

Ergänzungen Nr. 1+2 zu: Teillastenhefte (TLH) 1-5 des „Rahmenlastenhefts (RLH) Neue Vertriebstechnik sowie verbundweites Fahrgeldmanagement im naldo“ (Stand: 07.04.2026)

Übersicht Status quo aktuelle TLH-Versionsstände

- TLH 1 (Allgemein):
25./26.11.2014 (siehe naldo-E-Mail vom 19.03.2015: Datei „Teillastenheft_1_Allgemeines-naldo_01-00.pdf“),
- TLH 2 (Hintergrundsystem):
25./26.11.2014 (siehe naldo-E-Mail vom 19.03.2015: Datei „Teillastenheft_2_HGS-naldo_01-00.pdf“),
- TLH 3 (Fahrscheindrucker):
18.01.2017 (siehe naldo-E-Mail vom 19.01.2017): Datei „Teillastenheft_3_FSD-naldo_01-01.pdf“,
- TLH 4 (Fahrscheinautomaten):
25.11.2014 (siehe naldo-E-Mail vom 19.03.2015: Datei „Teillastenheft_4_Automaten-naldo_01-00.pdf“) und
- TLH 5 (Mobile Handgeräte):
18.01.2017 (siehe naldo-E-Mail vom 19.01.2017: Datei „Teillastenheft_5_Mobiles_Handgerät-naldo_01-01.pdf“).

Ergänzungen Nr. 1.1: Erläuterung zu den verwendeten Gelb-Markierungen

- **Ergänzungen Nr. 1.1** (bei jedem TLH quasi als „Vorwort“):
„Gelb-Markierungen beinhalten Positionen, die inhaltlich primär die Verkehrsunternehmen betreffen und den Verkehrsunternehmen aufzeigen sollen, dass bei diesen Positionen individuelle Veränderungen bei Bedarf von ihnen ggf. vorgenommen werden dürfen - im Gegensatz zu den anderen, nicht markierten (weißen) Positionen, die „echte“ naldo-Vorgaben darstellen.“

Ergänzungen Nr. 1.2: eTicketing und elektronische Kontrolle

- **Erläuterungen zu den Ergänzungen Nr. 1.2:**
Elektronische Fahrscheine (EFS) werden vom naldo auf Basis des VDV-KA-Standards ausgegeben, sowohl als Chipkarte als auch als statische Berechtigung auf mobilen Endgeräten. Vom naldo wird ein Kontrollmodul des naldo-Tarifs bereitgestellt, welches für die Kontrolle der EFS des naldo-Tarifs zu implementieren ist. Deutschlandtickets können von externen Vertriebsstellen auch gemäß dem UIC-Standard ausgegeben. Für diese ist ebenfalls die Kontrollfähigkeit zu gewährleisten. Dies beinhaltet auch die Integration des UIC-Standards in das Sicherheitsmanagement der VDV-ETS.

Ergänzungen Nr. 1+2 zu: Teillastenhefte (TLH) 1-5 des „Rahmenlastenhefts (RLH) Neue Vertriebstechneik sowie verbundweites Fahrgeldmanagement im naldo“ (Stand: 07.04.2026)

➤ **Ergänzungen Nr. 1.2:**

○ Bei TLH 3:

- Ziffer 231144 („X“ bei „MUSS“-Spalte) wird wie folgt ergänzt:

„Zur automatisierten zeitlichen und räumlichen Kontrolle des VDV-Barcodes stellt der Verkehrsverbund naldo ein Kontrollmodul nach VDV-KA-Standard („((eTicket Deutschland“) zur Verfügung. Die Kontrollgeräte müssen in der Lage sein, Kontrollmodule mehrerer Produktverantwortlicher (mindestens naldo-Tarif und bw-tarif-Tarif, für Linien im Landkreis Sigmaringen zusätzlich bodo-Tarif) zu verarbeiten. Die Kontrolle des Deutschlandtickets ist gemäß dem CR-374 des VDV-KA-Standards umzusetzen. Für eTickets auf mobilen Endgeräten schließt dies den Sicherheitsstandard Motics ein.

Kontrollnachweise sind verbindlich an das zentrale PV-System (ZPVS) der VDV-ETS zu gemäß dem VDV-KA-Standard zu übermitteln.

Ab dem 01.05.2028 ist zusätzlich die Kontrolle gemäß dem Standard ((etiCORE erforderlich.“

○ Bei TLH 5:

- Ziffer 251097 („X“ bei „MUSS“-Spalte) wird wie folgt ergänzt:

„Zur automatisierten zeitlichen und räumlichen Kontrolle des VDV-Barcodes stellt der Verkehrsverbund naldo ein Kontrollmodul nach VDV-KA-Standard („((eTicket Deutschland“) zur Verfügung. Die Kontrollgeräte müssen in der Lage sein, Kontrollmodule mehrerer Produktverantwortlicher (mindestens naldo-Tarif und bw-tarif-Tarif, für Linien im Landkreis Sigmaringen zusätzlich bodo-Tarif) zu verarbeiten. Die Kontrolle des Deutschlandtickets ist gemäß dem CR-374 des VDV-KA-Standards umzusetzen. Für eTickets auf mobilen Endgeräten schließt dies den Sicherheitsstandard Motics ein.

Kontrollnachweise sind verbindlich an das zentrale PV-System (ZPVS) der VDV-ETS zu gemäß dem VDV-KA-Standard zu übermitteln.

Ab dem 01.05.2028 ist zusätzlich die Kontrolle gemäß dem Standard ((etiCORE erforderlich.“

Ergänzungen Nr. 2: Tarif- und Erlösdatenschnittstelle

➤ **Erläuterungen zu den Ergänzungen Nr. 2:**

Im TLH 2 sind bereits Vorgaben zur Verarbeitung von Tarif-Solldaten (Ziffern 221641ff.) sowie zur monatlichen Meldung von Erlösdaten an den naldo (Ziffern 221696ff.) beschrieben. Insbesondere mit den Anlage-Dokumenten

- „Tarifdaten_naldo_2026_V3“ einschließlich „Tarifdaten_naldo_Beschreibung_V6“ sowie
- „Einnahmemeldungsdatei Beispiel-VU“

werden diese Vorgaben nun aktualisiert.

Ergänzungen Nr. 1+2 zu: Teillastenhefte (TLH) 1-5 des „Rahmenlastenhefts (RLH) Neue Vertriebstechneik sowie verbundweites Fahrgeldmanagement im naldo“ (Stand: 07.04.2026)

Speziell bezüglich des Anlage-Dokuments „Tarifdaten_naldo_2026_V3“ wird darauf hingewiesen, dass insbesondere vom einzelnen Verkehrsunternehmen nicht sämtliche gelistete Fahrscheingattungen vertrieben werden müssen. Die konkreten naldo-Vorgaben hierzu erschließen sich mittels der Spalten E, F, G und H des Registers „Fahrscheingattungen Vertrieb“ sowie der Spalten E, F und G des Registers „Fahrscheingattungen Zusatz“.

Diese Tarif-Solldaten werden in der angegebenen Struktur, mindestens jährlich zum Tarifwechsel aktualisiert, vom naldo zur Verfügung gestellt. Alternativ hierzu werden durch den naldo auch die Tarif-Solldaten gemäß der in der Anlage 1 des TLH 2 angegebenen Struktur bereitgestellt. Diese alternativen Anlage-1-Tarif-Solldaten stellen jedoch nicht die von naldo bevorzugte Alternative dar, da von naldo beabsichtigt wird, mittel- bis langfristig diese spezielle Tarifdatenstruktur der Anlage 1 nicht mehr fortzuführen.

Die in den aktuell beigefügten Tarifdaten-Dokumenten (also nicht Anlage 1 betreffend) beschriebene komplette Tarifdatenstruktur mit den dort angegebenen Nummerierungen für Fahrscheingattungen, Preisstufen sowie für die räumlichen tariflichen Einheiten (Waben, Tarifstellen, Haltestellen) soll im Falle einer entsprechenden naldo-Anforderung (nach grundlegender Umstellung der bislang maßgeblich alteinnahmeorientierten in eine maßgeblich nachfragerorientierte naldo-Fahrgeldeinnahmen-Aufteilung) in den monatlichen Einnahmemeldungen an naldo durch entsprechende Einzeldatensatzangaben grundsätzlich zur Anwendung kommen.

Die jetzt mit der Datei „Einnahmemeldungsdatei Beispiel-VU“ vorgegebene stark vereinfachte Struktur der monatlichen Einnahmemeldung an den naldo (kumulierte Meldung differenziert nach Fahrscheingattungen und Preisstufen) ist von den Verkehrsunternehmen unverzüglich verpflichtend so umzusetzen. Die bisher in der Anlage 2 des TLH 2 dargestellte Einnahmemeldungsstruktur wird somit durch diese einfachere Strukturvorgabe ersetzt. Für den Fall, dass kein automatisierter Einnahmedaten-Export gemäß des Anlage-Dokuments „Einnahmemeldungsdatei Beispiel-VU“ durchgeführt werden kann, haben die monatlichen Einnahmemeldungen an naldo aber trotzdem gemäß dieser Datenstrukturvorgabe mittels manueller Erstellung zu erfolgen. Bei der Ersterstellung kann bei Bedarf hierzu hilfsweise durch den naldo konkrete Zeilenvorgaben hinsichtlich einer Grundausswahl der individuell relevanten Fahrscheingattungs- und Preisstufen-Nr. erfolgen.

Ergänzungen Nr. 1+2 zu: Teillastenhefte (TLH) 1-5 des „Rahmenlastenhefts (RLH) Neue Vertriebstechnik sowie verbundweites Fahrgeldmanagement im naldo“ (Stand: 07.04.2026)

➤ **Ergänzungen Nr. 2:**

○ Bei TLH 2:

- Ziffer 221650 (wie bisher weiterhin kein „X“ bei „MUSS“-Spalte) wird komplett wie folgt ersetzt:

„Aktuell werden nun die Tarifdaten durch den naldo insbesondere in Form der beigefügten Anlage-Dokumente

- „Tarifdaten_naldo_2026_V3“ (inkl. darauf basierende Aktualisierungen, z. B. wegen Tarifwechsel) einschließlich
- „Tarifdaten_naldo_Beschreibung_2026-V6“ (inkl. darauf basierende Aktualisierungen, z. B. wegen Tarifwechsel)

vorgegeben, die die von naldo bevorzugte Alternative zur Anlage 1 des TLH 2 darstellen. Diese Daten werden durch die Software des Vertriebssystems importiert.“

Ergänzend nachrichtlich hierzu wird generell auf die ebenfalls beigefügten Anlage-Dokumente

- „EVG-Vertriebsparameter-Vorgabe_V6“ und
- „EVG-FSL-Vorgabe_V7-Auszug“

verwiesen.

- Ziffer 221698 Teil 1 (wie bisher weiterhin „X“ bei „MUSS“-Spalte) bleibt komplett unverändert wie folgt:

„Die Freigabe für die Übertragung an das externe Vertriebssystem erfolgt explizit durch eine Handlung des Bedieners.“

- Ziffer 221698 Teil 2 (wie bisher weiterhin kein „X“ bei „MUSS“-Spalte) wird komplett wie folgt ersetzt:

„Das Format dieser Export-Datei wird nun durch den naldo in Form des beigefügten Anlage-Dokuments

- „Einnahmemeldungsdatei Beispiel-VU“ (beispielhaft anhand eines Verkehrsunternehmens)

vorgegeben, das die Anlage 2 des TLH 2 ersetzt.“

- Ziffer 221698 neuer Teil 3 (Muss-Vorgabe, also als ob „X“ bei „MUSS“-Spalte) wie folgt:

„Für den Fall, dass kein Export gemäß des Anlage-Dokuments „Einnahmemeldungsdatei Beispiel-VU“ durchgeführt werden kann, haben die monatlichen Einnahmemeldungen an naldo trotzdem gemäß dieser Datenstrukturvorgabe mittels manueller Erstellung zu erfolgen. Die in den Registern „Fahrscheingattungen Vertrieb“ und „Fahrscheingattungen Zusatz“ des Anlage-Dokuments „Tarifdaten_naldo_2026_V3“ gelisteten Fahrscheingattungs- und Preisstufen-Nr. sind grundsätzlich verpflichtend zu verwenden.“