cm]	Überprüft mit gemessener Länge Nur bei deutschen Anlagen.
50	Lng_Max_cm	Long Int	[cm]	Überprüft mit gemessener Länge Nur bei deutschen Anlagen.
51	Dm_Min_mm	Long Int	[mm]	Überprüft bei Zopf Nur bei deutschen Anlagen.
52	Sdm_Max_mm	Long Int	[mm]	Überprüft beim Stock Nur bei deutschen Anlagen.
53	Ov_Typ	Long Int		0 in [mm] prüfen mit Dm-Grenze und max. Oval dünne/dicke 1 in [%] prüfen Nur bei deutschen Anlagen.
54	Ov1_Max	Long Int	[mm]	Durchmessergrenze für Prüfung der Ovalität Nur bei deutschen Anlagen.
55	Ov2_Max	Long Int	[mm]	Max. Ovalität für dünne Stämme Nur bei deutschen Anlagen.
56	Ov12_DM_mm	Long Int	[mm]	Max. Ovalität für dicke Stämme Nur bei deutschen Anlagen.
57	Ov_Max_pr	Long Int	[‰]	Hier ist es egal, wie dick die Stämme sind. Nur bei deutschen Anlagen.

58	LaengenStufung	Long Int		<p>0 mit Längenstufungstabelle, die im MIR hinterlegt und einstellbar ist.</p> <p>1 Halbmeterstufung bis max. 6m</p> <p>2 Meterstufung bis max. 6m</p> <p>3 keine Längenstufung / -rundung</p> <p>4 Halbmeterstufung ohne Längenbegrenzung</p> <p>5 Meterstufung ohne Längenbegrenzung</p> <p>6 Bestellängen mit Feld Bestellängen</p> <p>7 Längenstufung mit Feld Rundungsfaktor</p> <p>8 Übermasstabelle mit den Feldern Best_Lng und Uebermass</p>
59	Best_Lng	Text 250	[cm]	vorgesehene Längenstufen mit Komma separiert. Z. B. „300,400,450,500“ Der Rest des Feldes ist mit Leerzeichen gefüllt.
60	Lng_Rdg_cm	Long Int	[cm]	z.B. 100 für Rundung auf 1m
61	PUberlaenge	Long Int	[%]	lt. Forst ist 1% Übermaß vorgegeben.
62	FÜberlaenge	Long Int	[cm]	Falls beide Übermaße angegeben sind (> 0), hat das konstante Übermaß vorrang.
63	Lief_Plus_cm	Long Int	[cm]	Bei FVA immer 10 cm Nur bei deutschen Anlagen.
64	RindenabzugMeth	Long Int		<p>0 ohne Rindenabzug</p> <p>1 Peintinger Tabelle</p> <p>2 Rindenabzugstabelle (die in MIR hinterlegt ist)</p>
65	Nr_RA_Tab	Long Int		Nummer der Rindenabzugstabelle (nur bei Methode 2). Es wird eine der verfügbaren Rindenabzugstabellen gewählt. 1..n (je nach Anzahl vorhandener Tabellen in MIR).
66	VolBerMeth	Long Int		<p>0 Standardmethode mit berechneter Länge und berechnetem Mittendurchmesser. $MD^2 / 4 * LB * 3.14159$</p> <p>1 Volumen berechnet mit berechneter Länge und berechnetem Sortenzopf (der bei Eich-D an berechn. LG ist) aber auch an gemessener LG konfig. sein kann. $ZD^2 / 4 * LB * 3.14159 *$</p>
67	main_ha	Long Int		<p>Die Fuhrkriterien in diesem Datensatz gelten für diese Holzart. Dies ist auch die Hauptholzart. Wenn für eine bestimmte Holzart keine Informationen übergeben werden, dann werden die Kriterien aus diesem Datensatz herangezogen. Z. B. In diesem Datensatz ist Holzart Fichte. In der Tabelle FuhrHa sind noch Informationen für Kiefer. Kommt jetzt in der Fuhre z. B. Lärche vor, werden dafür die Kriterien von diesem Datensatz also Fichte verwendet.</p> <p>Die Holzartnummer hier ist die gleiche, wie im Telegramm 25 Feld 10.</p> <p>Die letztendliche Zuordnung von Nummern zu Holzarten, ist je Anlage am Mir Programm in einer Tabelle hinterlegt.</p> <p>Nur bei deutschen Anlagen.</p>
68	BeurtHa	Long Int		<p>0 keine Voreinstellung</p> <p>1 Standardvorbelegung für neue Stämme ist Holzart vom Feld 68</p> <p>2 Die eingegebene Beurteilung gilt für neuen Stamm weiter</p>

69	dm_gr_abh1	Long Int	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den ersten vier Abholzigkeitsgrenzen ausgewertet. Will man Abholzigkeitsgrenzen nur einmal vergeben, stellt man hier 999 ein. Nur bei deutschen Anlagen.
70	dm_gr_abh2	Long Int	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den zweiten vier Abholzigkeitsgrenzen ausgewertet.
71	dm_gr_abh3	Long Int	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den dritten vier Abholzigkeitsgrenzen ausgewertet, ansonsten mit den letzten vier Grenzen.
72	dm_gr_krg1	Long Int	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den ersten vier Krümmungsgrenzen ausgewertet. Will man Krümmungsgrenzen nur einmal vergeben, stellt man hier 999 ein. Nur bei deutschen Anlagen.
73	dm_gr_krg2	Long Int	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den zweiten vier Krümmungsgrenzen ausgewertet.
74	dm_gr_krg3	Long Int	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den dritten vier Krümmungsgrenzen ausgewertet, ansonsten mit den letzten vier Grenzen.
75	MaxAbh1_D1	Long Int	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von A nach B umgestuft.. Beim Durchmesserbereich 1 (siehe Felder 69,70,71) Nur bei deutschen Anlagen.
76	MaxAbh2_D1	Long Int	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von B nach C umgestuft. Durchmesserbereich 1
77	MaxAbh3_D1	Long Int	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von C nach D umgestuft.
78	MaxAbh4_D1	Long Int	[mm/m]	Ab dieser Grenze werden die Stämme am Protokoll zu den Ausgeschiedenen zugeordnet. Für diese Stämme erscheint am Summenprotokoll keine Qualität mehr.
79	MaxAbh1_D2	Long Int	[mm/m]	Diese vier Abholzigkeitsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den zweiten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmesserergrenze 1 im Feld 69 überschritten wurde.
80	MaxAbh2_D2	Long Int	[mm/m]	
81	MaxAbh3_D2	Long Int	[mm/m]	
82	MaxAbh4_D2	Long Int	[mm/m]	
83	MaxAbh1_D3	Long Int	[mm/m]	Diese vier Abholzigkeitsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den dritten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmesserergrenze 2 im Feld 70 überschritten wurde.
84	MaxAbh2_D3	Long Int	[mm/m]	
85	MaxAbh3_D3	Long Int	[mm/m]	
86	MaxAbh4_D3	Long Int	[mm/m]	
87	MaxAbh1_D4	Long Int	[mm/m]	Diese vier Abholzigkeitsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den vierten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmesserergrenze 3 im Feld 71 überschritten wurde.
88	MaxAbh2_D4	Long Int	[mm/m]	

89	MaxAbh3_D4	Long Int	[mm/m]	
90	MaxAbh4_D4	Long Int	[mm/m]	
91	Kr1_Max_D1	Long Int	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von A nach B umgestuft.. Beim Durchmesserbereich 1 (siehe Felder 72,73,74) Nur bei deutschen Anlagen.
92	Kr2_Max_D1	Long Int	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von B nach C umgestuft.
93	Kr3_Max_D1	Long Int	[mm/m]	Umstufung C nach D
94	Kr4_Max_D1	Long Int	[mm/m]	Ausschuß
95	Kr1_Max_D2	Long Int	[mm/m]	
96	Kr2_Max_D2	Long Int	[mm/m]	
97	Kr3_Max_D2	Long Int	[mm/m]	
98	Kr4_Max_D2	Long Int	[mm/m]	
99	Kr1_Max_D3	Long Int	[mm/m]	
100	Kr2_Max_D3	Long Int	[mm/m]	
101	Kr3_Max_D3	Long Int	[mm/m]	
102	Kr4_Max_D3	Long Int	[mm/m]	
103	Kr1_Max_D4	Long Int	[mm/m]	
104	Kr2_Max_D4	Long Int	[mm/m]	
105	Kr3_Max_D4	Long Int	[mm/m]	
106	Kr4_Max_D4	Long Int	[mm/m]	
107	Dm_Min_Best_mm	Long Int	[mm]	Minimaler bestellter Zopf
108	RindenabzugMethVol	Long Int		Rindenabzugmethode für Berechnung des Volumens (falls MIR dafür konfiguriert ist): 0 ohne Rindenabzug 1 Peintinger Tabelle 2 Rindenabzugstabelle (die in MIR hinterlegt ist) 3 Prozentualer Rindenabzug vom Volumen (Durchmesser für Volumen werden nicht reduziert) Siehe auch Feld RindenabzugMeth .
109	Nr_RA_Tab_vol	Long Int		Nummer der Rindenabzugstabelle (nur bei Methode 2 im Feld RindenabzugMethVol). Es wird eine der verfügbaren Rindenabzugstabellen gewählt. 1..n (je nach Anzahl vorhandener Tabellen in MIR).
110	Nachsortierung	Ja/Nein		Kennung, ob die für Nachsortierung ist. Wird beim Fuhrstart fix initialisiert und nicht von diesem Feld übernommen.
111	SchichtIdx	Long Int		Nummer der Schicht beginnend bei 0. Wird beim Fuhrstart fix initialisiert und nicht von diesem Feld übernommen.
112	EDV_Status	Long Int		Wird beim Fuhrstart fix initialisiert und nicht von diesem Feld übernommen.
113	Uebermass	Text 150	[cm]	vorgesehene Übermasse mit Komma separiert. Z. B. „3,4,4,5“ Der Rest des Feldes ist mit Leerzeichen gefüllt. Die Anzahl muss zum Feld Best_Lng passen.

8.5 Format der Tabelle EDVFuhrHa

Diese Tabelle enthält jene Informationen, die je Holzart verfügbar sind. Es sind nur Datensätze für Fuhren enthalten, die Einstellungen für mindestens 2 Holzarten haben. Die Einstellungen für die Hauptholzart ist bereits in der Tabelle EDVFuhren. Für die Beschreibung der einzelnen Felder siehe oben.

Nr	Feldname	Datentyp	Einheit	Bemerkungen
1	Id	Long Int Autolnkr		Dieses Feld wird automatisch für jeden Datensatz eindeutig vergeben.
2	fuhreId	Long Int		Die gleiche Nummer muß auch für den zugehörigen Datensatz in der Tabelle EDVFühren Feld FuhreId verwendet werden
3	ha	Long Int		Die Holzart, für die diese Einstellungen gelten. Siehe auch das Feld „main_ha“ in der Tabelle „EDVFühren“.
4	LaengenStufung	Long Int		
5	Best_Lng	Text 250	[cm]	
6	Lng_Rdg_cm	Long Int	[cm]	
7	dm_gr_abh1	Long Int	[mm]	
8	dm_gr_abh2	Long Int	[mm]	
9	dm_gr_abh3	Long Int	[mm]	
10	dm_gr_krg1	Long Int	[mm]	
11	dm_gr_krg2	Long Int	[mm]	
12	dm_gr_krg3	Long Int	[mm]	
13	MaxAbh1_D1	Long Int	[mm/m]	
14	MaxAbh2_D1	Long Int	[mm/m]	
15	MaxAbh3_D1	Long Int	[mm/m]	
16	MaxAbh4_D1	Long Int	[mm/m]	
17	MaxAbh1_D2	Long Int	[mm/m]	
18	MaxAbh2_D2	Long Int	[mm/m]	
19	MaxAbh3_D2	Long Int	[mm/m]	
20	MaxAbh4_D2	Long Int	[mm/m]	
21	MaxAbh1_D3	Long Int	[mm/m]	
22	MaxAbh2_D3	Long Int	[mm/m]	
23	MaxAbh3_D3	Long Int	[mm/m]	
24	MaxAbh4_D3	Long Int	[mm/m]	
25	MaxAbh1_D4	Long Int	[mm/m]	
26	MaxAbh2_D4	Long Int	[mm/m]	
27	MaxAbh3_D4	Long Int	[mm/m]	
28	MaxAbh4_D4	Long Int	[mm/m]	
29	Kr1_Max_D1	Long Int	[mm/m]	
30	Kr2_Max_D1	Long Int	[mm/m]	
31	Kr3_Max_D1	Long Int	[mm/m]	
32	Kr4_Max_D1	Long Int	[mm/m]	
33	Kr1_Max_D2	Long Int	[mm/m]	
34	Kr2_Max_D2		[mm/m]	
35	Kr3_Max_D2		[mm/m]	
36	Kr4_Max_D2		[mm/m]	
37	Kr1_Max_D3		[mm/m]	
38	Kr2_Max_D3		[mm/m]	
39	Kr3_Max_D3		[mm/m]	
40	Kr4_Max_D3		[mm/m]	
41	Kr1_Max_D4		[mm/m]	
42	Kr2_Max_D4		[mm/m]	
43	Kr3_Max_D4		[mm/m]	
44	Kr4_Max_D4		[mm/m]	
45	Uebermass	Text 150	[cm]	

9 Format der Daten von der EDV

9.1 Informationen über Fahren

Für Fahren können bereits fertig „ausgefüllte“ Fuhrdaten mit Abrechnungskriterien, Lieferanteninformationen usw. an MIR übergeben werden. MIR verwendet diese Informationen beim Fuhrstart als Vorgabe und die Daten müssen nicht extra eingegeben werden.

Es gibt zwei Arten der Datenübergabe:

Methode 1:

Es gibt einen zweiten Rechner (neben dem MIR Rechner am Rundholzplatz), auf dem der eigentliche Fuhrstart durchgeführt wird (mit Auswahl des Verträgen, Lieferanten, usw.). Sobald auf diesem PC eine Fuhre gestartet wurde, überträgt dieser PC die Fuhrdaten für diese eine Fuhre im Telegramm 20 an MIR. Daraufhin erscheint am MIR Programm eine Meldung, daß neue Fuhrdaten verfügbar sind. Anschließend kann am MIR Programm die Fuhre gestartet werden. Dabei sind in den Masken bereits die übertragenen Informationen voreingestellt.

Methode 2:

Auf einem PC im Büro werden z. B. einmal am Tag alle aktuellen Fahren an den MIR Rechner übertragen. Der Fuhrstart wird ausschließlich am MIR Rechner durchgeführt. Der Benutzer gibt z. B. die Vertragsnummer oder die Lieferscheinnummer ein und wählt somit aus den vorhandenen Fahren eine aus.

Die Übergabe der aktuellen Fahren erfolgt mit folgenden drei Telegrammen:

- 1x Telegramm 21 „Anfang Fahren“
- nx Telegramm 20 „Fuhrdaten“
- 1x Telegramm 22 „Ende Fuhrdaten“

Wenn ein neuer Block mit aktuellen Fahren übergeben wird, löscht MIR alle seine bisherigen „aktuellen“ Fahren und ersetzt sie mit den neuen Fahren.

9.2 Telegramm 20 – Fuhrdaten (von EDV)

Dieses Telegramm enthält die Informationen für eine Fuhre. Z. B. sind darin die Abrechnungskriterien vorgegeben.

Bei Methode 1 (siehe oben) werden diese Informationen für die Fuhre, die als nächstes am MIR gestartet/verarbeitet werden soll verwendet.

Bei Methode 2 werden all diese Fuhrdaten in MIR Programm in der Datenbank gesammelt. Beim Fuhrstart wählt man dann eine aus.

9.2.1 Mehrfache Übertragung des Telegramms

Ab der Version 5 dieser Schnittstellen können die Abrechnungskriterien je Holzart verschieden sein. Z. B. können die Krümmungsgrenzen für Fichte und Kiefer verschieden festgelegt werden.

Um das Telegramm nicht unnötig zu vergrößern, wird diese Mehrinformation dadurch übergeben, indem das Telegramm mehrmals für eine Fuhre übertragen wird. Dabei wird im Feld 67 „Positionskenung“ angegeben das wievielte Telegramm es für die Fuhre ist.

Weiters wird im Feld 68 „Holzartnummer“ angegeben, für welche Holzart die Fuhrkriterien des Telegramms gelten.

Das erste Telegramm hat dabei eine spezielle Bedeutung: Für alle Holzarten, für die kein extra Telegramm übertragen wurde, werden die Fuhrkriterien des ersten Telegramms verwendet.

Folgende Felder können je Holzart unterschiedlich übergeben werden (die anderen Felder werden fix nur vom ersten Telegramm übernommen):

58	Art der Längenberechnung	70-72	Durchm.grenzen für Abholzigkeit
59	Bestellängen	73-75	Durchmessergrenzen für Krümmung
60	Rundungsfaktor	50,76-90	Abholzigkeitsgrenzen
		51,52,91-104	Krümmungsgrenzen

9.2.2 Telegramm Daten

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
1	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix „20“
2	3-14	C	12	Lieferscheinnummer		Eindeutige Kennzeichnung einer Fuhre. Dieses Feld kann für die Auswahl einer vordefinierten Fuhre/Vertrags verwendet werden-
3	15	C	1	Kennzeichen mehrfach		‘ ‘ diese Fuhrdaten d. h. diese Lieferscheinnummer bzw. der Vertrag sind nur einmal verwendbar ‘X’ diese Fuhrdaten können beliebig oft verwendet werden (für Standard Lieferungen bzw. Diverse). Diese Einstellung wird beim Fuhrstart nur ausgewertet, wenn alle verfügbaren Fuhren an den MIR Rechner gesendet werden (Telegrammfolge 1x Tel. 21 nx Tel. 20 1x Tel.22)
4	16-27	C	12	Vertrag		Verwendung z. B. für Zusammenfassung mehrerer Lieferscheinnummern. Dieses Feld kann für die Auswahl einer vordefinierten Fuhre/Vertrags verwendet werden-
5	28-35	C	8	Lieferdatum	JJJJ MMTT	Tag, wann die Fuhre angeliefert wurde.
6	36-41	N	6	Nr. Lieferant		eindeutige Nummer für Lieferanten
7	42-91	C	50	Lieferant		Name des Lieferanten
8	92-141	C	50	Lieferant Name 2		2. Name für Lieferanten
9	142-191	C	50	Lieferant Vulgo		3. Name für Lieferanten
10	192-241	C	50	Lieferant Adresse		
11	242-251	C	10	Lieferant PLZ		Postleitzahl
12	252-281	C	30	Lieferant Ort		
13	282-301	C	20	Lieferant Land		
14	302-307	N	6	Nr. Frächter		eindeutige Nummer für Frächter
15	308-357	C	50	Frächter		Name des Frächter
16	358-407	C	50	Frächter Adresse		
17	408-417	C	10	Frächter PLZ		Postleitzahl
18	418-447	C	30	Frächter Ort		
19	448-467	C	20	Frächter Land		

20	468-517	C	50	Fuhrfeld 1		Die Bedeutung und Benützung der 8 Fuhrfelder hängt von der Konfiguration des MIR Programms ab. Falls ungenützt == Leer
21	518-567	C	50	Fuhrfeld 2		
22	568-617	C	50	Fuhrfeld 3		
23	618-667	C	50	Fuhrfeld 4		
24	668-717	C	50	Fuhrfeld 5		
25	718-767	C	50	Fuhrfeld 6		
26	768-817	C	50	Fuhrfeld 7		
27	818-867	C	50	Fuhrfeld 8		
28	868	C	1	Boxverwaltung aufsummieren		Sollen die Summen in der Boxverwaltung mit der Fuhr aktualisiert werden? ' ' nein 'X' ja
29	869-870	N	2	Gruppe Fuhrparameter		Nummer der Gruppe (wird zur Zt. nicht verwendet -> immer 0)
30	871	N	1	ÖBF Fuhr		Ist es eine Fuhr für österreichische Bundesforste? 0 nein 1 ja
31	872-874	N	3	ObfForstBetrieb		, 0', falls nicht benutzt
32	875-876	N	2	ObfForstRevier		, 0', falls nicht benutzt
33	877-878	N	2	ObfAbmassJahr		, 0', falls nicht benutzt
34	879-882	C	4	ObfTedNummer		BLANKS, falls nicht benutzt
35	883-885	N	3	ObfTedRel		, 0', falls nicht benutzt
36	886-888	N	3	ObfAbmassNr		, 0', falls nicht benutzt
37	889-890	N	2	ObfErnteArt		, 0', falls nicht benutzt
38	891-892	N	2	ObfErnteJahr		, 0', falls nicht benutzt
39	893-895	N	3	ObfErnteNr		, 0', falls nicht benutzt
40	896	C	1	ObfErnteNrKennz		BLANK, falls nicht benutzt
41	897-899	N	3	ObfAbteilung		, 0', falls nicht benutzt
42	900	C	1	ObfUnterAbt		BLANK, falls nicht benutzt
43	901	N	1	ObfTeilFI		,0', falls nicht benutzt
44	902-903	C	2	ObfNutzArt		BLANKS, falls nicht benutzt
45	904	N	1	FVA konform		Erfolgt die Protokollierung in Abstimmung mit der forstamtlichen Sortierüberprüfung? 0 nein 1 ja
46	905-908	N	4	Längenuntergrenze	[cm]	Überprüft mit gemessener Länge
47	909-912	N	4	Längenobergrenze	[cm]	Überprüft mit gemessener Länge
48	913-916	N	4	Durchmesseruntergrenze	[mm]	Überprüft bei Zopf
49	917-920	N	4	Durchmesserobergrenze	[mm]	Überprüft beim Stock
50	921-923	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 1	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von A nach B umgestuft.. Beim Durchmesserbereich 1 (siehe Felder 70,71,72)
51	924-926	N	3	Max. Krümmung Stufe 1	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von A nach B umgestuft.. Beim Durchmesserbereich 1 (siehe Felder 73,74,75)
52	927-929	N	3	Max. Krümmung Stufe 2	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von B nach C umgestuft.
53	930	N	1	Typ Ovalitätsprüfung		0 in [mm] prüfen mit Dm-Grenze und max. Oval dünne/dicke 1 in [%] prüfen
54	931-934	N	4	DM-Grenze Ovalität	[mm]	Durchmessergrenze für Prüfung der Ovalität
55	935-937	N	3	Max. Ovalität dünne	[mm]	Max. Ovalität für dünne Stämme
56	938-940	N	3	Max. Ovalität dicke	[mm]	Max. Ovalität für dicke Stämme
57	941-943	N	3	Max. Ovalität	[%o]	Hier ist es egal, wie dick die Stämme sind.

58	944-945	N	2	Art der Längenberechnung		<p>0 mit Längenstufungstabelle, die im MIR hinterlegt und einstellbar ist.</p> <p>1 Halbmeterstufung bis max. 6m</p> <p>2 Meterstufung bis max. 6m</p> <p>3 keine Längenstufung / -rundung</p> <p>4 Halbmeterstufung ohne Längenbegrenzung</p> <p>5 Meterstufung ohne Längenbegrenzung</p> <p>6 Bestellängen mit Feld Bestellängen</p> <p>7 Längenstufung mit Feld Rundungsfaktor</p> <p>8 Bestellängen mit Übermaßen in Feldern Bestellängen und Übermaße</p>
59	946-1195	C	250	Bestellängen	[cm]	vorgesehene Längenstufen mit Komma separiert. Z. B. „300,400,450,500“ Der Rest des Feldes ist mit Leerzeichen gefüllt.
60	1196-1198	N	3	Rundungsfaktor	[cm]	z.B. 100 für Rundung auf 1m
61	1199-1201	N	3	Prozentuales Übermaß	[%]	lt. Forst ist 1% Übermaß vorgegeben.
62	1202-1204	N	3	Konstantes Übermaß	[cm]	Falls beide Übermaße angegeben sind (> 0), hat das konstante Übermaß Vorrang.
63	1205-1207	N	3	Zugabe Lieferlänge	[cm]	Bei FVA immer 10 cm
64	1208	N	1	Methode Rindenabzug		<p>0 ohne Rindenabzug</p> <p>1 Peintiger Tabelle</p> <p>2 Rindenabzugstabelle (die in MIR hinterlegt ist)</p> <p>Falls MIR für separate Methoden bei Rindenabzug für Durchmesser und Volumen konfiguriert ist, wird diese Einstellung für die Durchmesserreduzierung für das Sortieren verwendet.</p>
65	1209-1210	N	2	Nr. Rindenabzugstabelle		Nummer der Rindenabzugstabelle (nur bei Methode 2). Es wird eine der verfügbaren Rindenabzugstabellen gewählt. 1..n (je nach Anzahl vorhandener Tabellen in MIR).
66	1211-1212	N	2	Methode Volumenberechnung		<p>0 Standardmethode mit berechneter Länge und berechnetem Mittendurchmesser. $MD^2 / 4 * LB * 3.14159$</p> <p>1 Volumen berechnet mit berechneter Länge und berechnetem Sortenzopf (der bei Eich-D an berechn. LG ist) aber auch an gemessener LG konfig. sein kann. $ZD^2 / 4 * LB * 3.14159$</p>
67	1213	N	1	Positionskenung		<p>Dieses Telegramm wird je Fuhre dann mehrfach übertragen, wenn je Holzart unterschiedliche Fuhrkriterien gelten sollen. Zu diesem Zweck gibt dieses Feld an, das wievielte Telegramm für eine Fuhre es ist:</p> <p>Wert Bedeutung</p> <p>1 erstes Telegramm der Fuhre</p> <p>2 weiteres Telegramm der Fuhre</p> <p>4 letztes Telegramm</p> <p>5 einziges Telegramm der Fuhre</p>

68	1214-1215	N	2	Holzartnummer		Die Fuhrkriterien in diesem Telegramm gelten für diese Holzart. Im ersten Telegramm wird die Hauptholzart angegeben. Wenn für eine bestimmte Holzart keine Informationen übergeben werden, dann werden die Kriterien des ersten Telegramms herangezogen. Z. B. Im ersten Telegramm ist Holzart Fichte. Das zweite Telegramm ist Kiefer. Kommt jetzt in der Fuhre z. B. Lärche vor, werden dafür die Kriterien vom ersten Telegramm also Fichte verwendet. Die Holzartnummer hier ist die gleiche, wie im Telegramm 25 Feld 10. Die letztendliche Zuordnung von Nummern zu Holzarten, ist je Anlage am Mir Programm in einer Tabelle hinterlegt.
69	1216	N	1	Voreinstellung für Beurteilung der Holzart		0 keine Voreinstellung 1 Standardvorbelegung für neue Stämme ist Holzart vom Feld 68 2 Die eingegebene Beurteilung gilt für neuen Stamm weiter
70	1217-1220	N	4	Durchmessergerade 1 für Abholzigkeitsstufen	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den ersten vier Abholzigkeitsgrenzen ausgewertet. Will man Abholzigkeitsgrenzen nur einmal vergeben, stellt man hier 999 ein.
71	1221-1224	N	4	Durchmessergerade 2 für Abholzigkeitsstufen	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den zweiten vier Abholzigkeitsgrenzen ausgewertet.
72	1225-1228	N	4	Durchmessergerade 3 für Abholzigkeitsstufen	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den dritten vier Abholzigkeitsgrenzen ausgewertet, ansonsten mit den letzten vier Grenzen.
73	1229-1232	N	4	Durchmessergerade 1 für Krümmungsstufen	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den ersten vier Krümmungsgrenzen ausgewertet. Will man Krümmungsgrenzen nur einmal vergeben, stellt man hier 999 ein.
74	1233-1236	N	4	Durchmessergerade 2 für Krümmungsstufen	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den zweiten vier Krümmungsgrenzen ausgewertet.
75	1237-1240	N	4	Durchmessergerade 3 für Krümmungsstufen	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den dritten vier Krümmungsgrenzen ausgewertet, ansonsten mit den letzten vier Grenzen.
76	1241-1243	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 2	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von B nach C umgestuft. Beim Durchmesserbereich 1 (siehe Felder 70,71,72)
77	1244-1246	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 3	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von C nach D umgestuft.
78	1247-1249	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 4	[mm/m]	Ab dieser Grenze werden die Stämme am Protokoll zu den Ausgeschiedenen zugeordnet. Für diese Stämme erscheint am Summenprotokoll keine Qualität mehr.
79	1250-1252	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 1 Durchmesserbereich 2	[mm/m]	Diese vier Abholzigkeitsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den zweiten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergerade 1 im Feld 70 überschritten wurde.
80	1253-1255	N	3	Max. Abh St 2 Ber 2	[mm/m]	
81	1256-1258	N	3	Max. Abh St 3 Ber 2	[mm/m]	

82	1259-1261	N	3	Max. Abh St 4 Ber 2	[mm/m]	
83	1262-1264	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 1 Durchmesserbereich 3	[mm/m]	Diese vier Abholzigkeitsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den dritten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergerne 2 im Feld 71 überschritten wurde.
84	1265-1267	N	3	Max. Abh St 2 Ber 3	[mm/m]	
85	1268-1270	N	3	Max. Abh St 3 Ber 3	[mm/m]	
86	1271-1273	N	3	Max. Abh St 4 Ber 3	[mm/m]	
87	1274-1276	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 1 Durchmesserbereich 4	[mm/m]	Diese vier Abholzigkeitsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den vierten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergerne 3 im Feld 72 überschritten wurde.
88	1277-1279	N	3	Max. Abh St 2 Ber 4	[mm/m]	
89	1280-1282	N	3	Max. Abh St 3 Ber 4	[mm/m]	
90	1283-1285	N	3	Max. Abh St 4 Ber 4	[mm/m]	
91	1286-1288	N	3	Max. Krümmung Stufe 3	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von C nach D umgestuft. Beim Durchmesserbereich 1 (siehe Felder 73,74,75)
92	1289-1291	N	3	Max. Krümmung Stufe 4	[mm/m]	Ab dieser Grenze werden die Stämme am Protokoll zu den Ausgeschiedenen zugeordnet. Für diese Stämme erscheint am Summenprotokoll keine Qualität mehr.
93	1292-1294	N	3	Max. Krümmung Stufe 1 Durchmesserbereich 2	[mm/m]	Diese vier Krümmungsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den zweiten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergerne 1 im Feld 73 überschritten wurde.
94	1295-1297	N	3	Max. Krg St 2 Ber 2	[mm/m]	
95	1298-1300	N	3	Max. Krg St 3 Ber 2	[mm/m]	
96	1301-1303	N	3	Max. Krg St 4 Ber 2	[mm/m]	
97	1304-1306	N	3	Max. Krümmung Stufe 1 Durchmesserbereich 3	[mm/m]	Diese vier Krümmungsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den dritten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergerne 2 im Feld 74 überschritten wurde.
98	1307-1309	N	3	Max. Krg St 2 Ber 3	[mm/m]	
99	1310-1312	N	3	Max. Krg St 3 Ber 3	[mm/m]	
100	1313-1315	N	3	Max. Krg St 4 Ber 3	[mm/m]	
101	1316-1318	N	3	Max. Krümmung Stufe 1 Durchmesserbereich 4	[mm/m]	Diese vier Krümmungsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den vierten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergerne 3 im Feld 75 überschritten wurde.
102	1319-1321	N	3	Max. Krg St 2 Ber 4	[mm/m]	
103	1322-1324	N	3	Max. Krg St 3 Ber 4	[mm/m]	
104	1325-1327	N	3	Max. Krg St 4 Ber 4	[mm/m]	

105	1328-1329	N	2	Protokollsprache		Das Protokoll soll in dieser Sprache gedruckt werden. Im MIR Rechner sind zur Zeit folgende Sprachen definiert: 0 ... deutsch 1 ... englisch 2 ... französisch 3 ... italienisch 4 ... spanisch 5 ... portugiesisch 6 ... russisch 7 ... ungarisch 8 ... rumänisch Diese Information wird jedoch nur ausgewertet, wenn der MIR Rechner dafür konfiguriert ist.
106	1330-1333	N	4	Durchmesseruntergrenze bestellt	[mm]	minimaler bestellter Zopf
107	1334	N	1	Methode Rindenabzug für Volumen		Rindenabzugsmethode für Berechnung des Volumens (falls MIR dafür konfiguriert ist): 0 ohne Rindenabzug 1 Peintiger Tabelle 2 Rindenabzugstabelle (die in MIR hinterlegt ist) 3 Prozentualer Rindenabzug vom Volumen (Durchmesser für Volumen werden nicht reduziert) Siehe auch Feld 64 „Methode Rindenabzug“.
108	1335-1336	N	2	Nr. Rindenabzugstabelle für Volumen		Nummer der Rindenabzugstabelle (nur bei Methode 2 im Feld 107 „Methode Rindenabzug für Volumen“). Es wird eine der verfügbaren Rindenabzugstabellen gewählt. 1..n (je nach Anzahl vorhandener Tabellen in MIR).
109	1337	C	1	Nachsortierung		Diese Fuhre ist für Nachsortierung
110	1338-1487	C	150	Übermaße	[cm]	Übermaße für Längenrundungsmethode 8

9.2.3 Format des Telegramms 20 bis zur Version 8

Die Daten sind bis einschließlich zum Feld „Nr. Rindenabzugstabelle für Volumen“ (108) gleich wie in Version 9 – es folgen keine weiteren Daten.

9.2.4 Format des Telegramms 20 bis zur Version 7

Die Daten sind bis einschließlich zum Feld „Protokollsprache“ (105) gleich wie in Version 8 – es folgen keine weiteren Daten.

9.2.5 Format des Telegramms 20 bis zur Version 6

Die Daten sind bis einschließlich zum Feld „Max. Krg St 4 Ber 4“ (104) gleich wie in Version 7 – es folgen keine weiteren Daten.

9.2.6 Format des Telegramms 20 bis zur Version 5

Da sich mitten im Telegramm die Längen der verschiedenen Durchmesserfelder von 3 auf 4 Stellen geändert haben, hier das komplette Telegramm:

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
1	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix „20“
2	3-14	C	12	Lieferscheinnummer		Eindeutige Kennzeichnung einer Fuhre

3	15	C	1	Kennzeichen mehrfach		‘ ‘ diese Fuhrdaten d. h. diese Lieferscheinnummer bzw. der Vertrag sind nur einmal verwendbar ‘X’ diese Fuhrdaten können beliebig oft verwendet werden (für Standard Lieferungen bzw. Diverse). Diese Einstellung wird beim Fuhrstart nur ausgewertet, wenn alle verfügbaren Fuhren an den MIR Rechner gesendet werden (Telegrammfolge 1x Tel. 21 nx Tel. 20 1x Tel.22)
4	16-27	C	12	Vertrag		Verwendung z. B. für Zusammenfassung mehrerer Lieferscheinnummern.
5	28-35	C	8	Lieferdatum	JJJJ MMTT	Tag, wann die Fuhre angeliefert wurde.
6	36-41	N	6	Nr. Lieferant		eindeutige Nummer für Lieferanten
7	42-91	C	50	Lieferant		Name des Lieferanten
8	92-141	C	50	Lieferant Name 2		2. Name für Lieferanten
9	142-191	C	50	Lieferant Vulgo		3. Name für Lieferanten
10	192-241	C	50	Lieferant Adresse		
11	242-251	C	10	Lieferant PLZ		Postleitzahl
12	252-281	C	30	Lieferant Ort		
13	282-301	C	20	Lieferant Land		
14	302-307	N	6	Nr. Frächter		eindeutige Nummer für Frächter
15	308-357	C	50	Frächter		Name des Frächter
16	358-407	C	50	Frächter Adresse		
17	408-417	C	10	Frächter PLZ		Postleitzahl
18	418-447	C	30	Frächter Ort		
19	448-467	C	20	Frächter Land		
20	468-517	C	50	Fuhrfeld 1		Die Bedeutung und Benützung der 8 Fuhrfelder hängt von der Konfiguration des MIR Programms ab. Falls ungenützt - Leer
21	518-567	C	50	Fuhrfeld 2		
22	568-617	C	50	Fuhrfeld 3		
23	618-667	C	50	Fuhrfeld 4		
24	668-717	C	50	Fuhrfeld 5		
25	718-767	C	50	Fuhrfeld 6		
26	768-817	C	50	Fuhrfeld 7		
27	818-867	C	50	Fuhrfeld 8		
28	868	C	1	Boxverwaltung aufsummieren		Sollen die Summen in der Boxverwaltung mit der Fuhre aktualisiert werden? ‘ ‘ nein ‘X’ ja
29	869-870	N	2	Gruppe Fuhrparameter		Nummer der Gruppe (wird zur Zt. nicht verwendet -> immer 0)
30	871	N	1	ÖBF Fuhre		Ist es eine Fuhre für österreichische Bundesforste? 0 nein 1 ja
31	872-874	N	3	ObfForstBetrieb		, 0', falls nicht benutzt
32	875-876	N	2	ObfForstRevier		, 0', falls nicht benutzt
33	877-878	N	2	ObfAbmassJahr		, 0', falls nicht benutzt
34	879-882	C	4	ObfTedNummer		BLANKS, falls nicht benutzt
35	883-885	N	3	ObfTedRel		, 0', falls nicht benutzt
36	886-888	N	3	ObfAbmassNr		, 0', falls nicht benutzt
37	889-890	N	2	ObfErnteArt		, 0', falls nicht benutzt
38	891-892	N	2	ObfErnteJahr		, 0', falls nicht benutzt
39	893-895	N	3	ObfErnteNr		, 0', falls nicht benutzt
40	896	C	1	ObfErnteNrKennz		BLANK, falls nicht benutzt

41	897-899	N	3	ObfAbteilung		, 0', falls nicht benutzt
42	900	C	1	ObfUnterAbt		BLANK, falls nicht benutzt
43	901	N	1	ObfTeilFI		,0', falls nicht benutzt
44	902-903	C	2	ObfNutzArt		BLANKS, falls nicht benutzt
45	904	N	1	FVA konform		Erfolgt die Protokollierung in Abstimmung mit der forstamtlichen Sortierüberprüfung? 0 nein 1 ja
46	905-908	N	4	Längenuntergrenze	[cm]	Überprüft mit gemessener Länge
47	909-912	N	4	Längenobergrenze	[cm]	Überprüft mit gemessener Länge
48	913-915	N	3	Durchmesseruntergrenze	[mm]	Überprüft bei Zopf
49	916-918	N	3	Durchmesserobergrenze	[mm]	Überprüft beim Stock
50	919-921	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 1	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von A nach B umgestuft.. Beim Durchmesserbereich 1 (siehe Felder 70,71,72)
51	922-924	N	3	Max. Krümmung Stufe 1	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von A nach B umgestuft.. Beim Durchmesserbereich 1 (siehe Felder 73,74,75)
52	925-927	N	3	Max. Krümmung Stufe 2	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von B nach C umgestuft.
53	928	N	1	Typ Ovalitätsprüfung		0 in [mm] prüfen mit Dm-Grenze und max. Oval dünne/dicke 1 in [%] prüfen
54	929-931	N	3	DM-Grenze Ovalität	[mm]	Durchmessergerade für Prüfung der Ovalität
55	932-934	N	3	Max. Ovalität dünne	[mm]	Max. Ovalität für dünne Stämme
56	935-937	N	3	Max. Ovalität dicke	[mm]	Max. Ovalität für dicke Stämme
57	938-940	N	3	Max. Ovalität	[%]	Hier ist es egal, wie dick die Stämme sind.
58	941-942	N	2	Art der Längenberechnung		0 mit Längenstufungstabelle, die im MIR hinterlegt und einstellbar ist. 1 Halbmeterstufung bis max. 6m 2 Meterstufung bis max. 6m 3 keine Längenstufung / -rundung 4 Halbmeterstufung ohne Längenbegrenzung 5 Meterstufung ohne Längenbegrenzung 6 Bestellängen mit Feld Bestellängen 7 Längenstufung mit Feld Rundungsfaktor
59	943-1192	C	250	Bestellängen	[cm]	vorgesehene Längenstufen mit Komma separiert. Z. B. „300,400,450,500“ Der Rest des Feldes ist mit Leerzeichen gefüllt.
60	1193-1195	N	3	Rundungsfaktor	[cm]	z.B. 100 für Rundung auf 1m
61	1196-1198	N	3	Prozentuales Übermaß	[%]	lt. Forst ist 1% Übermaß vorgegeben.
62	1199-1201	N	3	Konstantes Übermaß	[cm]	Falls beide Übermaße angegeben sind (> 0), hat das konstante Übermaß Vorrang.
63	1202-1204	N	3	Zugabe Lieferlänge	[cm]	Bei FVA immer 10 cm
64	1205	N	1	Methode Rindenabzug		0 ohne Rindenabzug 1 Peintiger Tabelle 2 Rindenabzugstabelle (die in MIR hinterlegt ist) Falls MIR für separate Methoden konfiguriert ist, wird diese Einstellung für die Durchmesserreduzierung für das Sortieren verwendet.
65	1206-1207	N	2	Nr. Rindenabzugstabelle		Nummer der Rindenabzugstabelle (nur bei Methode 2 im Feld 64 „Methode Rindenabzug“). Es wird eine der verfügbaren Rindenabzugstabellen gewählt. 1..n (je nach Anzahl vorhandener Tabellen in MIR).

66	1208-1209	N	2	Methode Volumenberechnung		<p>0 Standardmethode mit berechneter Länge und berechnetem Mittendurchmesser. $MD^2 / 4 * LB * 3.14159$</p> <p>1 Volumen berechnet mit berechneter Länge und berechnetem Sortenzopf (der bei Eich-D an berechn. LG ist) aber auch an gemessener LG konfig. sein kann. $ZD^2 / 4 * LB * 3.14159 */$</p>
67	1210	N	1	Positionskennung		<p>Dieses Telegramm wird je Fuhre dann mehrfach übertragen, wenn je Holzart unterschiedliche Fuhrkriterien gelten sollen. Zu diesem Zweck gibt dieses Feld an, das wievielte Telegramm für eine Fuhre es ist:</p> <p>Wert Bedeutung</p> <p>1 erstes Telegramm der Fuhre</p> <p>2 weiteres Telegramm der Fuhre</p> <p>4 letztes Telegramm</p> <p>5 einziges Telegramm der Fuhre</p>
68	1211-1212	N	2	Holzartnummer		<p>Die Fuhrkriterien in diesem Telegramm gelten für diese Holzart. Im ersten Telegramm wird die Hauptholzart angegeben. Wenn für eine bestimmte Holzart keine Informationen übergeben werden, dann werden die Kriterien des ersten Telegramms herangezogen. Z. B. Im ersten Telegramm ist Holzart Fichte. Das zweite Telegramm ist Kiefer. Kommt jetzt in der Fuhre z. B. Lärche vor, werden dafür die Kriterien vom ersten Telegramm also Fichte verwendet.</p> <p>Die Holzartnummer hier ist die gleiche, wie im Telegramm 25 Feld 10.</p> <p>Die letztendliche Zuordnung von Nummern zu Holzarten, ist je Anlage am Mir Programm in einer Tabelle hinterlegt.</p>
69	1213	N	1	Voreinstellung für Beurteilung der Holzart		<p>0 keine Voreinstellung</p> <p>1 Standardvorbelegung für neue Stämme ist Holzart vom Feld 68</p> <p>2 Die eingegebene Beurteilung gilt für neuen Stamm weiter</p>
70	1214-1216	N	3	Durchmessergrenze 1 für Abholzigkeitsstufen	[mm]	<p>Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den ersten vier Abholzigkeitsgrenzen ausgewertet. Will man Abholzigkeitsgrenzen nur einmal vergeben, stellt man hier 999 ein.</p>
71	1217-1219	N	3	Durchmessergrenze 2 für Abholzigkeitsstufen	[mm]	<p>Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den zweiten vier Abholzigkeitsgrenzen ausgewertet.</p>
72	1220-1222	N	3	Durchmessergrenze 3 für Abholzigkeitsstufen	[mm]	<p>Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den dritten vier Abholzigkeitsgrenzen ausgewertet, ansonsten mit den letzten vier Grenzen.</p>
73	1223-1225	N	3	Durchmessergrenze 1 für Krümmungsstufen	[mm]	<p>Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den ersten vier Krümmungsgrenzen ausgewertet. Will man Krümmungsgrenzen nur einmal vergeben, stellt man hier 999 ein.</p>
74	1226-1228	N	3	Durchmessergrenze 2 für Krümmungsstufen	[mm]	<p>Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den zweiten vier Krümmungsgrenzen ausgewertet.</p>

75	1229-1231	N	3	Durchmessergrenze 3 für Krümmungsstufen	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den dritten vier Krümmungsgrenzen ausgewertet, ansonsten mit den letzten vier Grenzen.
76	1232-1234	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 2	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von B nach C umgestuft. Beim Durchmesserbereich 1 (siehe Felder 70,71,72)
77	1235-1237	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 3	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von C nach D umgestuft.
78	1238-1240	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 4	[mm/m]	Ab dieser Grenze werden die Stämme am Protokoll zu den Ausgeschiedenen zugeordnet. Für diese Stämme erscheint am Summenprotokoll keine Qualität mehr.
79	1241-1243	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 1 Durchmesserbereich 2	[mm/m]	Diese vier Abholzigkeitsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den zweiten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmesserergrenze 1 im Feld 70 überschritten wurde.
80	1244-1246	N	3	Max. Abh St 2 Ber 2	[mm/m]	
81	1247-1249	N	3	Max. Abh St 3 Ber 2	[mm/m]	
82	1250-1252	N	3	Max. Abh St 4 Ber 2	[mm/m]	
83	1253-1255	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 1 Durchmesserbereich 3	[mm/m]	Diese vier Abholzigkeitsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den dritten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmesserergrenze 2 im Feld 71 überschritten wurde.
84	1256-1258	N	3	Max. Abh St 2 Ber 3	[mm/m]	
85	1259-1261	N	3	Max. Abh St 3 Ber 3	[mm/m]	
86	1262-1264	N	3	Max. Abh St 4 Ber 3	[mm/m]	
87	1265-1267	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 1 Durchmesserbereich 4	[mm/m]	Diese vier Abholzigkeitsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den vierten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmesserergrenze 3 im Feld 72 überschritten wurde.
88	1268-1270	N	3	Max. Abh St 2 Ber 4	[mm/m]	
89	1271-1273	N	3	Max. Abh St 3 Ber 4	[mm/m]	
90	1274-1276	N	3	Max. Abh St 4 Ber 4	[mm/m]	
91	1277-1279	N	3	Max. Krümmung Stufe 3	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von C nach D umgestuft. Beim Durchmesserbereich 1 (siehe Felder 73,74,75)
92	1280-1282	N	3	Max. Krümmung Stufe 4	[mm/m]	Ab dieser Grenze werden die Stämme am Protokoll zu den Ausgeschiedenen zugeordnet. Für diese Stämme erscheint am Summenprotokoll keine Qualität mehr.
93	1283-1285	N	3	Max. Krümmung Stufe 1 Durchmesserbereich 2	[mm/m]	Diese vier Krümmungsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den zweiten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmesserergrenze 1 im Feld 73 überschritten wurde.
94	1286-1288	N	3	Max. Krg St 2 Ber 2	[mm/m]	
95	1289-1291	N	3	Max. Krg St 3 Ber 2	[mm/m]	
96	1292-1294	N	3	Max. Krg St 4 Ber 2	[mm/m]	
97	1295-1297	N	3	Max. Krümmung Stufe 1 Durchmesserbereich 3	[mm/m]	Diese vier Krümmungsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den dritten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmesserergrenze 2 im Feld 74 überschritten wurde.
98	1298-1300	N	3	Max. Krg St 2 Ber 3	[mm/m]	
99	1301-1303	N	3	Max. Krg St 3 Ber 3	[mm/m]	
100	1304-1306	N	3	Max. Krg St 4 Ber 3	[mm/m]	

101	1307-1309	N	3	Max. Krümmung Stufe 1 Durchmesserbereich 4	[mm/m]	Diese vier Krümmungsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den vierten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergerade 3 im Feld 75 überschritten wurde.
102	1310-1312	N	3	Max. Krg St 2 Ber 4	[mm/m]	
103	1313-1315	N	3	Max. Krg St 3 Ber 4	[mm/m]	
104	1316-1318	N	3	Max. Krg St 4 Ber 4	[mm/m]	

9.2.7 Format des Telegramms 20 bis zur Version 4

Das Telegramm wurde bis zum Feld „Methode Volumenberechnung“ (einschließlich) (66) übertragen.

Für die Abholzigkeitsgrenzen hat es nur ein Feld gegeben: „Max. Abholzigkeit Stufe 1“ (50). Damit wurden Qualitäten A und B auf C umgestuft.

Für die Krümmungsgrenzen hat es nur zwei Felder „Max. Krümmung Stufe 1“ und „Stufe 2“ gegeben. Stufe 1 hat Qualitäten A und B auf C ungestuft. Stufe 2 hat die Stämme ausgetrennt.

9.2.8 Format des Telegramms 20 bis zur Version 2

Die Daten sind bis einschließlich zum Feld „Nr. Rindenabzugstabelle“ (65) gleich wie in Version 3 – es folgen keine weiteren Daten.

9.3 Telegramm 21 – Anfang Führen

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
1	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix „21“

9.4 Telegramm 22 – Ende Führen

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
1	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix „22“

9.5 Daten für Sortierprogramm

Die Sortierprogramme werden in drei verschiedenen Telegrammen übergeben, die in folgender Reihenfolge übergeben werden müssen:

- 1x allgemeine Sortierprogramm Infos
- Nx Zeilen des Sortierprogrammes (max. 200 Zeilen)
- 1x Endetelegramm

Ein viertes Telegramm ermöglicht es, ein bestimmtes Sortierprogramm zu aktivieren.

9.6 Telegramm 15 - Allgemeine Sortierprogramm Infos

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
1	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix „15“
2	3-32	C	30	Name Sortierprogramm		eindeutige Bezeichnung für das Sortierprogramm. Ein bereits existierendes Sortierprogramm wird überschrieben. Das Feld wird am Ende mit Leerzeichen aufgefüllt.

9.7 Telegramm 16 - Sortierprogramm Zeilen

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
1	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix „16“
2	3-32	C	30	Beschreibung		beliebige Beschreibung für die Zeile z. B. „Z 200-202 L 400“
3	33-36	N	4	minimale Länge	[cm]	
4	37-40	N	4	maximale Länge	[cm]	
5	41-44	N	4	minimaler Sortierd.	[mm]	Untergrenze des Zopfdurchmessers mit dem sortiert wird. Es kann aber je nach Konfiguration auch nach einem anderen Durchmesser sortiert werden. In solchen Fällen wird dann dieser andere Durchmesser mit diesen Grenzen geprüft.
6	45-48	N	4	maximaler Sortierdm.	[mm]	
7	49-52	N	4	minimaler Stockdm.	[mm]	
8	53-56	N	4	maximaler Stockdm.	[mm]	maximal erlaubter Stockdurchmesser = größter Durchmesser im Stamm
9	57-60	N	4	minimale Abholzigkeit	[mm/m]	
10	61-64	N	4	maximale Abholzigkeit	[mm/m]	
11	65-68	N	4	minimale Krümmung	[mm/m] bzw. [mm] bzw. [%]	je nach Konfiguration wird die Krümmung in [mm/m], [mm] oder [%] des Mittendurchmessers ermittelt.
12	69-72	N	4	maximale Krümmung	[mm/m] bzw. [mm] bzw. [%]	
13	73-92	C	20	erlaubte Qualitäten		für jede erlaubte Qualität ‚X‘ eintragen. Bei ‘ ‘ ist die Qualität nicht erlaubt. Im ersten Zeichen steht die erste Qualität (siehe bei den Stammdaten unten). Alle nicht vorhandenen Qualitäten mit ‘ ‘ übergeben.
14	93-112	C	20	erlaubte Holzarten		analog den Qualitäten
15	113-115	N	3	Boxnummer		
16	116	C	1	Zeile aktiv		‘ ‘ nicht aktiv ‘X‘ Zeile ist aktiv und wird im Sortierprogramm berücksichtigt.
17	117	C	1	Splitter		‘ ‘ der Stamm darf keinen Splitter/Metall enthalten ‘X‘ der Stamm muß einen Splitter enthalten.

18	118	C	1	Kopf voraus		' ' der Stamm darf nicht mit Kopf (= Stock) voraus vermessen sein (= auf Sortierung unterwegs sein) 'X' der Stamm muss mit Kopf voraus vermessen sein.
19	119	C	1	Zopf voraus		' ' der Stamm darf nicht mit Zopf (= Stock) voraus vermessen sein (= auf Sortierung unterwegs sein) 'X' der Stamm muss mit Zopf voraus vermessen sein. Wenn die Lage egal sein soll, müssen beide Felder mit 'X' übergeben werden.
20	120	C	1	Minimallänge unterschritten		' ' nein, die Stammlänge ist größer 'X' ja, der Stamm hat die beim Fuhrstart eingestellte Minimallänge unterschritten. '?' es ist egal, ob die Minimallänge unterschritten wurde.
21	121	C	1	Maximallänge überschritten		' ', 'X' oder '?'
22	122	C	1	Minimaler Zopf unterschritten		' ', 'X' oder '?'
23	123	C	1	Maximaler Dm. Im Stamm übersch.		' ', 'X' oder '?'
24	124	C	1	Maximale Ovalität übersch.		' ', 'X' oder '?'
25	125	C	1	Erforderliches Übermaß untersch.		' ', 'X' oder '?'
26	126	C	1	Lieferlänge unterschritten		' ', 'X' oder '?'
27	127	C	1	Nicht sägefähig (Qualität)		' ', 'X' oder '?' Die Grenzen für diese Merkmale werden alle beim Fuhrstart eingestellt und für die Stämme geprüft.
28	128-130	N	3	Minimal erlaubte Abholzigkeitsstufe		0 – 4 Normalerweise wird in einer Zeile immer die gleiche minimale und maximale Abholzigkeitsstufe eingestellt werden. Um z. B. jene Stämme, die auf Qualität D umgestuft werden extra zu sortieren, wird bei min. und max. jeweils 3 eingetragen.
29	131-133	N	3	Maximal erlaubte Abholzigkeitsstufe		0 - 4
30	134-136	N	3	Minimal erlaubte Krümmungsstufe		0 – 4 Normalerweise wird in einer Zeile immer die gleiche minimale und maximale Krümmungsstufe eingestellt werden. Um z. B. jene Stämme, die auf Qualität D umgestuft werden extra zu sortieren, wird bei min. und max. jeweils 3 eingetragen.
31	137-139	N	3	Maximal erlaubte Krümmungsstufe		0 - 4
32	140-145	N	6	Polter		
33	146-148	C	3	Kürzel		Kürzel für die jeweilige Zeile
34	149	C	1	Bestellzopf unterschritten		' ', 'X' oder '?'

9.7.1 Format des Telegramms 16 bis zur Version 9

Das Telegramm endet mit dem Feld „Maximal erlaubte Krümmungsstufe“ (31). Bis dahin sind alle Daten gleich wie in Version 10.

9.8 Telegramm 17 – Ende Sortierprogramm

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
1	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix „17“

9.9 Telegramm 18 – Sortierprogramm aktivieren

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
1	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix „18“
2	3-32	C	30	Name Sortierprogramm		

10 Format der Daten an EDV

10.1 Telegramm 10 – Fuhranfang (an EDV)

Dieses Telegramm enthält Informationen über die am MIR bereits verarbeitete/vermessene Fuhre. Z. B. sind darin die verwendeten Abrechnungskriterien enthalten. Die einzelnen Stammdaten zur Fuhre sind im Telegramm 25 enthalten.

10.1.1 Mehrfache Übertragung des Telegramms

Nur bei deutschen Anlagen.

Ab der Version 5 dieser Schnittstellen können die Abrechnungskriterien je Holzart verschieden sein. Z. B. können die Krümmungsgrenzen für Fichte und Kiefer verschieden festgelegt werden.

Um das Telegramm nicht unnötig zu vergrößern, wird diese Mehrinformation dadurch übergeben, indem das Telegramm mehrmals für eine Fuhre übertragen wird.

Dabei wird im Feld 62 „Positionskenung“ angegeben das wievielte Telegramm es für die Fuhre ist.

Weiters wird im Feld 63 „Holzartnummer“ angegeben, für welche Holzart die Fuhrkriterien des Telegramms gelten.

Das erste Telegramm hat dabei eine spezielle Bedeutung: Für alle Holzarten, für die am MIR keine extra Kriterien vorgegeben wurden (bzw. kein extra Telegramm übertragen wurde), wurden die Fuhrkriterien des ersten Telegramms verwendet.

Folgende Felder können je Holzart unterschiedlich übergeben werden (die anderen Felder werden fix nur vom ersten Telegramm übernommen):

55	Art der Längenberechnung	64-66	Durchm.grenzen für Abholzigkeit
56	Bestellängen	67-69	Durchmessergrenzen für Krümmung
57	Rundungsfaktor	14,70-84	Abholzigkeitsgrenzen
		48,49,85-98	Krümmungsgrenzen

10.1.2 Telegrammdaten

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
1	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix „10“
2	3-10	N	8	Fuhrnummer		laufende Nummer, die aber evtl. änderbar ist
3	11-16	N	6	Nr. Lieferant		beliebige Nummer vom Benutzer vorgebar bzw. von den Fuhrinformationen der EDV kommt.
4	17-66	C	50	Lieferant		Name des Lieferanten
5	67-72	N	6	Nr. Übernehmer		beliebige Nummer vom Benutzer vorgebar
6	73-122	C	50	Übernehmer		Name des Übernehmers
7	123-128	N	6	Nr. Frächter		beliebige Nummer vom Benutzer vorgebar bzw. von den Fuhrinformationen der EDV kommt.
8	129-178	C	50	Frächter		Name des Frächters
9	179-181	N	3	fixe. Überlänge	[cm]	wird je Fuhrestart vorgegeben (bzw. kommt von EDV als Fuhrparameter).

10	182-184	N	3	prop. Überlänge	[%]	wird je Fuhrstart vorgegeben (bzw. kommt von EDV als Fuhrparameter).
11	185-192	C	8	Fuhranfangsdatum	JJJJ MMTT	(Zeitpunkt Fuhrstart)
12	193-196	C	4	Fuhranfangszeit	HHMM	
13	197-204	C	8	Lieferdatum	JJJJ MMTT	(frei wählbar oder kommt von EDV als Fuhrparameter)
14	205-207	N	3	max. Abholzigkeit	[mm/m]	je Fuhr vorgebar (falls konfiguriert). Für Deutschland ist es die Stufe 1: Wird die Grenze überschritten stuft MIR die Qualität A nach B zurück.
15	208-247	C	40	Bemerkung		beliebiger Text
16	248-259	C	12	Lieferscheinnummer		
17	260-271	C	12	Vertrag		verwendet als Transportauftragsnummer
18	272	C	1	Lieferung fertig		' ' normale Fuhr 'X' letzte Fuhr eines Vertrages. Diese Angabe wird vom Bediennmann eingestellt.
19	273	C	1	Boxverwalt aufsumm.		, , nicht aufsummiert ,X' (bzw. ungleich , ,) Boxen aufsummiert
20	274-323	C	50	Fuhrfeld 1		Die Bedeutung und Benützung der 8 Fuhrfelder hängt von der Konfiguration des MIR Programms ab. Falls ungenützt – Leer
21	324-373	C	50	Fuhrfeld 2		
22	374-423	C	50	Fuhrfeld 3		
23	424-473	C	50	Fuhrfeld 4		
24	474-523	C	50	Fuhrfeld 5		
25	524-573	C	50	Fuhrfeld 6		
26	574-623	C	50	Fuhrfeld 7		
27	624-673	C	50	Fuhrfeld 8		
28	674	N	1	ÖBF Fuhr		Ist es eine Fuhr für österreichische Bundesforste? 0 nein 1 ja
29	675-677	N	3	ObfForstBetrieb		
30	678-679	N	2	ObfForstRevier		
31	680-681	N	2	ObfAbmassJahr		
32	682-685	C	4	ObfTedNummer		
33	686-688	N	3	ObfTedRel		
34	689-691	N	3	ObfAbmassNr		
35	692-693	N	2	ObfErnteArt		
36	694-695	N	2	ObfErnteJahr		
37	696-698	N	3	ObfErnteNr		
38	699	C	1	ObfErnteNrKennz		
39	700-702	N	3	ObfAbteilung		
40	703	C	1	ObfUnterAbt		
41	704	N	1	ObfTeilFl		
42	705-706	C	2	ObfNutzArt		
43	707	N	1	FVA konform		Erfolgt die Protokollierung in Abstimmung mit der forstamtlichen Sortierüberprüfung? 0 nein 1 ja Nur bei deutschen Anlagen.
44	708-711	N	4	Längenuntergrenze	[cm]	Überprüft mit gemessener Länge Nur bei deutschen Anlagen.
45	712-715	N	4	Längenobergrenze	[cm]	Überprüft mit gemessener Länge Nur bei deutschen Anlagen.
46	716-719	N	4	Durchmesseruntergrenze	[mm]	Überprüft bei Zopf Nur bei deutschen Anlagen.

47	720-723	N	4	Durchmesserobergrenze	[mm]	Überprüft beim Stock Nur bei deutschen Anlagen.
48	724-726	N	3	Max. Krümmung Stufe 1	[mm/m]	Für Deutschland: Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von A nach B umgestuft.
49	727-729	N	3	Max. Krümmung Stufe 2	[mm/m]	Für Deutschland: Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von B nach C umgestuft.
50	730	N	1	Typ Ovalitätsprüfung		0 in [mm] prüfen mit Dm-Grenze und max. Oval dünne/dicke 1 in [%] prüfen Nur bei deutschen Anlagen.
51	731-734	N	4	DM-Grenze Ovalität	[mm]	Durchmessergerade für Prüfung der Ovalität Nur bei deutschen Anlagen.
52	735-737	N	3	Max. Ovalität dünne	[mm]	Max. Ovalität für dünne Stämme Nur bei deutschen Anlagen.
53	738-740	N	3	Max. Ovalität dicke	[mm]	Max. Ovalität für dicke Stämme Nur bei deutschen Anlagen.
54	741-743	N	3	Max. Ovalität	[‰]	Hier ist es egal, wie dick die Stämme sind. Nur bei deutschen Anlagen.
55	744-745	N	2	Art der Längenberechnung		0 mit Längenstufungstabelle, die im MIR hinterlegt und einstellbar ist. 1 Halbmeterstufung bis max. 6m 2 Meterstufung bis max. 6m 3 keine Längenstufung / -rundung 4 Halbmeterstufung ohne Längenbegrenzung 5 Meterstufung ohne Längenbegrenzung 6 Bestellängen mit Feld Bestellängen 7 Längenstufung mit Feld Rundungsfaktor 8 Bestellängen mit Übermaßen in Feldern Bestellängen und Übermaße
56	746-995	C	250	Bestellängen	[cm]	vorgesehene Längenstufen mit Komma separiert. Z. B. „300,400,450,500“ Der Rest des Feldes ist mit Leerzeichen gefüllt.
57	996-998	N	3	Rundungsfaktor	[cm]	z.B. 100 für Rundung auf 1m
58	999-1001	N	3	Zugabe Lieferlänge	[cm]	Bei FVA immer 10 cm
59	1002	N	1	Methode Rindenabzug		0 ohne Rindenabzug 1 Peintiger Tabelle 2 Rindenabzugstabelle (die in MIR hinterlegt ist) Falls MIR für separate Methoden bei Rindenabzug für Durchmesser und Volumen konfiguriert ist, wird diese Einstellung für die Durchmesserreduzierung für das Sortieren verwendet.
60	1003-1004	N	2	Nr. Rindenabzugstabelle		Nummer der Rindenabzugstabelle (nur bei Methode 2 im Feld 59 „Methode Rindenabzug“). Es wird eine der verfügbaren Rindenabzugstabellen gewählt. 1..n (je nach Anzahl vorhandener Tabellen in MIR).
61	1005-1006	N	2	Methode Volumenberechnung		0 Standardmethode mit berechneter Länge und berechnetem Mittendurchmesser. $MD^2 / 4 * LB * 3.14159$ 1 Volumen berechnet mit berechneter Länge und berechnetem Sortenzopf (der bei Eich-D an berechn. LG ist) aber auch an gemessener LG konfig. sein kann. $ZD^2 / 4 * LB * 3.14159$

62	1007	N	1	Positionskennung		Dieses Telegramm wird je Fuhre dann mehrfach übertragen, wenn je Holzart unterschiedliche Fuhrkriterien gelten sollen. Zu diesem Zweck gibt dieses Feld an, das wievielte Telegramm für eine Fuhre es ist: Wert Bedeutung 1 erstes Telegramm der Fuhre 2 weiteres Telegramm der Fuhre 4 letztes Telegramm 5 einziges Telegramm der Fuhre Nur bei deutschen Anlagen.
63	1008-1009	N	2	Holzartnummer		Die Fuhrkriterien in diesem Telegramm gelten für diese Holzart. Im ersten Telegramm wird die Hauptholzart angegeben. Wenn für eine bestimmte Holzart keine Informationen übergeben werden, dann werden die Kriterien des ersten Telegramms herangezogen. Z. B. Im ersten Telegramm ist Holzart Fichte. Das zweite Telegramm ist Kiefer. Kommt jetzt in der Fuhre z. B. Lärche vor, werden dafür die Kriterien vom ersten Telegramm also Fichte verwendet. Die Holzartnummer hier ist die gleiche, wie im Telegramm 25 Feld 10. Die letztendliche Zuordnung von Nummern zu Holzarten, ist je Anlage am Mir Programm in einer Tabelle hinterlegt. Nur bei deutschen Anlagen.
64	1010-1013	N	4	Durchmessergerade 1 für Abholzigkeitsstufen	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den ersten vier Abholzigkeitsgrenzen ausgewertet. Will man Abholzigkeitsgrenzen nur einmal vergeben, stellt man hier 999 ein. Nur bei deutschen Anlagen.
65	1014-1017	N	4	Durchmessergerade 2 für Abholzigkeitsstufen	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den zweiten vier Abholzigkeitsgrenzen ausgewertet.
66	1018-1021	N	4	Durchmessergerade 3 für Abholzigkeitsstufen	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den dritten vier Abholzigkeitsgrenzen ausgewertet, ansonsten mit den letzten vier Grenzen.
67	1022-1025	N	4	Durchmessergerade 1 für Krümmungsstufen	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den ersten vier Krümmungsgrenzen ausgewertet. Will man Krümmungsgrenzen nur einmal vergeben, stellt man hier 999 ein. Nur bei deutschen Anlagen.
68	1026-1029	N	4	Durchmessergerade 2 für Krümmungsstufen	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den zweiten vier Krümmungsgrenzen ausgewertet.
69	1030-1033	N	4	Durchmessergerade 3 für Krümmungsstufen	[mm]	Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den dritten vier Krümmungsgrenzen ausgewertet, ansonsten mit den letzten vier Grenzen.
70	1034-1036	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 2	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von B nach C umgestuft. Beim Durchmesserbereich 1 (siehe Felder 64, 65,66) Nur bei deutschen Anlagen.
71	1037-1039	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 3	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von C nach D umgestuft.

72	1040-1042	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 4	[mm/m]	Ab dieser Grenze werden die Stämme am Protokoll zu den Ausgeschiedenen zugeordnet. Für diese Stämme erscheint am Summenprotokoll keine Qualität mehr.
73	1043-1045	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 1 Durchmesserbereich 2	[mm/m]	Diese vier Abholzigkeitsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den zweiten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergerade 1 im Feld 64 überschritten wurde.
74	1046-1048	N	3	Max. Abh St 2 Ber 2	[mm/m]	
75	1049-1051	N	3	Max. Abh St 3 Ber 2	[mm/m]	
76	1052-1054	N	3	Max. Abh St 4 Ber 2	[mm/m]	
77	1055-1057	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 1 Durchmesserbereich 3	[mm/m]	Diese vier Abholzigkeitsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den dritten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergerade 2 im Feld 65 überschritten wurde.
78	1058-1060	N	3	Max. Abh St 2 Ber 3	[mm/m]	
79	1061-1063	N	3	Max. Abh St 3 Ber 3	[mm/m]	
80	1064-1066	N	3	Max. Abh St 4 Ber 3	[mm/m]	
81	1067-1069	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 1 Durchmesserbereich 4	[mm/m]	Diese vier Abholzigkeitsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den vierten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergerade 3 im Feld 66 überschritten wurde.
82	1070-1072	N	3	Max. Abh St 2 Ber 4	[mm/m]	
83	1073-1075	N	3	Max. Abh St 3 Ber 4	[mm/m]	
84	1076-1078	N	3	Max. Abh St 4 Ber 4	[mm/m]	
85	1079-1081	N	3	Max. Krümmung Stufe 3	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von C nach D umgestuft. Beim Durchmesserbereich 1 (siehe Felder 67, 68, 69) Nur bei deutschen Anlagen.
86	1082-1084	N	3	Max. Krümmung Stufe 4	[mm/m]	Ab dieser Grenze werden die Stämme am Protokoll zu den Ausgeschiedenen zugeordnet. Für diese Stämme erscheint am Summenprotokoll keine Qualität mehr.
87	1085-1087	N	3	Max. Krümmung Stufe 1 Durchmesserbereich 2	[mm/m]	Diese vier Krümmungsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den zweiten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergerade 1 im Feld 67 überschritten wurde.
88	1088-1090	N	3	Max. Krg St 2 Ber 2	[mm/m]	
89	1091-1093	N	3	Max. Krg St 3 Ber 2	[mm/m]	
90	1094-1096	N	3	Max. Krg St 4 Ber 2	[mm/m]	
91	1097-1099	N	3	Max. Krümmung Stufe 1 Durchmesserbereich 3	[mm/m]	Diese vier Krümmungsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den dritten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergerade 2 im Feld 68 überschritten wurde.
92	1100-1102	N	3	Max. Krg St 2 Ber 3	[mm/m]	
93	1103-1105	N	3	Max. Krg St 3 Ber 3	[mm/m]	
94	1106-1108	N	3	Max. Krg St 4 Ber 3	[mm/m]	
95	1109-1111	N	3	Max. Krümmung Stufe 1 Durchmesserbereich 4	[mm/m]	Diese vier Krümmungsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den vierten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergerade 3 im Feld 69 überschritten wurde.
96	1112-1114	N	3	Max. Krg St 2 Ber 4	[mm/m]	
97	1115-1117	N	3	Max. Krg St 3 Ber 4	[mm/m]	

98	1118-1120	N	3	Max. Krg St 4 Ber 4	[mm/m]	
99	1121-1122	N	2	Protokollsprache		Das Protokoll wurde in dieser Sprache gedruckt. Im MIR Rechner sind zur Zeit folgende Sprachen definiert: 0 ... deutsch 1 ... englisch 2 ... französisch 3 ... italienisch 4 ... spanisch 5 ... portugiesisch 6 ... russisch 7 ... ungarisch 8 ... rumänisch
100	1123-1126	N	4	Durchmesser- untergrenze bestellt	[mm]	minimaler bestellter Zopf Nur bei deutschen Anlagen.
101	1127	N	1	Methode Rindenabzug für Volumen		Rindenabzugmethode für Berechnung des Volumens (falls MIR dafür konfiguriert ist): 0 ohne Rindenabzug 1 Peintiger Tabelle 2 Rindenabzugstabelle (die in MIR hinterlegt ist) 3 Prozentualer Rindenabzug vom Volumen (Durchmesser für Volumen werden nicht reduziert) Siehe auch Feld 59 „Methode Rindenabzug“.
102	1128-1129	N	2	Nr. Rindenabzugs- tabelle für Volumen		Nummer der Rindenabzugstabelle (nur bei Methode 2 im Feld 101 „Methode Rindenabzug für Volumen“). Es wird eine der verfügbaren Rindenabzugstabellen gewählt. 1..n (je nach Anzahl vorhandener Tabellen in MIR).
103	1130-1145	C	16	Aufgaben		Ist an der entsprechenden Stelle ein 'X', werden von der Fuhre von dieser Aufgabe Stämme übernommen. Die erste Stelle im Feld (Index 0) ist die erste Aufgabe. Bei ' ' ist diese Aufgabe nicht genützt.
104	1146	C	1	Nachsortierung		Diese Fuhre ist für Nachsortierung
105	1147-1296	C	150	Übermaße	[cm]	Übermaße für Längenrundungsmethode 8

10.1.3 Format des Telegramms 10 bis zur Version 8

Die Daten sind bis einschließlich zum Feld „Nr. Rindenabzugstabelle für Volumen“ (102) gleich wie in Version 9 – es folgen keine weiteren Daten.

10.1.4 Format des Telegramms 10 bis zur Version 7

Die Daten sind bis einschließlich zum Feld „Protokollsprache“ (99) gleich wie in Version 8 – es folgen keine weiteren Daten.

10.1.5 Format des Telegramms 10 bis zur Version 6

Die Daten sind bis einschließlich zum Feld „Max. Krg St 4 Ber 4“ (98) gleich wie in Version 7 – es folgen keine weiteren Daten.

10.1.6 Format des Telegramms 10 bis zur Version 5

Da sich mitten im Telegramm die Längen der verschiedenen Durchmesserfelder von 3 auf 4 Stellen geändert haben, hier das komplette Telegramm:

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
1	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix „10“
2	3-10	N	8	Fuhrnummer		laufende Nummer, die aber evtl. änderbar ist
3	11-16	N	6	Nr. Lieferant		beliebige Nummer vom Benutzer vorgebar bzw. von den Fuhrinformationen der EDV kommt.
4	17-66	C	50	Lieferant		Name des Lieferanten
5	67-72	N	6	Nr. Übernehmer		beliebige Nummer vom Benutzer vorgebar
6	73-122	C	50	Übernehmer		Name des Übernehmers
7	123-128	N	6	Nr. Frächter		beliebige Nummer vom Benutzer vorgebar bzw. von den Fuhrinformationen der EDV kommt.
8	129-178	C	50	Frächter		Name des Frächters
9	179-181	N	3	fixe. Überlänge	[cm]	wird je Fuhrstart vorgegeben (bzw. kommt von EDV als Fuhrparameter).
10	182-184	N	3	prop. Überlänge	[%]	wird je Fuhrstart vorgegeben (bzw. kommt von EDV als Fuhrparameter).
11	185-192	C	8	Fuhranfangsdatum	JJJJ MMTT	(Zeitpunkt Fuhrstart)
12	193-196	C	4	Fuhranfangszeit	HHMM	
13	197-204	C	8	Lieferdatum	JJJJ MMTT	(frei wählbar oder kommt von EDV als Fuhrparameter)
14	205-207	N	3	max. Abholzigkeit	[mm/m]	je Fuhre vorgebar (falls konfiguriert). Für Deutschland ist es die Stufe 1: Wird die Grenze überschritten stuft MIR die Qualität A nach B zurück.
15	208-247	C	40	Bemerkung		beliebiger Text
16	248-259	C	12	Lieferscheinnummer		
17	260-271	C	12	Vertrag		verwendet als Transportauftragsnummer
18	272	C	1	Lieferung fertig		‘ ‘ normale Fuhre ‘X’ letzte Fuhre eines Vertrages. Diese Angabe wird vom Bediennmann eingestellt.
19	273	C	1	Boxverwalt aufsumm.		‘ ‘ nicht aufsummiert ‘X’ (bzw. ungleich ‘ ‘) Boxen aufsummiert
20	274-323	C	50	Fuhrfeld 1		Die Bedeutung und Benützung der 8 Fuhrfelder hängt von der Konfiguration des MIR Programms ab. Falls ungenützt – Leer
21	324-373	C	50	Fuhrfeld 2		
22	374-423	C	50	Fuhrfeld 3		
23	424-473	C	50	Fuhrfeld 4		
24	474-523	C	50	Fuhrfeld 5		
25	524-573	C	50	Fuhrfeld 6		
26	574-623	C	50	Fuhrfeld 7		
27	624-673	C	50	Fuhrfeld 8		
28	674	N	1	ÖBF Fuhre		Ist es eine Fuhre für österreichische Bundesforste? 0 nein 1 ja
29	675-677	N	3	ObfForstBetrieb		
30	678-679	N	2	ObfForstRevier		
31	680-681	N	2	ObfAbmassJahr		
32	682-685	C	4	ObfTedNummer		

33	686-688	N	3	ObfTedRel		
34	689-691	N	3	ObfAbmassNr		
35	692-693	N	2	ObfErnteArt		
36	694-695	N	2	ObfErnteJahr		
37	696-698	N	3	ObfErnteNr		
38	699	C	1	ObfErnteNrKennz		
39	700-702	N	3	ObfAbteilung		
40	703	C	1	ObfUnterAbt		
41	704	N	1	ObfTeilFI		
42	705-706	C	2	ObfNutzArt		
43	707	N	1	FVA konform		Erfolgt die Protokollierung in Abstimmung mit der forstamtlichen Sortierüberprüfung? 0 nein 1 ja
44	708-711	N	4	Längenuntergrenze	[cm]	Überprüft mit gemessener Länge
45	712-715	N	4	Längenobergrenze	[cm]	Überprüft mit gemessener Länge
46	716-718	N	3	Durchmesseruntergrenze	[mm]	Überprüft bei Zopf
47	719-721	N	3	Durchmesserobergrenze	[mm]	Überprüft beim Stock
48	722-724	N	3	Max. Krümmung Stufe 1	[mm/m]	Für Deutschland: Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von A nach B umgestuft.
49	725-727	N	3	Max. Krümmung Stufe 2	[mm/m]	Für Deutschland: Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von B nach C umgestuft.
50	728	N	1	Typ Ovalitätsprüfung		0 in [mm] prüfen mit Dm-Grenze und max. Oval dünne/dicke 1 in [%] prüfen
51	729-731	N	3	DM-Grenze Ovalität	[mm]	Durchmessergränze für Prüfung der Ovalität
52	732-734	N	3	Max. Ovalität dünne	[mm]	Max. Ovalität für dünne Stämme
53	735-737	N	3	Max. Ovalität dicke	[mm]	Max. Ovalität für dicke Stämme
54	738-740	N	3	Max. Ovalität	[%]	Hier ist es egal, wie dick die Stämme sind.
55	741-742	N	2	Art der Längenberechnung		0 mit Längenstufungstabelle, die im MIR hinterlegt und einstellbar ist. 1 Halbmeterstufung bis max. 6m 2 Meterstufung bis max. 6m 3 keine Längenstufung / -rundung 4 Halbmeterstufung ohne Längenbegrenzung 5 Meterstufung ohne Längenbegrenzung 6 Bestellängen mit Feld Bestellängen 7 Längenstufung mit Feld Rundungsfaktor
56	743-992	C	250	Bestellängen	[cm]	vorgesehene Längenstufen mit Komma separiert. Z. B. „300,400,450,500“ Der Rest des Feldes ist mit Leerzeichen gefüllt.
57	993-995	N	3	Rundungsfaktor	[cm]	z.B. 100 für Rundung auf 1m
58	996-998	N	3	Zugabe Lieferlänge	[cm]	Bei FVA immer 10 cm
59	999	N	1	Methode Rindenabzug		0 ohne Rindenabzug 1 Peintiger Tabelle 2 Rindenabzugstabelle (die in MIR hinterlegt ist)
60	1000-1001	N	2	Nr. Rindenabzugstabelle		Nummer der Rindenabzugstabelle (nur bei Methode 2). Es wird eine der verfügbaren Rindenabzugstabellen gewählt. 1..n (je nach Anzahl vorhandener Tabellen in MIR).

61	1002-1003	N	2	Methode Volumenberechnung		<p>0 Standardmethode mit berechneter Länge und berechnetem Mittendurchmesser. $MD^2 / 4 * LB * 3.14159$</p> <p>1 Volumen berechnet mit berechneter Länge und berechnetem Sortenzopf (der bei Eich-D an berechn. LG ist) aber auch an gemessener LG konfig. sein kann. $ZD^2 / 4 * LB * 3.14159$</p>
62	1004	N	1	Positionskennung		<p>Dieses Telegramm wird je Fuhre dann mehrfach übertragen, wenn je Holzart unterschiedliche Fuhrkriterien gelten sollen. Zu diesem Zweck gibt dieses Feld an, das wievielte Telegramm für eine Fuhre es ist:</p> <p>Wert Bedeutung</p> <p>1 erstes Telegramm der Fuhre</p> <p>2 weiteres Telegramm der Fuhre</p> <p>4 letztes Telegramm</p> <p>5 einziges Telegramm der Fuhre</p>
63	1005-1006	N	2	Holzartnummer		<p>Die Fuhrkriterien in diesem Telegramm gelten für diese Holzart. Im ersten Telegramm wird die Hauptholzart angegeben. Wenn für eine bestimmte Holzart keine Informationen übergeben werden, dann werden die Kriterien des ersten Telegramms herangezogen. Z. B. Im ersten Telegramm ist Holzart Fichte. Das zweite Telegramm ist Kiefer. Kommt jetzt in der Fuhre z. B. Lärche vor, werden dafür die Kriterien vom ersten Telegramm also Fichte verwendet.</p> <p>Die Holzartnummer hier ist die gleiche, wie im Telegramm 25 Feld 10.</p> <p>Die letztendliche Zuordnung von Nummern zu Holzarten, ist je Anlage am Mir Programm in einer Tabelle hinterlegt.</p>
64	1007-1009	N	3	Durchmessergrenze 1 für Abholzigkeitsstufen	[mm]	<p>Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den ersten vier Abholzigkeitsgrenzen ausgewertet. Will man Abholzigkeitsgrenzen nur einmal vergeben, stellt man hier 999 ein.</p>
65	1010-1012	N	3	Durchmessergrenze 2 für Abholzigkeitsstufen	[mm]	<p>Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den zweiten vier Abholzigkeitsgrenzen ausgewertet.</p>
66	1013-1015	N	3	Durchmessergrenze 3 für Abholzigkeitsstufen	[mm]	<p>Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den dritten vier Abholzigkeitsgrenzen ausgewertet, ansonsten mit den letzten vier Grenzen.</p>
67	1016-1018	N	3	Durchmessergrenze 1 für Krümmungsstufen	[mm]	<p>Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den ersten vier Krümmungsgrenzen ausgewertet. Will man Krümmungsgrenzen nur einmal vergeben, stellt man hier 999 ein.</p>
68	1019-1021	N	3	Durchmessergrenze 2 für Krümmungsstufen	[mm]	<p>Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den zweiten vier Krümmungsgrenzen ausgewertet.</p>
69	1022-1024	N	3	Durchmessergrenze 3 für Krümmungsstufen	[mm]	<p>Stämme mit Durchmessern unterhalb dieser Grenze werden mit den dritten vier Krümmungsgrenzen ausgewertet, ansonsten mit den letzten vier Grenzen.</p>

70	1025-1027	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 2	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von B nach C umgestuft. Beim Durchmesserbereich 1 (siehe Felder 64, 65,66)
71	1028-1030	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 3	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von C nach D umgestuft.
72	1031-1033	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 4	[mm/m]	Ab dieser Grenze werden die Stämme am Protokoll zu den Ausgeschiedenen zugeordnet. Für diese Stämme erscheint am Summenprotokoll keine Qualität mehr.
73	1034-1036	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 1 Durchmesserbereich 2	[mm/m]	Diese vier Abholzigkeitsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den zweiten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergrenze 1 im Feld 64 überschritten wurde.
74	1037-1039	N	3	Max. Abh St 2 Ber 2	[mm/m]	
75	1040-1042	N	3	Max. Abh St 3 Ber 2	[mm/m]	
76	1043-1045	N	3	Max. Abh St 4 Ber 2	[mm/m]	
77	1046-1048	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 1 Durchmesserbereich 3	[mm/m]	Diese vier Abholzigkeitsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den dritten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergrenze 2 im Feld 65 überschritten wurde.
78	1049-1051	N	3	Max. Abh St 2 Ber 3	[mm/m]	
79	1052-1054	N	3	Max. Abh St 3 Ber 3	[mm/m]	
80	1055-1057	N	3	Max. Abh St 4 Ber 3	[mm/m]	
81	1058-1060	N	3	Max. Abholzigkeit Stufe 1 Durchmesserbereich 4	[mm/m]	Diese vier Abholzigkeitsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den vierten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergrenze 3 im Feld 66 überschritten wurde.
82	1061-1063	N	3	Max. Abh St 2 Ber 4	[mm/m]	
83	1064-1066	N	3	Max. Abh St 3 Ber 4	[mm/m]	
84	1067-1069	N	3	Max. Abh St 4 Ber 4	[mm/m]	
85	1070-1072	N	3	Max. Krümmung Stufe 3	[mm/m]	Wird diese Grenze überschritten, wird die Qualität von C nach D umgestuft. Beim Durchmesserbereich 1 (siehe Felder 67, 68, 69)
86	1073-1075	N	3	Max. Krümmung Stufe 4	[mm/m]	Ab dieser Grenze werden die Stämme am Protokoll zu den Ausgeschiedenen zugeordnet. Für diese Stämme erscheint am Summenprotokoll keine Qualität mehr.
87	1076-1078	N	3	Max. Krümmung Stufe 1 Durchmesserbereich 2	[mm/m]	Diese vier Krümmungsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den zweiten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergrenze 1 im Feld 67 überschritten wurde.
88	1079-1081	N	3	Max. Krg St 2 Ber 2	[mm/m]	
89	1082-1084	N	3	Max. Krg St 3 Ber 2	[mm/m]	
90	1085-1087	N	3	Max. Krg St 4 Ber 2	[mm/m]	
91	1088-1090	N	3	Max. Krümmung Stufe 1 Durchmesserbereich 3	[mm/m]	Diese vier Krümmungsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den dritten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergrenze 2 im Feld 68 überschritten wurde.
92	1091-1093	N	3	Max. Krg St 2 Ber 3	[mm/m]	
93	1094-1096	N	3	Max. Krg St 3 Ber 3	[mm/m]	
94	1097-1099	N	3	Max. Krg St 4 Ber 3	[mm/m]	

95	1100-1102	N	3	Max. Krümmung Stufe 1 Durchmesserbereich 4	[mm/m]	Diese vier Krümmungsgrenzen sind analog zu den 1. vier. Sie gelten jedoch für den vierten Durchmesserbereich. Also wenn die Durchmessergerade 3 im Feld 69 überschritten wurde.
96	1103-1105	N	3	Max. Krg St 2 Ber 4	[mm/m]	
97	1106-1108	N	3	Max. Krg St 3 Ber 4	[mm/m]	
98	1109-1111	N	3	Max. Krg St 4 Ber 4	[mm/m]	

10.1.7 Format des Telegramms 10 bis zur Version 4

Das Telegramm wurde bis zum Feld „Methode Volumenberechnung“ (einschließlich) (61) übertragen.

Für die Abholzigkeitsgrenzen hat es nur ein Feld gegeben: „Max. Abholzigkeit“ (14). Damit wurden Qualitäten A und B auf C umgestuft.

Für die Krümmungsgrenzen hat es nur zwei Felder „Max. Krümmung Stufe 1“ und „Stufe 2“ (48, 49) gegeben. Stufe 1 hat Qualitäten A und B auf C umgestuft. Stufe 2 hat die Stämme ausgeschieden.

10.1.8 Format des Telegramms 10 bis zur Version 2

Die Daten sind bis einschließlich zum Feld „Nr. Rindenabzugstabelle“ (60) gleich wie in Version 3 – es folgen keine weiteren Daten.

10.1.9 Format des Telegramms 10 in der Version 0

Die Daten sind bis zum Feld „Bemerkung“ (15) gleich wie in Version 1. Ab diesem Feld enthält das Telegramm folgende Daten:

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
1	1-247		247			
2	248-287	C	40	Waldort = Fuhrfeld 1		beliebiger Text
3	288-297	C	10	Vertrag		beliebiger Text
4	298-347	C	50	Waggon = Fuhrfeld 2		beliebiger Text
5	348	C	1	Boxverwalt aufsumm.		,, nicht aufsummiert ,X' (bzw. ungleich ,,) Boxen aufsummiert

10.2 Telegramm 11 – Fuhrende

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
1	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix „17“
2	3-10	N	8	Fuhrnummer		laufende Nummer, die aber änderbar ist. Ist immer gleich zum vorigen Fuhranfang.
3	11-16	N	6	Ausschuß		Anzahl Stämme, die vor der Messung in die Ausschussbox(en) gefallen sind.

10.2.1 Format des Telegramms 11 bis zur Version 3

Die Daten sind bis einschließlich zum Feld „Fuhrnummer“ (2) gleich wie in Version 4 – es folgen keine weiteren Daten.

10.3 Telegramm 25 – Stammdaten

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
1	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix „25“
2	3-7	N	5	Stammnummer		laufende Nummer innerhalb der Fuhre beginnend mit 1 Fehlerhaft vermessene Stämme (siehe Feld 5) haben die Nummer 0. Bei Anlagen mit Fremdstämmen (siehe Feld 63) haben die Fremdstämme ebenfalls die Nummer 0. Stämme mit 0 scheinen am MIR Protokoll nicht auf.
3	8-15	C	8	Datum	JJJJ MMTT	Protokollierzeit Stamm
4	16-21	C	6	Zeit	HHMM SS	
5	22	C	1	fehlerhaft vermessen		„ Stamm ist ok und wird protokolliert ‘X’ Stamm fehlerhaft vermessen (nicht am Protokoll)
6	23	C	1	Splitter		„ ohne Splitter ‘X’ mit Splitter
7	24	C	1	Stammlage		„ Zopf zuerst vermessen ‘X’ Kopf zuerst vermessen
8	25	C	1	Handeingabe		„ Stamm normal vermessen ‘X’ Stamm händisch eingegeben
9	26	N	1	Nr. Messung		1 oder 2
10	27-28	N	2	Holzartnummer		beginnend mit 0 – z. B.: 0 Fichte Fi 1 Kiefer Ki 2 Tanne Ta 3 Lärche Lä 4 Douglasie Dg Welche Holzarten es gibt und welche Nummer sie haben, kann im MIR-Programm eingestellt werden.
11	29-48	C	20	Holzartbez.		lange Bezeichnung der Holzart. Z. B. „Fichte“
12	49-51	C	3	Holzartkurzbez.		kurze Bezeichnung der Holzart. Z. B. „Fi“

13	52-53	N	2	Qsnummer		<p>Qualität für Sortierung beginnend mit 0 – z. B.:</p> <p>0 A A 1 B B 2 C C 3 D D 4 Sonst2 S2 5 Sonst3 S3 6 Sonst4 S4 7 NSF NSF</p> <p>Welche Qualitäten es gibt und welche Nummer sie haben, kann im MIR-Programm eingestellt werden.</p> <p>Diese Qualität hier ist jene Qualität, die der Bediennmann bei der Beurteilung eingegeben hat. Sie enthält noch <i>keine</i> Rückstufungen auf Grund von z. B. Abholzigkeit usw. Das Feld 41 „Bez. Klassif.“ Enthält evtl. durchgeführte Rückstufungen und ist auch jenes Feld, das am Protokoll gedruckt wird.</p>
14	54-73	C	20	Qsbez.		lange Bezeichnung dafür. Z. B. „Schleifholz“
15	74-76	C	3	Qskurzbez.		kurze Bezeichnung dafür. Z. B. „SH“
16	77-78	N	2	Qknummer		Qualität für Klassifizierung beginnend mit 0. Dieses Feld ist bei Standard Anlagen immer gleich mit dem Feld 13 „Qsnummer“.
17	79-98	C	20	Qkbez.		lange Bezeichnung dafür
18	99-101	C	3	Qkkurzbez.		kurze Bezeichnung dafür
19	102-105	N	4	gem. Zopf	[mm]	ermittelter Zopf ohne Abzüge bei gemessener Länge.
20	106-109	N	4	Krümmungszopf	[mm]	ermittelter Krümmungszopf ohne Abzüge Falls keine Krümmung konfiguriert → gleich mit gem. Zopf
21	110-112	N	3	Zopfabzug	[mm]	vom Benutzer eingegeben
22	113-115	N	3	Rindenabzug Zopf	[mm]	ermittelter Rindenabzug beim Zopf oder 0
23	116-119	N	4	reduzierter Kr.zopf	[mm]	Kr.zopf – Z.abzug – R.abzug.zopf
24	120-123	N	4	md1	[mm]	gemessener Mittendurchmesser Ebene 1 bei gemessene Länge / 2
25	124-127	N	4	md2	[mm]	gemessener Mittendurchmesser Ebene 2 bei gemessene Länge / 2
26	128-131	N	4	Mdm	[mm]	ermittelter Mittendurchmesser aus sd1/2 also bei Sortenmitte = berechnete Länge / 2. Falls Volumen an gemessener Länge / 2 ermittelt wird, sind md1/2 und sd1/2 gleich.
27	132-134	N	3	Mittenabzug	[mm]	vom Benutzer eingegeben
28	135-137	N	3	Rindenabzug Mitte	[mm]	ermittelter Rindenabzug bei Mitte (Mdm) oder 0
29	138-141	N	4	reduzierter Mdm	[mm]	Mdm – M.abzug – R.abzug.mitte
30	142-145	N	4	Kopf (Stock)	[mm]	ermittelter Kopfdurchmesser ohne Abzüge
31	146-149	N	4	gem. Länge	[cm]	gemessene Länge
32	150-152	N	3	fixe Überlänge	[cm]	je Fuhre vorgebar.
33	153-155	N	3	prop. Überlänge	[%]	
34	156-159	N	4	Längenabzug	[cm]	vom Benutzer eingegeben
35	160-163	N	4	berechnete Länge	[cm]	
36	164-168	N	5	berech. Volumen	[dm3]	aus reduz. Mdm und berech. Länge ermittelt
37	169-173	N	5	phys. Volumen	[dm3]	aus Scheiben ermitteltes Volumen
38	174-177	N	4	Krümmung	[mm] bzw. [mm/m]	Pfeilhöhe oder Bogenmaß je nach Berechnung in MIR. Entweder absolutes Maß in [mm] oder auf Länge bezogen [mm/m]. Wird für Ausgabe am Protokoll am MIR verwendet – siehe auch Feld 73.

39	178-180	N	3	Abholzigkeit	[mm/m]	zwischen Zopf und Mitte. Wird für Ausgabe am Protokoll am MIR verwendet – siehe auch Feld 74.
40	181-183	N	3	Zeile Klassif.		beginnend bei 0
41	184-186	C	3	Bez. Klassif.		Bezeichnung der Klassifizierung. Dieses Feld wird am Protokoll als Qualität ausgegeben. Z. B. A B C D NSF Dieses Feld enthält eventuelle Rückstufungen, die sich z. B. aus Abholzigkeit usw. ergeben. Bei deutschen Anlagen enthält das Feld bei ausgeschiedener Ware das Kürzel für den Ausscheidgrund. Z. B. „LMI“ für Mindestlänge unterschritten. Im Gegensatz zu diesem Feld, enthält das Feld 13 „Qsnummer“ die ursprünglich vom Bediennmann eingegebene Qualität.
42	187-189	N	3	Index Stkl.		Nr. Stärkeklasse beginnend bei 0
43	190-195	C	6	Bez. Stkl.		Bezeichnung der Stärkeklasse. Z. B. „2a“
44	196-198	N	3	Boxnummer		
45	199-201	N	3	Nr. Zeile Sortierprog		Nummer der Zeile vom aktiven Sortierprogramm
46	202-231	C	30	Dimensionsbez.		frei vorgebbare Bezeichnung der Zeile im Sortierprogramm, die für die Box verwendet wurde. Oder leer, bei manueller Vorgabe der Box.
47	232-244	C	13	Bez. Sortierprogramm		aktives Sortierprogramm
48	245-257	C	13	Bez. Klassifizierprogramm		aktives Klassifizierprogramm
49	258-260	N	3	Ovalität	[mm]	Differenz der Einzeldurchmesser beim Zopf bzw. Sortenzopf
50	261-264	N	4	Ovalität kleinerer Dm	[mm]	kleinerer der zwei Durchmesser bei Ovalitätsstelle.
51	265-267	N	3	Ovalität in Promille	[‰]	
52	268-271	N	4	max. Durchm. im Stamm	[mm]	
53	272-275	N	4	sd1	[mm]	Durchmesser 1 bei Sortenmitte = berechnete Länge / 2 oder gemessene Länge / 2 (je Konfiguration)
54	276-279	N	4	sd2	[mm]	Durchmesser 2 bei Sortenmitte
55	280-283	N	4	sz1	[mm]	Durchmesser 1 bei Sortenzopf = berechnete Länge oder gemessene Länge (je Konfiguration).
56	284-287	N	4	sz2	[mm]	Durchmesser 2 bei Sortenzopf.
57	288-291	N	4	gem. Sortenzopf	[mm]	ermittelter Zopf ohne Abzüge aus sz1 / sz2 (je nach Konfiguration bei gemessener Länge oder berechneter Länge).
58	292-294	N	3	Rindenabzug So.-Zopf	[mm]	ermittelter Rindenabzug beim Sortenzopf oder 0
59	295-298	N	4	reduzierter So.-Zopf	[mm]	gem. Sortenzopf – Z.abzug – R.abzug.So.-Zopf
60	299-301	N	3	Rindenabzug Kopf (Stock)	[mm]	ermittelter Rindenabzug beim Kopf oder 0
61	302-305	N	4	reduzierter Kopf (Stock)	[mm]	gem. Kopf – R.abzug.Kopf

62	306-310	N	5	Merkmalsflags	Bitfeld	Diese (dezimal) übergebene Zahl muß als Bitfeld interpretiert werden und enthält folgende Bits (0 ist niederwertigstes Bit): 0 Minimallänge unterschritten 1 Maximallänge überschritten 2 minimaler Zopf unterschritten (bewirkt Ausschuss) 3 maximaler Durchmesser überschritten 4 maximale Abholzigkeit überschritten 5 maximale Krümmung überschritten 6 ungenützt 7 max. Ovalität überschritten 8 erforderliches Übermaß unterschritten 9 erforderliche Lieferlänge unterschritten 10 Nicht sägefähig (diese Qualität wurde eingegeben). (11 Fremdstamm) 12 minimaler bestellter Zopf unterschritten (bewirkt keinen Ausschuss)
63	311	C	1	Fremdstamm		‘ ‘ normaler Stamm ,X‘ Der Stamm wurde z. B. von einer Langholzanlage eingeschleust und wurde mit MIR absortiert. Er erscheint aber nicht am Einzelstamm- bzw. Summenprotokoll.
64	312-315	N	4	Sortierdurchmesser	[mm]	aus Zopf und Krümmungszopf ermittelt.
65	316-323	C	8	Eichkennung Datum	JJJJ MMTT	Stammkennung vom Shape Meßsystem für Eichung Deutschland.
66	324-328	N	5	Eichkennung Nummer		Stammkennung vom Shape Meßsystem für Eichung Deutschland. AM MIR Einzelstammprotokoll wird der Tag zweistellig und die Nummer ausgedruckt.
67	329-336	C	8	Schichtdatum	JJJJ MMTT	Datum/Zeit Schichtbeginn
68	337-342	C	6	Schichtzeit	HHMM SS	
69	343-372	C	30	Schichtleiter		Bedienmann für die Schicht (am MIR eingegeben).
70	373-374	N	2	Krümmungsstufe		Für Deutschland: Gibt an, welche Krümmungsgrenze überschritten wurde. Z. B. bedeutet 4, dass die letzte Krümmungsstufe überschritten wurde und der Stamm ausgeschieden wurde.
71	375-376	N	2	Abholzigkeitsstufe		Für Deutschland: Gibt an, welche Abholzigkeitsgrenze überschritten wurde. Z. B. bedeutet 1, dass die erste Abholzigkeitsstufe überschritten wurde. Falls er mit A qualifiziert wurde, hat das Programm ihm auf B umgestuft.
72	377	C	1	Aufsummiert		, , Stamm ist bei deutschen Anlagen im Summenprotokoll bei „Aussortierter Ware“ ,X‘ Stamm ist bei „übernommener Ware“
73	378-381	N	4	Krümmung	[mm] bzw. [mm/m] * 10	Pfeilhöhe oder Bogenmaß je nach Berechnung in MIR. Entweder absolutes Maß in [mm] oder auf Länge bezogen [mm/m] * 10 (also eine zusätzliche Kommastelle gegenüber Feld 38).
74	382-385	N	4	Abholzigkeit	[mm/m] * 10	zwischen Zopf und Mitte in [mm/m] * 10 (also eine zusätzliche Kommastelle gegenüber Feld 39)
75	386-389	N	4	Rindenabzug vom Volumen	[%] * 100	prozentualer Rindenabzug in Einheit 0,01 % (falls Volumen so ermittelt).

76	390-392	N	3	Rindenabzug Mitte für Volumen	[mm]	ermittelter Rindenabzug bei Mitte (Mdm) oder 0 für Volumen. Wenn der Rindenabzug prozentual vom Volumen erfolgt, ist dieser Wert 0.
77	393-396	N	4	reduzierter Mdm für Volumen	[mm]	Mdm – M.abzug – R.abzug.mitte.Vol. Wenn der Rindenabzug prozentual vom Volumen erfolgt, ist dieser Durchmesser aus dem Nettovolumen rückgerechnet.
78	397-400	N	4	reduzierter Mdm für Volumen brutto	[mm]	Dieses Feld ist nur bei prozentualem Rindenabzug verschieden vom Feld 77 „reduzierter Mdm für Volumen“. In diesem Fall ist in diesem Feld keine Rinde abgezogen.
79	401-403	N	3	Rindenabzug So.-Zopf für Volumen	[mm]	ermittelter Rindenabzug beim Sortenzopf oder 0 für Volumen
80	404-407	N	4	reduzierter So.-Zopf für Volumen	[mm]	gem. Sortenzopf – Z.abzug – R.abzug.So.-Zopf.Vol Wenn der Rindenabzug prozentual vom Volumen erfolgt, ist dieser Durchmesser aus dem Nettovolumen rückgerechnet.
81	408-411	N	4	reduzierter So.-Zopf für Volumen brutto	[mm]	Dieses Feld ist nur bei prozentualem Rindenabzug verschieden vom Feld 80 „reduzierter So.-Zopf für Volumen“. In diesem Fall ist in diesem Feld keine Rinde abgezogen.
82	412-413	N	2	Aufgabe		Der Stamm ist von dieser Aufgabe (beginnend mit 0)
83	414-419	N	6	Polter		
84	420-421	N	2	Schichtnummer		Beginnend mit 0. War zum Zeitpunkt der Stammvermessung keine Schicht aktiv, wird das Feld leer gelassen (alles Leerzeichen).
85	422-431	C	10	Schichtbezeichnung		War zum Zeitpunkt der Stammvermessung keine Schicht aktiv, wird das Feld leer gelassen (alles Leerzeichen).
86	432-434	C	3	Zopfgruppenbezeichnung		Bezeichnung der Zopfgruppe in die dieser Stamm fällt
87	435-438	N	4	Zopfgruppe Untergrenze	[mm]	Untergrenze der Zopfgruppe in die dieser Stamm fällt
88	439-442	N	4	Zopfgruppe Obergrenze	[mm]	Obergrenze der Zopfgruppe in die dieser Stamm fällt
89	443-452	C	10	ProjSpez 1		1. projektspezifisches Feld. Der Inhalt dieses Feldes (sowie der weiteren Felder 2-5) wird für Projekte, die zusätzliche Daten benötigen, extra definiert. Ansonsten bleiben diese Felder leer.
90	453-462	C	10	ProjSpez 2		
91	463-472	C	10	ProjSpez 3		
92	473-502	C	30	ProjSpez 4		
93	503-532	C	30	ProjSpez 5		

10.3.1 Format des Telegramms 25 bis zur Version 10

Das Telegramm endet mit dem Feld „Zopfgruppe Obergrenze“ (88). Bis dahin sind alle Daten gleich wie in Version 10.

10.3.2 Format des Telegramms 25 bis zur Version 9

Das Telegramm endet mit dem Feld „Schichtbezeichnung“ (85). Bis dahin sind alle Daten gleich wie in Version 10.

10.3.3 Format des Telegramms 25 bis zur Version 8

Das Telegramm endet mit dem Feld „reduzierter So.-Zopf für Volumen brutto“ (81). Bis dahin sind alle Daten gleich wie in Version 9.

10.3.4 Format des Telegramms 25 bis zur Version 7

Das Telegramm endet mit dem Feld „Abholzigkeit“ (74). Im Feld Merkmalsflags (62) ist in Version 8 ein neues Bit 12 dazugekommen.

10.3.5 Format des Telegramms 25 bis zur Version 4

Das Telegramm endet mit dem Feld „Schichtleiter“ (69).
Im Feld „Merkmalsflags“ (62) waren die Bits 5 „max. Krümmung Stufe 1 übersch.“ und 6 „Krg. Stufe 2 überschritten“ definiert. Sie wurden durch ein Bit 5 „max. Krümmung überschritten“ und die Felder „Krümmungsstufe“ (70) und „Abholzigkeitsstufe“ (71) ersetzt.

10.3.6 Format des Telegramms 25 in der Version 1

Das Telegramm endet mit dem Feld „Sortierdurchmesser“ (64). Bis dahin sind alle Daten gleich wie in Version 2.

10.3.7 Format des Telegramms 25 in der Version 0

Das Telegramm endet mit dem Feld „Bez. Klassifizierprogramm“ (48). Bis dahin sind alle Daten gleich wie in Version 1.

10.4 Telegramm 26 - Scheibendaten

Am MIR Programm kann eingestellt werden, ob zu jedem Stamm auch die Scheibendaten übertragen werden sollen. Wird dies gewünscht, wird nach jedem Telegramm 25 „Stammdaten“ dieses Telegramm übertragen.

Die Felder Nummer 3 und 4 werden so oft wiederholt, wie das Feld 2 angibt. Sie enthalten die Durchmesser im Abstand von 10 cm.

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
1	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix "26"
2	3-5	N	3	Anzahl Scheiben		gibt an, wie viele Scheibendaten im Telegramm enthalten sind. Diese Anzahl ergibt sich aber auch aus der gemessenen Stammlänge im vorangegangenen Stammtelegramm 25. $anz = (lg + 9) / 10$
3	6-9	N	4	Durchmesser Ebene 1	[mm]	gemessener Durchmesser Meßebe 1
4	10-13	N	4	Durchmesser Ebene 2	[mm]	gemessener Durchmesser Meßebe 2

ACHTUNG:

Das Telegramm kann nur einmal (zum Zeitpunkt des Endes der Fuhre) übergeben werden. Bei der Möglichkeit, bei der am MIR die Übergabedatei für alte Fuhren nochmal zusammengestellt wird, können die Scheibendaten nicht mehr übergeben werden.

10.5 Telegramme für Export aktives Sortierprogramm

Das aktive Sortierprogramm wird in drei verschiedenen Telegramme übergeben.

<i>Tele Nr.</i>	<i>Beschreibung</i>
35	allgemeine Sortierprogramm Infos
36	Zeilen des Sortierprogrammes (max. 200 Teilen)
37	Endtelegramm

Bei jeder Änderung des aktiven Sortierprogrammes, wird es erneut exportiert.

10.6 Telegramm 35 - Allgemeine Sortierprogramm Infos

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
5	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix „35“
6	3-32	C	30	Name Sortierprogramm		eindeutige Bezeichnung für das aktive Sortierprogramm. Das Feld wird am Ende mit Leerzeichen aufgefüllt.

10.7 Telegramm 36 - Sortierprogramm Zeilen

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
7	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix „36“
8	3-32	C	30	Beschreibung		beliebige Beschreibung für die Zeile z. B. „Z 200-202 L 400“
9	33-36	N	4	minimale Länge	[cm]	
10	37-40	N	4	maximale Länge	[cm]	
11	41-44	N	4	minimaler Sortierd.	[mm]	Untergrenze des Zopfdurchmessers mit dem sortiert wird. Es kann aber je nach Konfiguration auch nach einem anderen Durchmesser sortiert werden. In solchen Fällen wird dann dieser andere Durchmesser mit diesen Grenzen geprüft.
12	45-48	N	4	maximaler Sortierdm.	[mm]	
13	49-52	N	4	minimaler Stockdm.	[mm]	
14	53-56	N	4	maximaler Stockdm.	[mm]	maximal erlaubter Stockdurchmesser = größter Durchmesser im Stamm
15	57-60	N	4	minimale Abholzigkeit	[mm/m]	
16	61-64	N	4	maximale Abholzigkeit	[mm/m]	
17	65-68	N	4	minimale Krümmung	[mm/m] bzw. [mm] bzw. [%]	je nach Konfiguration wird die Krümmung in [mm/m], [mm] oder [%] des Mittendurchmessers ermittelt.
18	69-72	N	4	maximale Krümmung	[mm/m] bzw. [mm] bzw. [%]	

19	73-92	C	20	erlaubte Qualitäten		für jede erlaubte Qualität ‚X‘ eintragen. Bei ‘ ‘ ist die Qualität nicht erlaubt. Im ersten Zeichen steht die erste Qualität (siehe bei den Stammdaten unten). Alle nicht vorhandenen Qualitäten mit ‘ ‘ übergeben.
20	93-112	C	20	erlaubte Holzarten		analog den Qualitäten
21	113-115	N	3	Boxnummer		
22	116	C	1	Zeile aktiv		‘ ‘ nicht aktiv ‘X‘ Zeile ist aktiv und wird im Sortierprogramm berücksichtigt.
23	117	C	1	Splitter		‘ ‘ der Stamm darf keinen Splitter/Metall enthalten ‘X‘ der Stamm muß einen Splitter enthalten.
24	118	C	1	Kopf voraus		‘ ‘ der Stamm darf nicht mit Kopf (= Stock) voraus vermessen sein (= auf Sortierung unterwegs sein) ‘X‘ der Stamm muss mit Kopf voraus vermessen sein.
25	119	C	1	Zopf voraus		‘ ‘ der Stamm darf nicht mit Zopf (= Stock) voraus vermessen sein (= auf Sortierung unterwegs sein) ‘X‘ der Stamm muss mit Zopf voraus vermessen sein. Wenn die Lage egal sein soll, müssen beide Felder mit ‚X‘ übergeben werden.
26	120	C	1	Minimallänge unterschritten		‘ ‘ nein, die Stammlänge ist größer ‘X‘ ja, der Stamm hat die beim Fuhrstart eingestellte Minimallänge unterschritten. ‘?’ es ist egal, ob die Minimallänge unterschritten wurde.
27	121	C	1	Maximallänge überschritten		‘ ‘, ‚X‘ oder ‚?’
28	122	C	1	Minimaler Zopf unterschritten		‘ ‘, ‚X‘ oder ‚?’
29	123	C	1	Maximaler Dm. Im Stamm überschr.		‘ ‘, ‚X‘ oder ‚?’
30	124	C	1	Maximale Ovalität überschr.		‘ ‘, ‚X‘ oder ‚?’
31	125	C	1	Erforderliches Übermaß unterschr.		‘ ‘, ‚X‘ oder ‚?’
32	126	C	1	Lieferlänge unterschritten		‘ ‘, ‚X‘ oder ‚?’
33	127	C	1	Nicht sägefähig (Qualität)		‘ ‘, ‚X‘ oder ‚?’ Die Grenzen für diese Merkmale werden alle beim Fuhrstart eingestellt und für die Stämme geprüft.
34	128-130	N	3	Minimal erlaubte Abholzigkeitsstufe		0 – 4 Normalerweise wird in einer Zeile immer die gleiche minimale und maximale Abholzigkeitsstufe eingestellt werden. Um z. B. jene Stämme, die auf Qualität D umgestuft werden extra zu sortieren, wird bei min. und max. jeweils 3 eingetragen.
35	131-133	N	3	Maximal erlaubte Abholzigkeitsstufe		0 - 4
36	134-136	N	3	Minimal erlaubte Krümmungsstufe		0 – 4 Normalerweise wird in einer Zeile immer die gleiche minimale und maximale Krümmungsstufe eingestellt werden. Um z. B. jene Stämme, die auf Qualität D umgestuft werden extra zu sortieren, wird bei min. und max. jeweils 3 eingetragen.

37	137-139	N	3	Maximal erlaubte Krümmungsstufe		0 - 4
38	140-145	N	6	Polter		
39	146-148	C	3	Kürzel		Kürzel für die jeweilige Zeile
40	149	C	1	Bestellzopf unterschritten		'', 'X' oder '?'

10.8 Telegramm 37 – Ende Sortierprogramm

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
41	1-2	N	2	Datensatzkennung		Immer fix „37“

11 Zuordnung Stammdaten – Protokoll am MIR

Im folgenden ist angegeben, welche Felder des Telegramms 25 – „Stammdaten“ am Einzelstamm- und Summenprotokoll des MIR Programms ausgedruckt werden.

11.1 Anlagen in Deutschland

11.1.1 Einzelstammprotokoll

Im Protokoll sind nur Stämme enthalten, die das Kennzeichen „Fremdstamm“ Feld 63 nicht enthalten.

Protokoll		Telegramm		Bemerkung
Nr.	laufende Nummer	2	Stammnummer	Wird beim Ausdruck autom. generiert
M	Messsystem	9	Nr. Messung	Nur bei Anlagen mit zwei Messsystemen
HA	Holzart	12	Holzartkurzbezeich.	
QU	Qualität	41	Bez. Klassif.	Z. B.: A B C D NSF
Merk	Merkmale	62 6	Merkmalsflags Splitter	Angezeigt, wenn FVA konform
LA	Längenabzug	34	Längenabzug	Angezeigt, wenn NICHT FVA konform
DA	Durchmesserabzug	27	Mittenabzug	Angezeigt, wenn NICHT FVA konform
RA	Rindenabzug	28	Rindenabzug Mitte	Angezeigt, wenn NICHT FVA konform
		76	Rindenabzug Mitte für Volumen	Dieses Feld wird verwendet, wenn MIR so konfiguriert ist, dass man Rindenabzüge für Sortierung und Volumensberechnung getrennt einstellen kann.
		75	Rindenabzug vom Volumen	Dieses Feld wird verwendet, wenn MIR so konfiguriert ist, dass man Rindenabzüge für Sortierung und Volumensberechnung getrennt einstellen kann und für die Volumensberechnung prozentuale Abzüge eingestellt sind..
Stkl	Stärkeklasse	43	Bez. Stkl.	Z. B. 1a 3b
LG	gemessene Länge	31	gem. Länge	
MD1	gem. Mittendm. (phys. L.g)	24	md1	
MD2	gem. Mittendm. (phys. L.g)	25	md2	
SLG	gerechnete Länge	35	berechnete Länge	
SD1	gem. Mittendm. (Sortenmi.)	53	sd1	
SD2	gem. Mittendm. (Sortenmi.)	54	sd2	
SMD	gerechneter Mittendm.	29	reduzierter Mdm	
		78	reduzierter Mdm für Volumen brutto	Dieses Feld wird verwendet, wenn MIR so konfiguriert ist, dass man Rindenabzüge für Sortierung und Volumensberechnung getrennt einstellen kann.
SZD	Sortenzopfdm.	59	reduzierter Sortenzopf	
		81	reduzierter So.-Zopf für Volumen brutto	Dieses Feld wird verwendet, wenn MIR so konfiguriert ist, dass man Rindenabzüge für Sortierung und Volumensberechnung getrennt einstellen kann.
ZOGR	Zopfgruppe	86	Zopfgruppenbez.	Dieses Feld wird verwendet, wenn MIR so konfiguriert ist, dass Zopfgruppen berechnet werden
MXD	Maximaler Stammdm.	52	max. Durchm. im St.	
VOL	Volumen nach HKS	36	berech. Volumen	
ZDM	Zopfdurchmesser	19	gem. Zopfdurchm.	oder falls konfiguriert
		64	Sortierdurchmesser	
ABH	Abholzigkeit	39	Abholzigkeit	
KRG	Krümmung (Pfeilhöhe)	38	Krümmung	
OV	Ovalität in % oder Ovalität in mm	51 49	Ovalität oder Ovalität in Promille	Je nach Wahl bei Fuhrstart eines der Felder.
BOX	Boxnummer	44	Boxnummer	
IDNr.	laufende Nummer	65 66	Eichkennung Datum Eichkennung Nummer	Am Protokoll erscheinen zuerst zwei Stellen mit dem Tag aus dem Datum und dann fünf Stellen von der Nummer

11.1.2 Summenprotokoll

Im Protokoll sind nur Stämme enthalten, die das Kennzeichen „Fremdstamm“ Feld 63 nicht enthalten.

Im Summenprotokoll wird unterschieden nach „übernommener Ware“ und „aussortierter Ware“. Ob ein Stamm zu „übernommener Ware“ zählt, gibt das Feld 72 „aufsummiert“ an. Dieses Feld ergibt sich aus den Feldern 62 „Merkmalsflags“ und Feld 6 „Splitter“.

Bei übernommener Ware sind folgende Daten:

Protokoll		Telegramm		Bemerkung
HA	Holzart	12	Holzartkurzbezeich.	
QU	Qualität	41	Bez. Klassif.	Z. B.: A B C D NSF
Stkl	Stärkeklasse	43	Bez. Stkl.	Z. B. 1a 3b
Stk	Stückzahl			Anzahl der Stämme (Anzahl Telegramme 25), die nicht das Kennzeichen „Fremdstamm“ Feld 63 haben.
Lgem	gesamte gemessene Länge	31	gem. Länge	Summe
Lng	gesamte Sortenlänge	35	berechnete Länge	Summe
Vol	Volumen	36	berech. Volumen	Summe
	Media			
Länge	mittlere Länge	35	berechnete Länge	Summe ber. Lg / Stück
Vol	mittleres Volumen	36	ber. Volumen	Summe ber. Vol. / Stück
Dm	mittlerer Durchmesser	29	reduzierter Mdm	Summe red. Mdm / Stück
		78	reduzierter Mdm für Volumen brutto	Dieses Feld wird verwendet, wenn MIR so konfiguriert ist, dass man Rindenabzüge für Sortierung und Volumensberechnung getrennt einstellen kann.
Abh	mittlere Abholzigkeit	39	Abholzigkeit	Summe Abh. / Stück

Bei „Aussortierter Ware“ sind Stück und Volumen aus den gleichen Werten, wie bei „übernommener Ware“.

In die Spalten der Tabelle werden die Stämme der Reihe nach zugeordnet, wie die Spalten am Protokoll aufgeführt sind. Also ein Stamm, der mehrere Merkmale hat, kommt immer in die am weitesten links stehende Merkmals-Spalte. Man kann aber im Programm die Reihenfolge der Spalten einstellen. Die Zuordnung der aussortierten Ware sollte in der EDV gleich sein, wie sie im Programm eingestellt ist.

Die Zuordnung in die Spalten erfolgt auf Grund folgender Informationen im Telegramm 25 „Stammdatens“:

Spalte	Telegramm		Bemerkung
L<LMIN	62	Merkmalsflags	Bit 0 Minimallänge unterschritten
L>LMAX	62	Merkmalsflags	Bit 1 Maximallänge überschritten
Z<ZMIN	62	Merkmalsflags	Bit 2 Minimaler Zopf unterschritten
D>DMAX	62	Merkmalsflags	Bit 3 Maximaler Durchmesser überschritten
K>KRG4	70	Krümmungsstufe	Das Feld enthält den Wert 4
A>ABH4	71	Abholzigkeitsstufe	Das Feld enthält den Wert 4
NSF	62	Merkmalsflags	Bit 10 Nicht sägefähig
SPL	6	Splitter	Der Stamm hat Splitter

11.2 Anlagen in Österreich

11.2.1 Einzelstammprotokoll

Im Protokoll sind nur Stämme enthalten, die das Kennzeichen „Fremdstamm“ Feld 63 nicht enthalten.

Fehlerhaft vermessene Stämme, die das Kennzeichen „fehlerhaft vermessen“ Feld 5 haben, werden ebenfalls nicht aufgeführt. Statt dieser Stämme wird eine entsprechende Meldung am Protokoll ausgegeben.

Protokoll		Telegramm		Bemerkung
Nr.	laufende Nummer	2	Stammnummer	Wird beim Ausdruck autom. generiert
M	Messsystem	9	Nr. Messung	Nur bei Anlagen mit zwei Messsystemen
HA	Holzart	12	Holzartkurzbezeich.	
QU	Qualität	41	Bez. Klassif.	Z. B.: A B C D NSF
LG	gemessene Stammlänge	31	gem. Länge	
MD	Mittendurchmesser	26	Mdm	in cm ausgegeben
A	Rinden-/Eisabschlag	27	Mittenabzug	in cm ausgegeben
LA	Längenabzug	34	Längenabzug	
RA	Rindenabzug	28	Rindenabzug Mitte	Bei Abzug nach Peintinger Tab. ist es nur Kennzeichen „R“, daß Abzug war.
		76	Rindenabzug Mitte für Volumen	Dieses Feld wird verwendet, wenn MIR so konfiguriert ist, dass man Rindenabzüge für Sortierung und Volumensberechnung getrennt einstellen kann.
		75	Rindenabzug vom Volumen	Dieses Feld wird verwendet, wenn MIR so konfiguriert ist, dass man Rindenabzüge für Sortierung und Volumensberechnung getrennt einstellen kann und für die Volumensberechnung prozentuale Abzüge eingestellt sind..
V	Volumen	36	berech. Volumen	
h	Handeingabe	8	Handeingabe	
S	Splitterholz	6	Splitter	

11.2.2 Summenprotokoll

Im Protokoll sind nur Stämme enthalten, die das Kennzeichen „Fremdstamm“ Feld 63 nicht enthalten.

Fehlerhaft vermessene Stämme sind ebenfalls nicht enthalten.

Protokoll		Telegramm		Bemerkung
HA	Holzart	12	Holzartkurzbezeich.	
QU	Qualität	41	Bez. Klassif.	Z. B.: A B C D NSF
Stkl	Stärkeklasse	43	Bez. Stkl.	Z. B. 1a 3b
Stk	Stückzahl			Anzahl der Stämme (Anzahl Telegramme 25), die nicht das Kennzeichen „Fremdstamm“ Feld 63 haben.
Lgem	gesamte gemessene Länge	31	gem. Länge	Summe
Lng	gesamte Sortenlänge	35	berechnete Länge	Summe
Vol	Volumen	36	berech. Volumen	Summe
	Media			
Länge	mittlere Länge	35	berechnete Länge	Summe ber. Lg / Stück
Vol	mittleres Volumen	36	ber. Volumen	Summe ber. Vol. / Stück
Dm	mittlerer Durchmesser	29	reduzierter Mdm	Summe red. Mdm / Stück
		78	reduzierter Mdm für Volumen brutto	Dieses Feld wird verwendet, wenn MIR so konfiguriert ist, dass man Rindenabzüge für Sortierung und Volumensberechnung getrennt einstellen kann.
Abh	mittlere Abholzigkeit	39	Abholzigkeit	Summe Abh. / Stück

11.3 Anlagen ohne Eichung

11.3.1 Einzelstammprotokoll

Im Protokoll sind nur Stämme enthalten, die das Kennzeichen „Fremdstamm“ Feld 63 nicht enthalten.

Fehlerhaft vermessene Stämme, die das Kennzeichen „fehlerhaft vermessen“ Feld 5 haben, werden ebenfalls nicht aufgeführt. Statt dieser Stämme wird eine entsprechende Meldung am Protokoll ausgegeben.

Protokoll		Telegramm		Bemerkung
Nr.	laufende Nummer	2	Stammnummer	Wird beim Ausdruck autom. generiert
M	Messsystem	9	Nr. Messung	Nur bei Anlagen mit zwei Messsystemen
HA	Holzart	12	Holzartkurzbezeich.	
QU	Qualität	41	Bez. Klassif.	Z. B.: A B C D NSF
LG	gemessene Stammlänge	31	gem. Länge	
MD	Mittendurchmesser	29	reduzierter Mdm	Je nach Volumensrechenmethode
ZD	Zopfdurchmesser	57	Gem. Sortenzopf	Je nach Volumensrechenmethode
A	Rinden-/Eisabschlag	27	Mittenabzug	in cm ausgegeben
LA	Längenabzug	34	Längenabzug	
UL	Überlänge in cm	32	Fixe Überlänge	
	Überlänge in %	33	Proportionale Überlänge	
RA	Rindenabzug	28	Rindenabzug Mitte	Bei Abzug nach Peintinger Tab. ist es nur Kennzeichen „R“, daß Abzug war.
		76	Rindenabzug Mitte für Volumen	Dieses Feld wird verwendet, wenn MIR so konfiguriert ist, dass man Rindenabzüge für Sortierung und Volumensberechnung getrennt einstellen kann.
		75	Rindenabzug vom Volumen	Dieses Feld wird verwendet, wenn MIR so konfiguriert ist, dass man Rindenabzüge für Sortierung und Volumensberechnung getrennt einstellen kann und für die Volumensberechnung prozentuale Abzüge eingestellt sind..
V	Volumen	36	berech. Volumen	
h	Handeingabe	8	Handeingabe	
S	Splitterholz	6	Splitter	

11.3.2 Summenprotokoll

Im Protokoll sind nur Stämme enthalten, die das Kennzeichen „Fremdstamm“ Feld 63 nicht enthalten.

Fehlerhaft vermessene Stämme sind ebenfalls nicht enthalten.

Protokoll		Telegramm		Bemerkung
HA	Holzart	12	Holzartkurzbezeich.	
QU	Qualität	41	Bez. Klassif.	Z. B.: A B C D NSF
Stkl	Stärkeklasse	43	Bez. Stkl.	Z. B. 1a 3b
Stk	Stückzahl			Anzahl der Stämme (Anzahl Telegramme 25), die nicht das Kennzeichen „Fremdstamm“ Feld 63 haben.
Lgem	gesamte gemessene Länge	31	gem. Länge	Summe
Lng	gesamte Sortenlänge	35	berechnete Länge	Summe
Vol	Volumen	36	berech. Volumen	Summe
	Media			
Länge	mittlere Länge	35	berechnete Länge	Summe ber. Lg / Stück
Vol	mittleres Volumen	36	ber. Volumen	Summe ber. Vol. / Stück
Dm	mittlerer Durchmesser	29	reduzierter Mdm	Summe red. Mdm / Stück
		78	reduzierter Mdm für Volumen brutto	Dieses Feld wird verwendet, wenn MIR so konfiguriert ist, dass man Rindenabzüge für Sortierung und Volumensberechnung getrennt einstellen kann.
Abh	mittlere Abholzigkeit	39	Abholzigkeit	Summe Abh. / Stück

12 Meldungsdatei bei Übernahme von Daten

Bei der Übernahme der Daten von der EDV werden diese geprüft. Falls sie nicht gültig sind, erscheinen Meldungen im Programm und die Daten werden nicht angenommen. Weiters wird eine Zeile in die Meldungsdatei „IMPORT.MSG“ im Verzeichnis „c:\microtec\export“ geschrieben.

12.1 Format der Meldungsdatei

Nr	Pos	T	Lg	Bezeichnung	Einheit	Bemerkungen
1	1-4	N	4	Zeilennummer		Nummer der Zeile in der Datei „IMPORT.DAT“, in der der Fehler entdeckt wurde. Falls der Fehler erst am Ende entdeckt wird, weil z. B. die Reihenfolge der Telegramme nicht passend war, dann ist die Zeilennummer 0.
2	5-6	N	2	Telegrammnummer		Dieses Telegramm hat das Problem verursacht.
3	7-9	N	3	Meldungsnummer		gibt die Art des Fehlers an. Siehe unten.
4	10-109	N	100	info		Anfang der fehlerhaften Zeile bzw. des Telegramms.

12.2 Beschreibung der Meldungsnummern

Die internen Bezeichnungen haben am Ende die Telegrammnummer als Kennung.

Interne Bezeichnung	Nr.	Beschreibung
EDV_E_OK	0	kein Fehler
EDV_E_OPEN_DATA	1	Die Datei „IMPORT.DAT“ konnte nicht geöffnet werden
EDV_E_ILL_TELNR	2	ungültige Telegrammnummer in Datei „IMPORT.DAT“
EDV_E_LIEF_DATUM_20	20	ungültiges Lieferdatum
EDV_E_LIEF_NR_20	21	Lieferantenummer ungültig
EDV_E_FRAE_NR_20	22	Frächternummer ungültig
EDV_E_OBF_FBETR_20	23	ÖBF: Forstbetrieb
EDV_E_OBF_FREV_20	24	ÖBF: Forstrevier
EDV_E_OBF_ABMJ_20	25	ÖBF: Abmaßjahr
EDV_E_OBF_TEDREL_20	26	ÖBF: TedRel
EDV_E_OBF_ABMNR_20	27	ÖBF: Abmaßnummer
EDV_E_OBF_EART_20	28	ÖBF: Ernteart
EDV_E_OBF_EJAHR_20	29	ÖBF: Erntejahr
EDV_E_OBF_ENR_20	30	ÖBF: Erntenummer
EDV_E_OBF_ABT_20	31	ÖBF: Abteilung
EDV_E_OBF_TEILFL_20	32	ÖBF: Telfläche
EDV_E_LUG_20	33	Längenuntergrenze
EDV_E_LOG_20	34	Längenobergrenze
EDV_E_DUG_20	35	Durchmesseruntergrenze
EDV_E_DOG_20	36	Durchmesserobergrenze
EDV_E_MAXABH_20	37	max. Abholzigkeit
EDV_E_MAXKR1_20	38	max. Krümmung Stufe 1
EDV_E_MAXKR2_20	39	max. Krümmung Stufe 2
EDV_E_TYPOV_20	40	Typ Ovalität
EDV_E_OVDMGR_20	41	Durchmessergerade Ovalität

EDV_E_OVMAX1_20	42	max. Ovalität Stufe 1
EDV_E_OVMAX2_20	43	max. Ovalität Stufe 2
EDV_E_OVMAXPR_20	44	max. Ovalität in Promille
EDV_E_LGBER_20	45	Art Längenberechnung
EDV_E_LGRDG_20	46	Längenrundungsfaktor
EDV_E_PROPULA_20	47	proportionales Übermaß
EDV_E_FIXULA_20	48	konstantes Übermaß
EDV_E_LIEFPLUS_20	49	Lieferlänge
EDV_E_RAMODE_20	50	Rindenabzugsmodus
EDV_E_RATAB_20	51	Tabelle Rindenabzug
EDV_E_ADDLIEF_20	52	Lieferant nicht in Datenbank aufgenommen
EDV_E_ADDFRAE_20	53	Frächter nicht in Datenbank aufgenommen
EDV_E_VOL_BER_METH_20	54	Volumensberechnungsmethode
EDV_E_POS_KENN_20	55	Positionskennung
EDV_E_HA_IDX_20	56	Holzartnummer
EDV_E_VOREINST_HA_20	57	Voreinstellung Holzart
EDV_E_DMGRABH_20	58	Durchmessergerade zu Abholzigkeitsgrenzen
EDV_E_DMGRKRG_20	59	Durchmessergerade zu Krümmungsgrenzen
EDV_E_PROTSPRACH_20	60	Sprache für Protokoll 0..6
EDV_E_ADDEDVFUHR_20	61	Fuhre nicht in Datenbank aufgenommen
EDV_E_GRP_FUHR_PAR_20	62	Gruppe Fuhrparameter
EDV_E_DUGB_20	63	minimaler bestellter Zopfdurchmesser
EDV_E_RAMODE_VOL_20	64	Rindenabzugsmodus Volumen
EDV_E_RATAB_VOL_20	65	Tabelle Rindenabzug Volumen
EDV_E_SORT_UEBERN_15	100	Sortierprogramme werden nicht übernommen (ist am MIR Programm so eingestellt)
EDV_E_DEL_EXIST_15	101	Existierendes Sortierprogramm konnte nicht gelöscht werden
EDV_E_DB_OEFFNEN_15	102	Datenbank nicht geöffnet
EDV_E_SORT_NAME	103	Sortierprogrammname ungültig
EDV_E_SZEIL_OHNE_16	110	Tele. mit Sortierprogrammzeile ohne Tele. mit Anfang Sortierprogramm
EDV_E_SZEIL_EINF_16	111	Sortierprogrammzeile konnte nicht gespeichert werden
EDV_E_LMIN_16	112	Längenuntergrenze
EDV_E_LMAX_16	113	Längenobergrenze
EDV_E_LMIN_LMAX_16	114	Lug <= Log!
EDV_E_ZMIN_16	115	Zopfuntergrenze
EDV_E_ZMAX_16	116	Zopfobergrenze
EDV_E_ZMIN_ZMAX_16	117	Zug <= Zog!
EDV_E_KMIN_16	118	Stockuntergrenze
EDV_E_KMAX_16	119	Stockobergrenze
EDV_E_KMIN_KMAX_16	120	Kug <= Kog!
EDV_E_AMIN_16	121	Abholzigkeitsuntergrenze
EDV_E_AMAX_16	122	Abholzigkeitsobergrenze
EDV_E_AMIN_AMAX_16	123	Aug <= Aog!
EDV_E_KRMIN_16	124	Krümmungsuntergrenze
EDV_E_KRMAX_16	125	Krümmungsobergrenze
EDV_E_KRMIN_KRMAX_16	126	Krug <= Krog!
EDV_E_BOX_16	127	Box außerhalb Bereich
EDV_E_MK_MINLG_16	128	Merkmal Mindestlänge
EDV_E_MK_MAXLG_16	129	Merkmal Maximallänge
EDV_E_MK_MINZPF_16	130	Mindestopf
EDV_E_MK_MAXDM_16	131	Maximaldurchmesser
EDV_E_MK_MAXOV_16	132	Maximale Ovalität
EDV_E_MK_MINUM_16	133	Mindestübermaß
EDV_E_MK_LIEFLG_16	134	Lieferlänge
EDV_E_MK_NSF_16	135	Nicht sägefähig
EDV_E_ABHSTMIN_16	136	Untergrenze Abholzigkeitsstufe 0-4
EDV_E_ABHSTMAX_16	137	Obergrenze Abholzigkeitsstufe 0-4

EDV_E_ABHST_16	138	Abh.: Ug <= Og
EDV_E_KRSTMIN_16	139	Untergrenze Krümmungsstufe 0-4
EDV_E_KRSTMAX_16	140	Obergrenze Krümmungsstufe 0-4
EDV_E_KRST_16	141	Krg.: Ug <= Og
EDV_E_POLTER_16	142	Polter
EDV_E_KUERZL_16	143	Kürzel der jeweiligen Sortprog. Zeile
EDV_E_MK_BESTZO_16	144	Bestellzopf unterschritten
EDV_E_SENDE_OHNE_17	180	Tele. mit Sortierprogrammende ohne Tele. mit Anfang Sortierprogramm
EDV_E_NAKTIV_17	181	Sortierprogramm nicht aktiviert (es war aktuelles Sortprog.)
EDV_E_KENDE_17	182	Tele. mit Ende Sortierprogramm fehlt
EDV_E_NLOCK_18	190	Zugriff auf Sortierprogramme nicht möglich
EDV_E_NAKTIV_18	191	Sortierprogramm nicht aktiviert
EDV_E_DB_OEFFNEN_18	192	Datenbank nicht geöffnet
EDV_E_SORT_UEBERN_18	193	Sortierprogramm werden nicht übernommen (so eingestellt)
EDV_E_MARKEDVFUHR_21	200	Fuhrdaten in Datenbank nicht markiert (als noch nicht empfangen)
EDV_E_KANF_22	210	Tele 22 ohne Tele 21
EDV_E_DELEDVFUHR_22	211	Fuhrdaten in Datenbank nicht gelöscht
EDV_E_KENDE_22	212	Tele 21 aber kein Tele 22