



**Autor: Claude Eisenhut**  
**BJ-Sachbearbeiter: Christian Bütler**  
Date: 17.09.2014  
Version: 2.1.1

---

## Spécifications GBDBS-Id

---

DRAFT V 150115

Table des matières:

1.1	Introduction .....	3
1.1.1	Délimitations .....	3
1.1.2	Aperçu du contenu .....	3
1.1.3	Aperçu de la structure technique .....	4
1.1.4	Aperçu des documents des schémas .....	4
1.2	Spécifications de base .....	4
1.3	Définition de base pour toutes les fonctions .....	5
1.4	Exceptions.....	5
1.5	Recherche dans les champs textuels.....	5
1.6	6	
1.7	getParcelsById().....	6
1.7.1	Structure de la requête .....	6
1.7.2	Structure des réponses.....	7
1.7.3	Exceptions .....	7
1.8	7	
1.9	getParcellIndex().....	8
1.9.1	Structure des requêtes.....	9
1.9.2	Structure des réponses.....	11
1.9.3	Exceptions .....	11
1.10	11	
1.11	getPersonIndex().....	12
1.11.1	Structure des requêtes.....	12
1.11.2	Structure des réponses.....	13
1.11.3	Exceptions .....	13
1.12	getDocuments().....	13
1.12.1	Structure des requêtes.....	14
1.12.2	Structure des réponses.....	14
1.12.3	Exceptions .....	14
1.13	14	
1.14	getCapabilities() .....	14
1.14.1	Structure des requêtes.....	14
1.14.2	Structure des réponses.....	15
1.15	getVersions().....	15
1.16	Données du registre foncier .....	15

DRAFT V 150115

## 1.1 Introduction

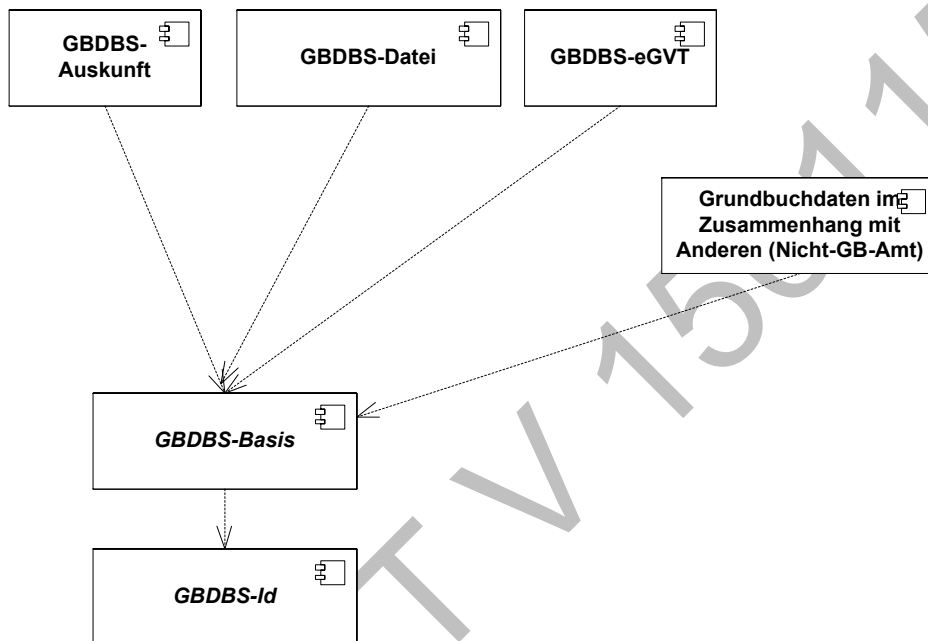
Le présent document définit l'interface permettant le prélèvement et l'échange des données du registre foncier (IPD-RF).

Il s'agit de l'interface générale depuis et vers le registre foncier ("grande interface").

Les graphiques (diagrammes UML) ne sont pas traduits en français car il s'agit de représentations de la structure de données, qui a été élaborée en allemand.

La réalisation de l'IPD-RF (p. ex. dans un logiciel spécifique pour le registre foncier) sera riche d'enseignements pour la prochaine version du MD-eGRIS, modèle de données qui constitue le cadre de l'IPD-RF.

L'IPD-RF est subdivisé comme suit.



### Structure de l'IPD-RF

Les différentes parties de l'IPD-RF ont les fonctions suivantes:

GBDBS-Id (partie « identification » de l'IPD-RF)	définit la structure de données pour les principaux champs du registre foncier, p. ex. EGRID (identificateur des immeubles) ou EREID (identificateur des droits)
GBDBS-Basis (base de l'IPD-RF)	définit les structures des données du registre foncier pour qu'elles puissent être utilisées par d'autres interfaces; ne définit pas d'interfaces
GBDBS-Auskunft (partie « renseignements » de l'IPD-RF)	définit l'interface de services Web requise sur le site de l'office du registre foncier pour fournir des renseignements eGRIS
GBDBS-Datei (partie « fichier » de l'IPD-RF)	définit le format de fichier pour les données du registre foncier; requis pour la sauvegarde à long terme par la Confédération
GBDBS-eGVT (partie « cyberadministration » de l'IPD-RF)	définit l'interface de services Web requise pour les échanges eGRIS avec l'office du registre foncier

#### 1.1.1 Délimitations

L'IPD-RF ne définit pas l'étendue des informations accessibles au public (art. 106a ORF et annexe 1, identificateur n° 7, OGéo)

#### 1.1.2 Aperçu du contenu

- critères de recherche

- type de prélèvement

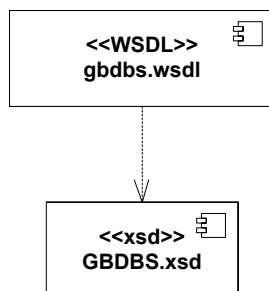
### 1.1.3 Aperçu de la structure technique

On définit pour les services Web la structure des requêtes et des réponses.

### 1.1.4 Aperçu des documents des schémas

GBDBS-Auskunft se fonde sur GBDBS-Basis. L'interface est décrite formellement par les documents de schéma. Les définitions de GBDBS-Auskunft se répartissent en deux schémas:

- à partir des types de base, GBDBS.xsd réunit les types de demandes et les types de résultats du Web-Services de GBDBS-Auskunft
- gbdbwsdl.wsdl définit comment réaliser GBDBS-Auskunft au moyen de SOAP.



Le Namespace de gbdbwsdl est:

`http://schemas.terravis.ch/GBDBSSvc/2.1`

gbdbwsdl importe les schémas suivants:

`http://schemas.terravis.ch/Versioning/1.1`

`http://schemas.terravis.ch/GBDBS/2.1`

Le Namespace de GBDBS.xsd est:

`http://schemas.terravis.ch/GBDBS/2.1`

GBDBS.xsd importe les schémas suivants:

`http://schemas.terravis.ch/GBBasisId/2.1`

`http://schemas.terravis.ch/GBBasisTypen/2.1`

#### 1.1.4.1 Modifications

Le Namespace de l'IPD-RF est passé de 2.0 à 2.1

Utiliser la version actuelle de Versioning

## 1.2 Spécifications de base

Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Fifth Edition)

XML Schema Part 1: Structures Second Edition

XML Schema Part 2: Datatypes Second Edition

Simple Object Access Protocol (SOAP) 1.1

Web Services Description Language (WSDL) Version 1.1

## Spécifications du service Web

Le service Web de GBDBS-Auskunft se compose des fonctions suivantes:

getParcelsById()	Livre les données des immeubles sur la base du numéro de l'immeuble. Il s'agit pour l'essentiel de données destinées à l'extrait du registre.
getParcelIndex()	Fournit un index de tous les immeubles correspondant aux critères de recherche
getPersonIndex()	Fournit un index de toutes les personnes correspondant aux critères de recherche
getDocuments()	Fournit les confirmations (fichiers PDF) relatives à une inscription
getCapabilities()	Fournit des informations sur le système requis pour déterminer de manière dynamique le degré de réalisation de l'IPD-RF
getVersions()	Fournit des informations sur les versions d'IPD-RF gérées par le système

La structure des requêtes et des réponses dans chacune des fonctions est décrite ci-après.

### 1.2.1.1 Modifications

Nouvelle fonction getDocuments()

Extensions complétées pour tous les éléments (de classe UML)

## 1.3 Définition de base pour toutes les fonctions

AbstractRequest
version[1]
transactionId[1]

La propriété "version" indique quelle est la version utilisée, y compris le niveau des mises à jour (correctifs), p. ex. "2.0.0". Elle est purement indicative pour les systèmes en mode productif; elle ne nécessite ni évaluation ni vérification.

La propriété "transactionId" est utilisée pour réunir les inscriptions figurant dans l'historique d'événements du système décentralisé et celles figurant dans l'historique d'événements de Terravis.

## 1.4 Exceptions

Exception
code[1]
nativeCode[0..1]
message[0..1]
technicalDetails[0..1]
transactionId[0..1]

code	Identification des types d'exceptions selon les présentes spécifications, p. ex. «TooManyResults» ou «other»
nativeCode	Identification de Exceptiontypes selon le système GB, p. ex. «S340» ou «TooManyRequests»
message	Message d'erreur (mot clé ou phrase courte) selon le système GB, p. ex. «Trop de demandes simultanées»
technicalDetails	Autres données techniques, p. ex. stack trace
transactionId	transactionId de la commande ayant généré l'erreur

## 1.5 Recherche dans les champs textuels

Pour tous les champs textuels (GetPersonIndexRequest.NamePerson, GetPersonIndexRequest.Vorname, GetPersonIndexRequest.Sitz, Adresse.Strasse, Adresse.Nummer), la structure des requêtes doit satisfaire aux règles suivantes:

- L'unique WildCard admise est le symbole "%" (ne pas utiliser "?" ni "\*\*")

- Lorsque le critère de recherche ne contient pas de WildCard, il faut rechercher selon la règle "champ=critère de recherche", sinon selon "champ=critère de recherche partiel+WildCard"
- GBDBS-Services n'ajoute pas lui-même de WildCards, seul le système requérant peut le faire (eGRIS). Explizit z.B. auch nicht bei (Strassen-)Nummer, wo z.B. nur mit "10%" sowohl "10a" als auch "10b" gefunden wird (aber leider auch "101" etc.)
- Les WildCards ne sont pas utilisés pour les identificateurs (BFSNr, GWR\_EGID, GWR\_EDID, uuidArt, tous les champs GrundstueckNummer, tous les champs PersonId et tous les champs RechtId
- Une liste séparée de virgules n'est admise que pour le critère de recherche "GetPersonIndexRequest.NamePerson". Les virgules équivalent à "or". En d'autres termes, les parenthèses, le "and" logique et d'autres constructions logiques ne sont pas possibles.
- Nom d'alliance: "Lecompte" ne permet pas de trouver "Lecompte-Mermoud"; il faut donc effectuer la recherche en tapant "Huber," ou "Huber-%".

## 1.6

### 1.7 getParcelsById()

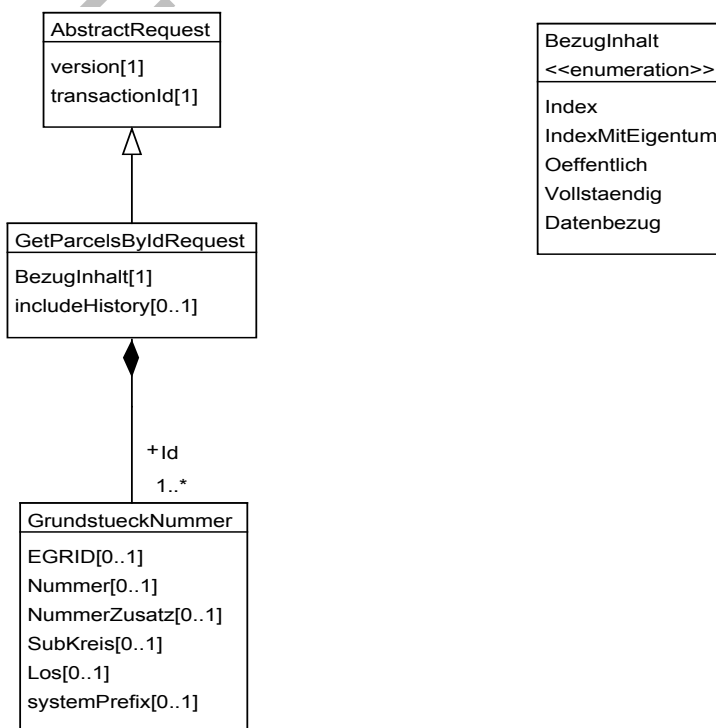
La fonction GetParcelsById() permet d'obtenir, pour une série de GrundstueckNummern uniques (EGRID ou Nummer+NummerZusatz+SubKreis+Los), toutes les données (selon BezugInhalt) relatives à l'immeuble.

Le type de prélèvement "Index" (shortIndex=false) impose la livraison des contenus relatifs aux immeubles qui ne sont pas l'objet de la requête, mais qui sont référencés par ceux que celle-ci concerne directement (du fait de droits ou de servitudes)<sup>1</sup>.

Le module EGRIS limite à 10 le nombre d'immeubles pouvant faire l'objet d'une requête. Si la recherche porte sur un plus grand nombre d'immeubles, le classement se fait par le système d'où cette recherche émane.

getParcelById() doit contenir un paramètre "BezugInhalt", pour qu'on puisse p. ex. trouver gratuitement, via l'index, le BFSNr d'un immeuble.

#### 1.7.1 Structure de la requête



<sup>1</sup> Ces données permettent à l'utilisateur final de reconnaître ou identifier l'immeuble dans le cas où il doit solliciter davantage le service Web.

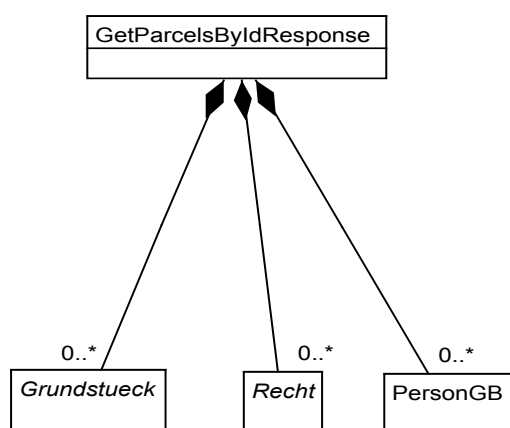
Le contenu du prélèvement est défini comme suit:

BezugInhalt	Description	Données contenues
Index	Peut indiquer l'erreur "Too-ManyResults" en cas de trop nombreuses réponses.	Grundstücknummer Gemeinde GBAmt Flurname Gebaeude GebaeudeeingangAdresse
IndexMitEigentum	Pour prise de contact/Correspondance/Mise en projet d'une conduite ou paroi anti-bruit, etc., lorsque l'adresse des propriétaires est requise.	Grundstücknummer Gemeinde GBAmt Flurname Gebaeude GebaeudeeingangAdresse EigentumAnteil PersonGB PersonStamm Adresse
Oeffentlich	Selon l'art. 106 ORF	Délimitation exacte à élaborer par le groupe en charge du projet ORF
Vollstaendig	Toutes les données, selon le modèle de données suivant (basé sur MD-eGRIS)	Toutes les données
Datenbezug	Comme "Vollstaendig". Pas de différence au niveau du contenu entre "Vollstaendig" et "Datenbezug"	Comme "Vollstaendig"

Remarque: dans les données de la mensuration officielle, NBIdent+Nummer ou EGRID sert d'identificateur des immeubles. En cas de requête au moyen d'une carte et de telles données, il faudrait disposer du NBIdent. Les GrundstückNummer utilisés par les cantons varient et ne sont pas connus des systèmes du RF, raison pour laquelle il y a lieu d'introduire rapidement l'EGRID.

### 1.7.2 Structure des réponses

Toutes les requêtes engendrent la création de listes d'immeubles (plus ou moins détaillées).



### 1.7.3 Exceptions

TooManyResults	Lorsqu'une requête donne un trop grand nombre de résultats. Le système requérant ne peut envoyer que des requêtes entraînant un petit nombre de résultats.
other	Toutes les autres erreurs

### 1.8 **getParcelIndex()**

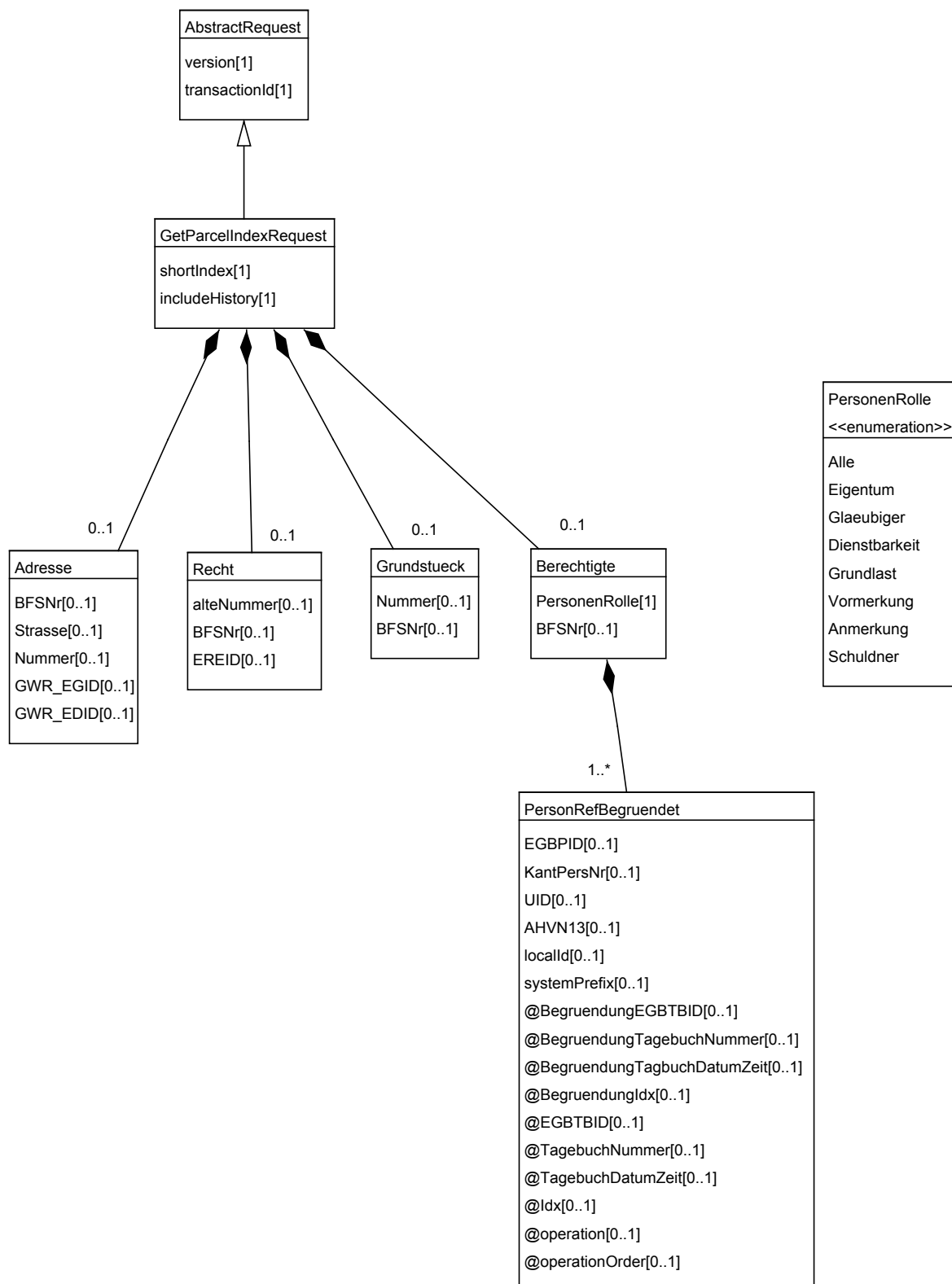
La fonction GetParcelIndex () entraîne la création d'une liste de tous les immeubles qui satisfont au critère de recherche (requête "floue"). Il n'existe qu'une seule fonction pour les requêtes "floues"; en cas de nouveaux critères, il suffit ainsi modifier la structure de la requête, sans qu'il faille intégrer de nouvelle fonction.

La fonction ne gère pas le classement. Chaque livraison inclut l'ensemble des immeubles répondant aux critères. Il faut faire en sorte que le système appelant ne formule que des requêtes entraînant un faible nombre de réponses.

DRAFT V 150115



## 1.8.1 Structure des requêtes



Lors d'une requête, on peut choisir de chercher des adresses OU des droits (Recht) OU des immeubles OU des ayants-droit.

Remarque: par le passé, la combinaison entre xsd:choice et xsd:sequence a toujours engendré des problèmes au niveau des valideurs de schémas et des outils de data-binding.

Lorsque shortIndex=true, la fonction fournit une liste GrundstueckNummern.

Lorsque shortIndex=false, la fonction fournit une liste d'immeubles accompagnée d'un bref descriptif.

A propos des "ayants droit": on détermine via `getPersonenIndex()` les `PersonenId` exacts, puis on utilise ces derniers pour obtenir l'index des immeubles. Si le `PersonenId` est déjà connu, on peut rechercher directement l'index des immeuble (et, au moyen du `BFSNr`, limiter la recherche des droits dans une commune en particulier). Etant donné qu'une même personne peut figurer plusieurs fois dans le grand livre (sous forme de différentes "PersonGB") dans le même office du registre foncier, il doit être possible de rechercher plusieurs `PersonenId`. Si un `EGBPID` est trouvé, il correspond au `PersonGB` en question. Si aucun `EGBPID` n'est détecté mais qu'un `UID` existe (ou `AHVN13` ou `KantPersNr`), ils désignent tous les `PersonGB` qui sont reliés avec cet `UID` (ou `AHVN13` ou `KantPersNr`). Si un droit est lié à une communauté, l'immeuble concerné peut aussi être trouvé par une recherche (directe ou récursive indirecte) sur un de ses membres.

Lors d'une recherche au moyen de "Adresse", les combinaisons suivantes sont possibles:  
BFSNr + rue [+ Nummer], ou  
GWR\_EGID [+ GWR\_EDID]

Avec "Grundstueck": les deux options suivantes sont possibles

Numéro+[BFSNr]: cette option permet d'obtenir la liste des immeubles concernés lorsque le numéro d'immeuble exact (`EGRID` ou `Nummer+NummerZusatz+SubKreis+Los`) n'est pas connu. L'ajout `BFSNr` permet de limiter la recherche à une commune.

`BFSNr`: pour cette option, il faut que `shortIndex=true`. On peut ainsi créer une liste des immeubles par commune.

Pour les ayants-droit/`PersonenRolle`=débiteurs, seuls les débiteurs enregistrés en tant que tels s'affichent dans les résultats.

Droit: tous les immeubles concernés doivent être indiqués.

"`Recht.alteNummer`"<sup>2</sup>: cette commande imparfaite a été conçue pour le cas où un numéro figure sur un document, par exemple sur la cédule hypothécaire, et qu'on veut rechercher l'immeuble concerné par cette cédule.

"`Recht`": voici les combinaisons possibles:

`alteNummer+BFSNr`  
`EREID`

#### 1.8.1.1 Modifications

Droit (`Recht`) remplacé par ayants-droit (`Berechtigte`)

Ayants-droit/`RechtArt` renommé en `PersonenRolle`

`RechtArt` renommé en `PersonenRolle`

`PersonenRolle/débiteur` complétés

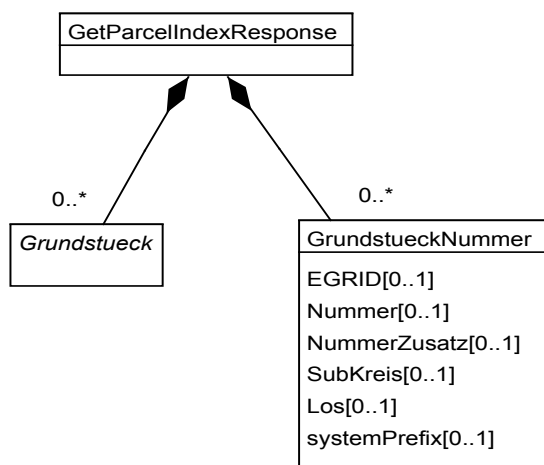
Si un droit est lié à une communauté, l'immeuble concerné peut aussi être trouvé par une recherche (directe ou récursive indirecte) sur un de ses membres.

"Cédule hypothécaire" est renommé "droit"

---

<sup>2</sup> Une cédule hypothécaire est une créance garantie par un gage immobilier.

## 1.8.2 Structure des réponses



Lorsque shortIndex=true, la fonction fournit une liste de GrundstueckNummern.  
Lorsque shortIndex=false, la fonction délivre une liste d'immeubles accompagnée d'un bref descriptif. Le descriptif contient les données suivantes:

- Grundstücknummer
- Gemeinde
- Flurname
- GebäudeeingangAdresse

## 1.8.3 Exceptions

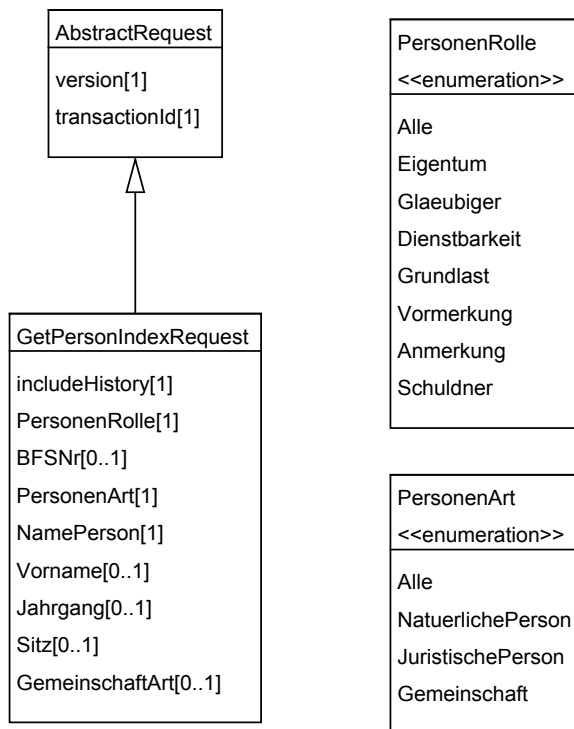
TooManyResults	Lorsqu'une requête est trop vague (trop de résultats; p. ex. créancier de la Banque cantonale de Neuchâtel). La limite est définie par le système interrogé. Il revient au système requérant de n'effectuer que des requêtes qui donnent un petit nombre de résultats (ce qui n'a rien à voir avec la taille du fichier). Il peut arriver que l'absence de résultats traduise en réalité un trop grand nombre de résultats.
other	Toutes les autres erreurs.

## 1.9

## 1.10 getPersonIndex()

La fonction délivre une liste de toutes les personnes qui satisfont au critère de recherche. Il n'y a pas de classement.

### 1.10.1 Structure des requêtes



Les critères de recherche peuvent être combinés comme suit:

Tous: PersonenRolle+[BFSNr (si des droits existent)+]Name

Personnes physiques: PersonenRolle+[BFSNr (si des droits existent)+]Nom[+Prénom(s)][+Année]

Personnes morales: PersonenRolle+ [BFSNr (si des droits existent)+]Nom[+Siège]

Communauté: PersonenRolle+ [BFSNr (si des droits existent)+]Nom(s)[+GemeinschaftArt]

Selon MD-eGRIS, il faut rechercher aussi bien auprès de PersonGB que de PersonStamm.

Lorsque includeHistory=false, la recherche porte sur les personnes qui possèdent actuellement des droits, y compris les membres actuels d'une communauté. Le système ne délivre donc pas d'indications sur les personnes qui, bien que figurant dans le registre foncier, ne disposent pas de droits actuels (elles y ont été inscrites, sont encore mentionnées dans PersonenStamm, ont appartenu à une communauté, sont d'anciens ayants-droit ou ont changé de nom depuis).

Si includeHistory=true la recherche porte sur les personnes qui possèdent actuellement des droits, ou qui en ont possédé, ou sur d'anciennes informations de ces personnes (nom p. ex.), y compris une ancienne appartenance à une communauté (à une hoirie p. ex.). Aucune information n'est délivrée sur les personnes qui, bien que figurant dans le registre foncier (elles y ont été inscrites une fois et sont encore mentionnées dans PersonenStamm), ne possèdent pas de droits.

Si le résultat contient un ayant-droit d'une communauté (le propriétaire p. ex.), seul le membre en question est mentionné (pas la communauté).

### 1.10.1.1 Modifications

GetPersonIndexRequest/RechtArt renommé en PersonenRolle

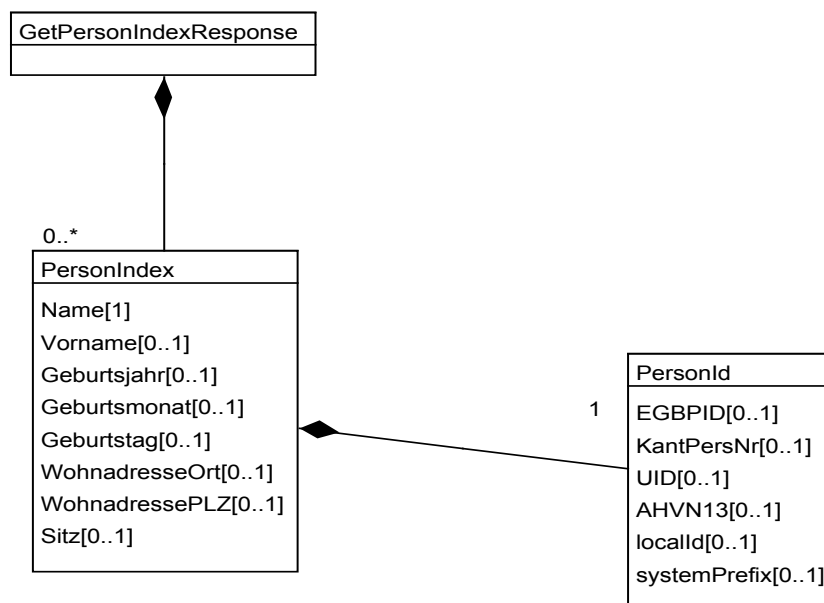
RechtArt renommé en PersonenRolle

PersonenRolle/débiteur complété

RechtArt=Gläubiger n'est plus restreint aux personnes morales

La fonction délivre le membre exacte (et non plus la communauté source possédant les droits).

### 1.10.2 Structure des réponses



La fonction délivre une liste contenant les informations suivantes:

Pour les personnes physiques:

PersonenId+Nom+Prénom+Date de naissance/Année+Lieu/NPA de l'adresse de domicile

Pour les personnes morales:

PersonenId+Nom+Siège

Pour les communautés:

PersonenId+Nom

La réponse contient des données tirées du PersonStamm (si disponible) et non de PersonGB (PersonGB seulement en l'absence de PersonStamm ou dans le cas d'une communauté). Le but est que les informations livrées soient les plus actuelles possible.

### 1.10.3 Exceptions

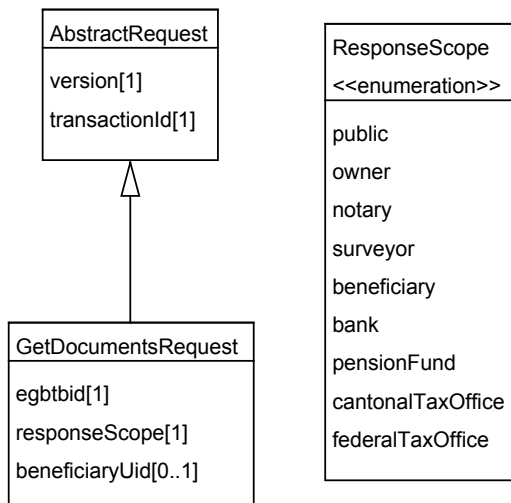
TooManyResults	Lorsqu'une requête est trop vague (p. ex. Béguin). La limite est définie par le système interrogé. Il revient au système requérant de n'effectuer que des requêtes qui donnent un petit nombre de résultats.
other	Toutes les autres erreurs.

### 1.11 getDocuments()

La fonction permet d'obtenir les certificats numériques disponibles.

En l'absence de tels certificats, la fonction livre une réponse vide.

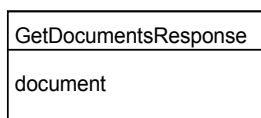
### 1.11.1 Structure des requêtes



egbtbid	Identification de l'affaire concernée par les certificats à envoyer.
responseScope	Volume des certificats à renvoyer (p. ex. "notary" pour les certificats qu'un notaire faisant valoir un intérêt légitime est habilité à obtenir)
beneficiaryUid	Si responseScope=beneficiary, l'IDE est celui de la personne bénéficiant d'un droit particulier (p. ex. une servitude). Dans ce cas, le nombre de certificats est limité (p. ex. les contrats de servitudes ne peuvent être obtenus que si l'IDE bénéficie de cette servitude).

notary doit impérativement être implémenté.  
Les autres ResponseScope n'ont pas de valeur obligatoire.

### 1.11.2 Structure des réponses



La fonction fournit une liste de documents PDF concernant la requête. En l'absence de tels documents, la réponse est vide.

### 1.11.3 Exceptions

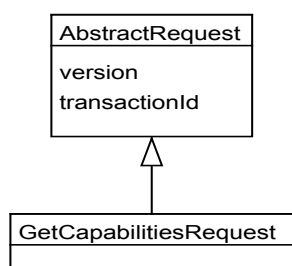
other	Toutes les autres erreurs.
-------	----------------------------

## 1.12

### 1.13 getCapabilities()

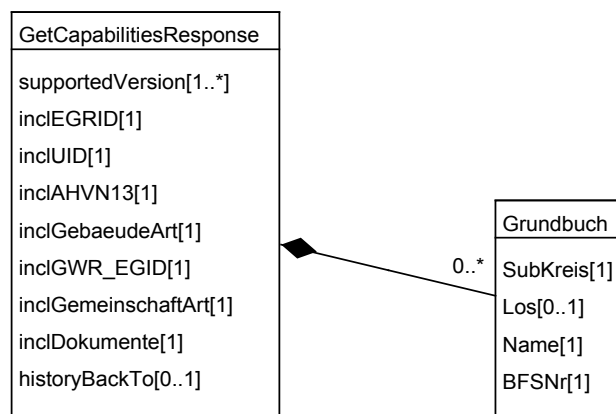
La fonction fournit des valeurs-clés du système requis pour pouvoir déterminer de manière dynamique l'avancement de l'IPD-RF.

#### 1.13.1 Structure des requêtes



### 1.13.2 Structure des réponses

Voici les données à livrer:



inclEGRID	Indique si cette instance de service gère les requêtes uniquement avec EGRID
inclUID	Indique si cette instance de service gère les requêtes uniquement avec l'IDE <sup>3</sup>
inclAHVN13	Indique si cette instance de service gère les requêtes uniquement avec AHVN13
inclGebaeudeArt	Indique si cette instance de service gère le champ GebaeudeArt
inclGWR_EGID	Indique si cette instance de service gère les champs GWR_EGID et GWR_EDID
inclGemeinschaftArt	Indique si cette instance de service gère le champ PersonGB.GemeinschaftArt
incDocumente	Indique s'il est possible de consulter des documents (aumoyen de getDocuments())
historyBackTo	Indique jusqu'où remonte l'historique disponible de cette instance de service. Si historyBackTo est vide, l'instance de service ne possède aucune donnée historique ou de gère pas la recherche dans History.
grundbuch	Liste des communes/entités gérées par cette instance de service (combinaisons SubKreis+Los, nom parlant et BFSNr de la commune)

Il peut arriver qu'une instance de service contienne des données très hétérogènes, selon les regroupements organisationnels ou techniques (p. ex. des historiques qui remontent à différentes périodes). Dans ce cas, ce sont les données les plus pessimistes qui s'affichent.

#### 1.13.2.1 Modifications

incDokumente ajouté

grundbuch ajouté

### 1.14 getVersions()

Cette fonction fournit des indications sur les versions de l'IPD-RF gérées par le système. Chaque release d'un logiciel produit pour le RF doit pouvoir gérer une version de l'IPD-RF. Etant donné que les instances de service ne sont pas toutes mises à jour en même temps, il faut pouvoir déterminer la version de l'IPD-RF gérée par telle ou telle instance.

La requête et les structures des réponses sont définies dans un espace de nommage XML séparé par l'IPD-RF, pour qu'elles ne subissent pas de changement en cas de modification de l'IPD-RF. Un nouveau client du service web peut donc envoyer une requête vers cette fonction même si le serveur hôte est ancien.

Pour cette version de GBDBS-Auskunft, la valeur de l'élément XML est GetVersionsResponse/supportedVersion/version "gdbbs-2.0.5"

### 1.15 Données du registre foncier

Les données du registre foncier sont définies dans l'IPD-RF.

<sup>3</sup> Numéro d'identification de l'entreprise (<http://www.uid.admin.ch>)

Les identificateurs EGRIS (EGRID, EREID, EGBPID, EGBTBID) sont obligatoires dans le contexte de GBDBS-Auskunft<sup>4</sup>.

DRAFT V 150115

---

<sup>4</sup> Ils peuvent manquer dans d'autres contextes d'utilisation lorsqu'ils ne sont pas connus (p. ex. lors d'une requête