



# FAQ

# NEXT GENERATION DOCUMENT EXCHANGE

Version 0.9 vom 07.12.2018

**UNIFIED COMMUNICATIONS**  
[www.ferrari-electronic.de](http://www.ferrari-electronic.de)

Copyright © 2018 Ferrari electronic AG

**Ferrari**  
electronic

---

## Allgemeine Positionierung

- **Vorteile gegenüber dem Fax**
  - o + einfach
  - o + schnell
  - o + farbig
  - o + hochauflösend
  - o + einzelne Dokumente bleiben erhalten
  
- **Vorteile gegenüber der E-Mail**
  - o + direkte Ende-zu-Ende Verbindung, kein Serverhopping
  - o + Übertragung startet erst, wenn Gegenstelle bereit zur Annahme ist
  - o + qualifizierter Sendebericht
  - o + dokumentenecht
  
- **Warum NGDX statt auf Fax oder E-Mail setzen?**
  - o Einfach der bessere Weg für Geschäftskundenkommunikation
  - o Vereint die positiven Eigenschaften von Fax und E-Mail unter Erhalt der Rechtssicherheit des Faxes und hat zusätzlich eine Abwärtskompatibilität zum klassischen Fax

---

## Voraussetzungen und technische Details

- **Was sind die Mindestvoraussetzungen um ein Dokument via NGDX zu verschicken?**
  - o Dokument (Art der Dokumente siehe „*Welche Dokumente kann ich über NGDX verschicken?*“)
  - o Telefonanbindung via ISDN oder SIP
  - o eine kompatible Gegenstelle (kompatibel sind grundsätzlich alle Gegenstellen, die ein klassisches Fax empfangen können)
  - o moderner Dokumentenaustausch Server
  
- **Welche Dokumente kann ich über NGDX verschicken?**
  - o Beim NGDX können nur PDF/A und Rechnungen nach ZUGFeRD 2.0 übertragen werden.
  - o Mit den Lösungen der Ferrari electronic AG werden zum Versenden übermittelte Dokumente auf die notwendigen Formate überprüft. Wird keines der möglichen Formate angeliefert, konvertiert die eingesetzte Lösung das Dokument in ein PDF-Dokument.
  - o *Grund:* Sicherstellung, dass das Dokument keinen schadhafte Code enthält
  
- **Eine Faxnummer oder reicht ein E-Mail-Adresse/SIP Nummer aus?**
  - o Faxnummern sind normale Rufnummern. Für NGDX müssen die Rufe mindestens einer Rufnummer auf den Dokumentenaustausch-Server bzw. von dort in das Telefonnetz geleitet werden.
  
- **Was ist, wenn ich im Unternehmen keine Faxnummern mehr habe?**
  - o Jede beliebige Rufnummer kann für die Fax- bzw. NGDX-Kommunikation verwendet werden.
  
- **Über welche Protokolle erfolgt die Übertragung?**
  - o Die eigentliche Übertragung des Dokumentes erfolgt über das Telefonnetz. Im Detail geschieht die Kodierung des Dokumentenstromes per T.434. Das wiederum wird per T.30 signalisiert, welches über T.38 oder Modems per G.711 übertragen wird.
  
- **Wie schnell kann ich via NGDX ein Dokument übertragen?**

- Hier gibt es verschiedene Punkte zu beachten. Sofern NGDX über ISDN oder G.711 übertragen werden soll, erfolgt eine Übertragung über Modems im Sprachkanal, dabei liegt die Übertragungsgeschwindigkeit bei z.B. 14,4 kBits/s und wir bewegen uns etwa bei der klassischen Übertragungsdauer des Faxes. Falls T.38 auf der gesamten Strecke möglich ist, erfolgt eine Paketvermittlung und die ist nahezu beliebig schnell.
  - Wichtig zu beachten ist, dass bei NGDX die tatsächliche Größe eines Dokumentes entscheidend ist. Denn es wird „Bit für Bit“ übertragen und nicht die Pixel.
- **Gibt es eine Empfehlung zu der benötigten Leitung?**
    - Glasfaser oder Kupfer spielen an der Stelle keine Rolle. Wichtig ist, wie viele Sprachkanäle eines VoIP-Anschlusses sollen und dürfen für eine Übertragung maximal verwendet werden. Je mehr, desto schneller.
- **Erfolgt die Übertragung bei NGDX verschlüsselt?**
    - Beim Thema Verschlüsselung ist zwischen Dokumentenverschlüsselung und Transportverschlüsselung zu unterscheiden. Beide Varianten sind theoretisch möglich. Die Transportverschlüsselung wird jedoch an den Mediagateways der Carrier oder in den Unternehmen aufgebrochen und ist damit im Zweifel wertlos.
    - Effektiver und damit relevanter ist an der Stelle die Verschlüsselung des Dokumentes selbst. Dies ist natürlich möglich und muss entsprechend von der Empfangsseite und dem Versender unterstützt werden.

---

## Integration

- **Ist NGDX auch zu anderen Fax-Lösungen kompatibel?**
  - T.434 ist im Faxstandard seit vielen Jahren definiert, fand aber aufgrund Geschwindigkeitslimitierungen im analogen bzw. und ISDN-Telefonnetz keine große Akzeptanz. Einige Lösungen im Markt befindliche Lösungen unterstützen T.434 und somit auch NGDX.
  - Beim Start jeder NGDX-Übertragung wird im sogenannten Training mit der Gegenstelle die bestmögliche Übertragungsart ausgehandelt. Dadurch entsteht eine Abwärtskompatibilität.
  - Folgende Abstufungen gibt es dabei:
    - Ein vollständige NGDX-Unterstützung gibt es derzeit nur durch die Produkte der Ferrari electronic AG.
    - Die schnelle Übertragung von Faxen über T.38 (FastFax) ist mit zahlreichen modernen Fax-Server-Lösungen möglich.
    - Alternativ wird eine normale Faxübertragung an eine IP-/ISDN-/Analog-Faxlösung bzw. auch ein analoges Faxgerät durchgeführt.
- **Wie weit ist NGDX abwärtskompatibel?**
  - NGDX ist abwärtskompatibel bis zum analogen Faxgerät. Die einzelnen Abstufungen sind unter der Frage „Ist NGDX auch zu anderen Fax-Lösungen kompatibel“ beschrieben.
- **Wie sieht das denn dann aus, wenn ich über NGDX ein farbiges 10 Seiten langes Dokument versende und es an der Gegenstelle als schwarz/weiß Fax rauskommt? Ist es dann überhaupt noch ein Vorteil es als NGDX loszuschicken?**
  - Ja, es ist ein Vorteil. Die Sendeseite muss sich nicht darum kümmern, was die Gegenstelle kann. Dies erfolgt automatisch innerhalb des Trainings bei der Übertragung. Der Versender bekommt vollkommen unabhängig davon, ob es ein schwarz/weiß Bild (Fax) oder ein echtes Dokument (NGDX) übertragen wurde, immer die entsprechende Rückmeldung, ob und wie das



Dokument übertragen wurde. Damit können NGDX-Lösungen schon jetzt auf eine gigantische Anzahl an Gegenstellen versenden.

- **Ist NGDX auch mit anderen E-Mailservern kompatibel?**
  - NGDX selbst hat nichts mit E-Mail-Servern zu tun. Die Dokumentenaustauschserver, die NGDX unterstützen, können sich je nach Funktionsumfang in verschiedene E-Mail-Server integrieren.
- **Kann ich NGDX auch ohne eine Groupware nutzen?**
  - NGDX erfordert keine Groupware. NGDX kann eine einzelne Applikation mit kleinem Speicher sein, oder eine große Lösung zum Dokumentenaustausch.
- **Kann NGDX E-Mails verschicken?**
  - Der Dokumentenaustausch erfolgt bei NGDX über das Telefonnetz. E-Mails werden nur zur zusätzlichen/optionalen Benachrichtigung verwendet.
- **Welche Integrationen sind möglich?**
  - Mit den Produkten der Ferrari electronic AG sind Integrationen von NGDX in alle Exchange-Server ab 2013 sowie Exchange Online (Office 365), beliebige E-Mailserver, Multifunktionsgeräte und auch SAP-Systeme möglich. Zudem gibt es auch integrierte Speichermöglichkeiten auf Datenbank und Dateiebene. Die Benutzer können dabei aus verschiedensten LDAP-kompatiblen Quellen stammen oder aber lokal in der Lösung gepflegt werden.