

Sterling B2B Integrator



EBICS Banking Server Services

Version 5.2.5

Sterling B2B Integrator



EBICS Banking Server Services

Version 5.2.5

Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die Informationen unter „Bemerkungen“ auf Seite 37 gelesen werden.

Copyright

Diese Ausgabe bezieht sich auf Version 5, Release 2, Modification 5 von Sterling B2B Integrator und alle nachfolgenden Releases und Modifikationen, bis dieser Hinweis in einer Neuauflage geändert wird.

© Copyright IBM Corporation 2000, 2015.

Inhaltsverzeichnis

EBICS Server Services (V5.2.5 oder höher)	1
EBICS-Service für Auftragsautorisierung	1
EBICS ES Packaging Service	4
EBICS Order Processing Service	6
EBICS-Service für Auftragsstreaming	10
EBICS-Service für Komprimierung.	12
EBICS-Service für Verschlüsselung.	14
EBICS-Service für Codierung	16

EBICS-Service für Signierung	18
EBICS-Service 'Subscription Manager'	21
EBICS-Server-Service	24
EBICS-Service für Zertifikatexport	30
EBICS-Service für Zertifikatimport.	31
EBICS-Service für Berichte	32

Bemerkungen.	37
-------------------------------	-----------

EBICS Server Services (V5.2.5 oder höher)

Mehrere Services und Adapter sind für EBICS in Sterling B2B Integrator V5.2.5 oder höher verfügbar.

EBICS-Service für Auftragsautorisierung

Die folgende Tabelle liefert eine Übersicht über den EBICS-Service für Auftragsautorisierung:

Systemname	EBICS-Service für Auftragsautorisierung
Kategorien des grafischen Prozessmodellierers (Graphical Process Modeler, GPM)	Alle Services
Beschreibung	Dieser Service wickelt eingehende Auftragsanforderungen für die banktechnische Upload-Auftragsart ab. Wenn ein Auftrag die Anzahl der erforderlichen Signaturen bezogen hat, leitet dieser Service den Auftrag an die Upload-Mailbox des Abonnenten weiter. Andernfalls bewahrt dieser Service die Auftragsdaten in der Datenbank so lange auf, bis der Auftrag die erforderliche Anzahl von Signaturen vorweisen kann.
Geschäftsnutzung	Dies ist ein Systemservice, der intern von EBICS verwendet wird. Dieser Service stellt Unterstützung des EBICS-Protokollhandlers in Sterling B2B Integrator bereit.
Verwendungsbeispiele	Dieser Service kann in Verbindung mit dem EBICS-Server-Service verwendet werden, um banktechnische Auftragsdaten von EBICS mit der Auftragsart FUL von einem Abonnenten zu erhalten. Die Auftragsdaten werden verarbeitet, überprüft und an die Upload-Mailbox des Abonnenten weitergeleitet.
Vorkonfiguriert?	Dieser Service ist als Teil der Systeminstallation vorkonfiguriert.
Dateien von Fremdanbietern erforderlich?	Nein
Plattformverfügbarkeit	Alle unterstützten Sterling B2B Integrator-Plattformen.
Zugehörige Services	<ul style="list-style-type: none">• HTTP-Server-Adapter für EBICS• EBICS-Server-Service• EBICS-Service für Komprimierung• EBICS-Service für Codierung• EBICS-Service für Verschlüsselung• EBICS-Service für Signierung• EBICS-Service für Auftragsstreaming
Anwendungsvoraussetzungen	Keine
Werden Geschäftsprozesse initialisiert?	Dieser Service ruft den Geschäftsprozess 'EbicsOrderProcessing' auf.
Aufruf	Dieser Service wird innerhalb des Geschäftsprozesses aufgerufen, der vom EBICS-Server-Service gebootet wird.
Überlegungen zum Geschäftsprozesskontext	Dieser Service wird ohne Vorbereitungs- oder Anpassungsaufwand im Geschäftsprozess 'EBICSOrderAuthorizationProcessing' bereitgestellt. Es ist keine Konfiguration erforderlich und die Parameter werden den Prozessdaten während der Laufzeit entnommen.

Zurückgegebene Statuswerte	Schwer wiegend - Nicht behebbarer Fehler Transient – Behebbarer Fehler Logisch - Behebbarer Fehler Erfolg Warnung
Einschränkungen	Keine
Persistenzebene	Systemstandardwert
Debug	Dieser Adapter wird getestet, indem Sie mit dem HTTP-Client eine gültige EBICS-Anforderungsnachricht auf dem vorkonfigurierten HTTP-Server-Adapter für EBICS veröffentlichen. Debuginformationen für diesen Service befinden sich in Sterling B2B Integrator. Navigieren Sie zu Operationen > System > Protokolle > EBICS .

EBICS-Service für Auftragsautorisierung konfigurieren

Zum Konfigurieren des EBICS-Service für Auftragsautorisierung müssen Sie die Einstellungen für die folgenden Felder im grafischen Prozessmodellierer (Graphical Process Modeler, GPM) angeben:

Feld	Beschreibung
Transaktions-ID	Erforderlich. Die Transaktions-ID, die für einen Auftrag relevant ist. Standardwert: null.
HostId	Erforderlich. Die in EBICS Banking Server definierte und in der Transaktion verwendete Host-ID.

Beispiele für Geschäftsprozesse

Ein Geschäftsprozess, der aus einer Abfolge von Tasks besteht, kann im GPM-Code oder im BPML-Code (BPML: Business Process Modeling Language) bearbeitet werden. Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses in BPML-Format veranschaulicht die Verwendung des EBICS-Service für Auftragsautorisierung für die Abwicklung einer Anforderungsnachricht:

```
<operation>
  <participant name="EBICSOrderAuthorizationService"/>
  <output message="handleRequest">
    <assign to="." from="*" />
  </output>
  <input message="testing">
    <assign to="." from="*" />
  </input>
</operation>
```

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses in BPML-Format veranschaulicht die Verwendung des EBICS-Service für Auftragsautorisierung für die Abwicklung einer Antwortnachricht:

```
<operation>
  <participant name="EBICSOrderAuthorizationService"/>
  <output message="handleResponse">
    <assign to="." from="*" />
  </output>
```



```

    <input message="testing">
      <assign to="." from="*" />
    </input>
  </operation>

```

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses in BPML-Format veranschaulicht, wie der EBICS-Service für Auftragsautorisierung verwendet werden kann:

```

<
process name="Order Authorization">
  <sequence name="main">
    <operation name="set user token">
      <participant name="SetUserToken" />
      <output message="SetUserTokenMessage">
        <assign to="USER_TOKEN">admin</assign>
        <assign to="." from="*" />
      </output>
      <input message="inmsg">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
    <!-- handle incoming EBICS Order -->
    <operation>
      <participant name="EBICSOrderAuthorizationService" />
      <output message="handleRequest">
        <assign to="." from="*" />
      </output>
      <input message="Xin">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
    <!--internal processing by invoking a subprocess-->
    <!--The subprocess name will be dynamically
        determined based on Order Type
        in the ProcessData -->
    <!--The invoke mode will be dynamically
        determined based on order Type
        in the ProcessData -->
    <operation name="Invoke Sub Process Service">
      <participant name="InvokeSubProcessService" />
      <output message="Xout">
        <assign to="INVOKE_MODE"
from="/ProcessData/OrderAuthInfo/InvokeBPMode/text()" />
        <assign to="WFD_NAME"
from="/ProcessData/OrderAuthInfo/InvokeBPName/text()" />
        <assign to="." from="*" />
      </output>
      <input message="Xin">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
    <!-- handle EBICS response -->
    <operation>
      <participant name="EBICSOrderAuthorizationService" />
      <output message="handleResponse">
        <assign to="." from="*" />
      </output>
      <input message="Xin">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>

```

EBICS ES Packaging Service

The following table provides an overview of the EBICS Electronic Signature (ES) Packaging service:

System name	EBICS ES Packaging Service
Graphical Process Modeler (GPM) categories	All Services
Description	Use this service either to pack or unpack EBICS ES.
Business usage	Use this service to either pack or unpack key information that is used when signing and verifying the ES.
Usage examples	A business process that is a part of EBICS requires access to either unpack key information or pack key information with its response.
Preconfigured?	This service must be installed and deployed before it is invoked.
Requires third-party files?	No
Platform availability	All supported Sterling B2B Integrator platforms.
Related services	None
Application requirements	None
Initiates business processes?	None
Invocation	This service is invoked from a business process.
Business process context considerations	Use this service to either pack or unpack an ES.
Returned status values	Fatal - Nonrecoverable error Transient – Recoverable error Logic - Recoverable error Success Warning
Restrictions	None
Persistence level	System Default
Debug	Debugging information for this service is located in Sterling B2B Integrator. Navigate to Operations > System > Logs > EBICS .

Output from a Business Process to EBICS ES Packaging Service

The following parameters must be passed to the ES Packaging service when it is being invoked, with the value of the output message type set to Unpackage.

Parameter	Description
HostId	Required. The host ID defined in EBICS Banking Server and used in the transaction.
UserId	Required. The user ID used in the transaction.
PartnerId	Required. The partner ID used in the transaction.
OrderType	Required. The order type used in the transaction, for example, INI, HIA.
ProtocolVersion	Required. The supported EBICS protocol version, for example, H003.
SymmetricKeyId	Required. The document ID containing the symmetric key.

Parameter	Description
ESDocId	Required. The document ID of an ES. This document contains the packaged SignatureData element.
TransactionId	Required. The ID of the EBICS transaction.
WfId	Required. The workflow ID associated with the original workflow initiated in the EBICS request.

The following parameters must be passed to the ES Packaging service when it is being invoked, with the value of the output message type set to Package.

Parameter	Description
SignatureValue	Required. The calculated signature value that has been base64 encoded.
TransactionId	Required. The ID of the EBICS transaction.
WfId	Required. The workflow ID associated with the original workflow initiated in the EBICS request.

Output from EBICS ES Packaging Service to a Business Process

The following parameter must be passed to the business process when it is being invoked, with the value of the output message type set to Unpackage.

Parameter	Description
UserSignatureData	Required. The XML element containing information about an ES.

The following parameters must be passed to the business process when it is being invoked, with the value of the output message type set to Package.

Parameter	Description
ESDocId	Required. The document ID of ES. This document contains the SignatureData element.
SymmetricKeyId	Required. The document ID containing the symmetric key.

Business Process Examples

The following example business process illustrates the options required when attempting to unpack an ES.

```
<process name="getESUnpacked">
  <sequence>
    <operation name="ESInfo">
      <participant name="EBICESPackagingService"/>
      <output message="outMsg">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'Unpackage'"/ >
        <assign to="ESPackagedDocId">neith::1100909</assign>
      </output>
      <input message="inMsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

The following example business process illustrates the use of the UserSignatureData element that is returned by the service:

```
<UserSignatureData>
  <OrderSignatureData>
    <SignatureVersion>A005</SignatureVersion>
    <SignatureValue>ABCD</SignatureValue>
    <CertID>neith::0090909</CertID>
  </OrderSignatureData>
  <OrderSignatureData>
    <SignatureVersion>A005</SignatureVersion>
    <SignatureValue>ABCD</SignatureValue>
    <CertID>neith::1180909</CertID>
  </OrderSignatureData>
</UserSignatureData>
```

The following example business process illustrates the options required when packing an ES:

```
<process name="getESUnpacked">
  <sequence>
    <operation name="ESInfo">
      <participant name="EBICESPackagingService"/>
      <output message="outMsg">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action">Package</assign>
        <assign to="SignatureValue">dfdsf4454==
      </assign>
      </output>
      <input message="inMsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

EBICS Order Processing Service

The following table provides an overview of the EBICS Order Processing service:

System name	EBICS Order Processing Service
Graphical Process Modeler (GPM) categories	All Services
Description	This service performs EBICS transaction and subscriber retrieval, and packing and unpacking of encrypted symmetric keys.
Business usage	This service is used as a central point to retrieve the information used by other services as part of the Order Data Processing activities.
Usage examples	Use this in a business process, which is a part of EBICS Order Data processing that requires information to perform tasks such as, signing, compression, encryption, and Base64 encoding.
Preconfigured?	This service must be installed and deployed before it is invoked. No configuration parameters are required.
Requires third party files?	No
Platform availability	All supported Sterling B2B Integrator platforms.
Related services	None
Application requirements	None
Initiates business processes?	None
Invocation	This service is invoked from a business process.

Business process context considerations	The service is run in a business process when you require the transaction details associated with the Primary Document, Symmetric Key creation or retrieval, and transaction status updating.
Returned status values	Fatal - Non-recoverable error Transient – Recoverable error Logic - Recoverable error Success Warning
Restrictions	None
Persistence level	System Default
Debug	Debugging information for this service is located in Sterling B2B Integrator. Navigate to Operations > System > Logs > EBICS .

Output from EBICS Order Processing Service to Business Process

The following table contains the parameters passed from the EBICS Order Processing service to a business process when it is invoked, with the value of the output message type set to getTrxDetails.

Parameter	Description
HostId	Required. The host ID of the system.
PartnerId	Required. The partner ID of the system.
UserId	Required. The user ID of the system.
ProtocolVersion	Required. The supported EBICS protocol version, for example, H003.
CommSessionId	Required. The session ID that is used as part of the DMI logging. Ensures that all the processes are tracked under the same session.
Order Type	Required. Specifies the order type. Valid values are INI, HIA, PUB, HCA, HCS, HPB, HPD, HEV, SPR, FUL, and FDL.
FlowDirection	Required. Indicates the direction of the order data. Valid values are Upload and Download.
OrderDataType	Required. Indicates the type of order data. Valid values are System and Technical.
ResponseType	Required. Indicates the response type. Valid values are Sync and Async.
CompressReqd	Required. Indicates if compression is required for Download flows or decompression is required for Upload flows. Valid values are True and False.
EncryptReqd	Required. Indicates if encryption is required for Download flows or decryption is required for Upload flows. Valid values are True and False.
SignReqd	Required. Indicates if signing is required for Download flows or verification is required for Upload flows. Valid values are True and False.
SignVersion	Optional. Indicates the version used in signing and verifying signatures.
EncryptedDocId	Optional. The document ID of the encrypted key. This value is extracted from the DataEncryptionInfo element found in the Upload message.
ESDocID	Optional. The document ID of the Electronic Signature (ES). This document contains the packaged SignatureData element found in the Upload message.
HostEncrPrivKeyId	Required. Host Private Certificate ID used in decrypting the transaction key to retrieve the symmetric key.

Parameter	Description
HostEsPrivKeyId	Required. Host Private Certificate ID used in signing messages.
PtnerEncrPubKeyId	Optional. Partner's Public Certificate ID used in encrypting messages.
WfId	Required. The workflow ID that is used to launch the initial business process that processes the transaction. This workflow ID is used when inserting records into a table that requires archive and restore capabilities to ensure that related records are archived and restored as a group.

The following table contains the parameter passed from the EBICS Order Processing service to a business process when it is invoked, with the value of the output message type set to `getEncryptKey`.

Parameter	Description
SymmetricKeyId	Required. ID of the document containing the symmetric key.

The following table contains the parameter passed from the EBICS Order Processing service to a business process when it is invoked, with the value of the output message type set to `setEncryptKey`.

Parameter	Description
EncryptedDocId	Required. The ID of the document containing the encrypted symmetric key.

Output from Business Process to EBICS Order Processing Service

The following table contains the parameter passed from a business process to the EBICS Order Processing service when it is invoked, with the value of the output message type set to `getTrxDetails`.

Parameter	Description
Primary Document	Required. The primary document containing the order data.

The following table contains the parameters passed from a business process to the EBICS Order Processing service when it is invoked, with the value of the output message type set to `getEncryptKey`.

Parameter	Description
EncryptedDocId	Required. The document ID containing the encrypted symmetric key.
HostEncrPrivKeyId	Required. The certificate ID of the host's private key used for encryption.
HostEncrPubKeyId	Required. The certificate ID of the host's public key. Used for validation of the hash value sent by the subscriber.
PtnerEncrPubKeyId	Required. The certificate ID of the subscriber's public key used for encryption.

The following table contains the parameters passed from a business process to the EBICS Order Processing service when it is invoked, with the value of the output message type set to `setEncryptKey`.

Parameter	Description
PtnerEncrPubKeyId	Required. The certificate ID of the subscriber's public certificate used to encrypt the symmetric key.
TransactionId	Required. The transaction ID that is retrieved based on the body name of the Primary Document. This transaction ID is the key for all transaction-related records.
WfId	Required. The workflow ID of the transaction. Used to manage the archival process.
SymmetricKeyId	Required. ID of the document containing the symmetric key.

The following table contains the parameters passed from a business process to the EBICS Order Processing service when it is invoked, with the value of the output message type set to setStatus.

Parameter	Description
Status	Required. Indicates the processing status. Valid values are Success and Error.
TransactionId	Required. The transaction ID that is retrieved based on the body name of the Primary Document. This transaction ID is the key for all transaction-related records.
WfId	Required. The workflow ID of the transaction. Used to manage the archival process.
FlowDirection	Required. The direction of the order flow. Valid values are Upload and Download.
UncompressedSize	Optional. The size of the uncompressed document in bytes.
OrderDataType	Required. The type of order. Valid values are System and Technical.

Business Process Examples

The following example business process illustrates the options required when retrieving transaction and subscriber details. It assumes that the packaged order data is in the primary document:

```
<process name="getTrxDetails">
  <sequence>
    <operation name="TrxInfo">
      <participant name="EBICSOrderProcessingService"/>
      <output message="outMsg">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'getTrxDetails'"/ >
      </output>
      <input message="inMsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

The following example business process illustrates the process to unpack a document containing the decrypted symmetric key:

```
<process name="getEncryptedKey">
  <sequence>
    <operation name="DecryptKey">
      <participant name="EBICSOrderProcessingService"/>
      <output message="outMsg">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'getEncryptedKey'"/ >
        <assign to="EncryptedDocId">
neith::1100909</assign>
      </output>
      <input message="inMsg">
        <assign to="." from="*"></assign>

```

```

        </input>
      </operation>
    </sequence>
  </process>

```

The following example illustrates the process to pack a document containing the encrypted symmetric key.

```

<process name="setEncryptedKey">
  <sequence>
    <operation name="EncryptKey">
      <participant name="EBICSOrderProcessingService"/>
      <output message="outMsg">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'setEncryptedKey' / >
        <assign to="SymmetricKeyId">
neith::2211909</assign>
      </output>
      <input message="inMsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>

```

The following example illustrates how to set the processing status.

```

<process name="setStatus">
  <sequence>
    <operation name="setStatus">
      <participant name="EBICSOrderProcessingService"/>
      <output message="outMsg">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="Status" from="'SUCCESS' / >
      </output>
      <input message="inMsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>

```

EBICS-Service für Auftragsstreaming

Die folgende Tabelle liefert eine Übersicht über den EBICS-Service für Auftragsstreaming:

Systemname	EBICS-Service für Auftragsstreaming
Kategorien des grafischen Prozessmodellierers (Graphical Process Modeler, GPM)	Alle Services
Beschreibung	Dieser Service führt das Packen und Entpacken von Auftragsartdaten anhand der Pipelinefunktionalität in Sterling B2B Integrator aus.
Geschäftsnutzung	Dieser Service wird zum Packen und Entpacken einer EBICS-Nachricht per Streaming vor ihrer Zustellung am Endpunkt verwendet.
Verwendungsbeispiele	Dieser Service wird in einem Geschäftsprozess verwendet, der Teil der EBICS-Auftragsdatenverarbeitung ist und erfordert, dass das Packen und Entpacken der Nutzdaten per Streaming erfolgt.
Vorkonfiguriert?	Dieser Service kann erst aufgerufen werden, nachdem er installiert und implementiert worden ist. Es sind keine Konfigurationsparameter erforderlich.

Dateien anderer Anbieter erforderlich?	Nein
Plattformverfügbarkeit	Alle unterstützten Sterling B2B Integrator-Plattformen.
Zugehörige Services	Keine
Anwendungsvoraussetzungen	Keine
Werden Geschäftsprozesse initialisiert?	Keine
Aufruf	Dieser Service wird von einem Geschäftsprozess aufgerufen.
Überlegungen zum Geschäftsprozesskontext	Sie müssen mit dem internen Service (Workflow- und Geschäftsprozessparameter) vertraut sein, der diesen Service aufgerufen hat. Workflowparameter sind die Werte, die an den internen Service übergeben wurden. Geschäftsprozessparameter sind die im BPML-Code angegebenen Werte.
Zurückgegebene Statuswerte	Schwer wiegend - Nicht behebbarer Fehler Transient – Behebbarer Fehler Logisch - Behebbarer Fehler Erfolg Warnung
Einschränkungen	Keine
Persistenzebene	Systemstandardwert
Debug	Debuginformationen für diesen Service befinden sich in Sterling B2B Integrator. Navigieren Sie zu Operationen > System > Protokolle > EBICS .

Ausgabe des Geschäftsprozesses an den EBICS-Service für Auftragsstreaming

Die folgende Tabelle enthält die Parameter, die ein Geschäftsprozess an den EBICS-Service für Auftragsstreaming übergibt:

Parameter	Beschreibung
mode	Optional. Gibt an, ob der Service durch EBICS Banking Server aufgerufen wird oder durch den EBICS-Client. Der Betriebsmodus 'Client' ist der künftigen Verwendung vorbehalten. Als gültige Werte sind 'Server' und 'Client' zulässig. Standardwert: 'Server'. Erfolgt keine Angabe des Werts für diesen Parameter, so wird der Standardwert verwendet.
FlowDirection	Erforderlich. Gibt die Richtung der Auftragsdaten an. Als gültige Werte sind 'Upload' (Hochladen) und 'Download' (Herunterladen) zulässig. Standardwert: 'Upload'.
CommSessionId	Erforderlich. Die Kommunikationssitzungs-ID, der der Service zugeordnet ist.
TransactionId	Erforderlich. Die ID der EBICS-Transaktion, der der Service zugeordnet ist.
WfId	Erforderlich. Die Workflow-ID, der der Service zugeordnet ist.
SignReqd	Erforderlich. Gibt an, ob für die Nachricht eine Signatur oder Überprüfung erforderlich ist. Als gültige Werte sind 'True' und 'False' zulässig. Standardwert: 'False'.
EncryptReqd	Erforderlich. Gibt an, ob für die Nachricht eine Verschlüsselung oder Entschlüsselung erforderlich ist. Als gültige Werte sind 'True' und 'False' zulässig. Standardwert: 'False'.
CompressReqd	Erforderlich. Gibt an, ob für die Nachricht eine Komprimierung oder Dekomprimierung erforderlich ist. Als gültige Werte sind 'True' und 'False' zulässig. Standardwert: 'False'.
PipelineTimeout	Optional. Der Wert des Pipeline-Zeitlimits. Standardwert: 300 Sekunden.

Parameter	Beschreibung
UserSignatureData	Erforderlich, wenn für eine Upload-Nachricht eine Signaturüberprüfung vorgenommen werden muss. Hierbei handelt es sich um das XML-Element, das die Informationen bezüglich einer elektronischen Signatur enthält.
SymmetricKeyId	Erforderlich, wenn eine Upload-Nachricht entschlüsselt werden soll. Die Dokument-ID, die den Byte-Array mit dem geheimen Schlüssel enthält.
CertId	Optional. Die Zertifikat-ID.
CertAlias	Optional. Erforderlich, wenn 'CertId' den Wert null aufweist.
SignatureVersion	Optional. Die Signaturversion für das Signieren der Nachricht. Als gültige Werte sind 'A005' und 'A006' zulässig.

Ausgabe vom EBICS-Service für Auftragsstreaming an den Geschäftsprozess

Die folgende Tabelle enthält die Parameter, die der EBICS-Service für Auftragsstreaming an einen Geschäftsprozess übergibt:

Parameter	Beschreibung
SymmetricKeyId	Erforderlich, wenn eine Nachricht verschlüsselt werden muss. Die Dokument-ID, die den Byte-Array mit dem geheimen Schlüssel enthält.
SignatureValue	Optional. Bei dem Signaturwert handelt es sich um das in Base64 codierte Format des Hashwerts der Nachricht.

Beispiele eines Geschäftsprozesses

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses veranschaulicht die Verwendung des EBICS-Service für Auftragsstreaming:

```
<process name="unPackage">
  <sequence>
    <operation name="TrxInfo">
      <participant name="EBICSOrderStreamingService"/>
      <output message="outMsg">
        <assign to="." from="*" />
      </output>
      <input message="inMsg">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

EBICS-Service für Komprimierung

Die folgende Tabelle liefert eine Übersicht über den EBICS-Service für Komprimierung:

Systemname	EBICS-Service für Komprimierung
Kategorien des grafischen Prozessmodellierers (Graphical Process Modeler, GPM)	Alle Services
Beschreibung	Dieser Service führt die EBICS-Komprimierung und -Dekomprimierung mit zlib im Pipelinemodus aus.

Geschäftsnutzung	Der EBICS-Service für Komprimierung führt einen Teil des Packens und Entpackens von Auftragsdaten aus.
Verwendungsbeispiele	Ein Geschäftsprozess wird vom EBICS-Service für Auftragsverarbeitung aufgerufen, um Nutzdaten zu komprimieren bzw. zu dekomprimieren.
Vorkonfiguriert?	Dieser Service kann erst aufgerufen werden, nachdem er installiert und implementiert worden ist. Es sind keine Konfigurationsparameter erforderlich.
Dateien von Fremdanbietern erforderlich?	Nein
Plattformverfügbarkeit	Alle unterstützten Sterling B2B Integrator-Plattformen.
Zugehörige Services	Keine
Anwendungsvoraussetzungen	Keine
Werden Geschäftsprozesse initialisiert?	Nein
Aufruf	Dieser Service wird von einem Geschäftsprozess aufgerufen.
Überlegungen zum Geschäftsprozesskontext	Dieser Service wird in einem Geschäftsprozess zum Komprimieren bzw. zum Dekomprimieren von Auftragsdaten verwendet.
Zurückgegebene Statuswerte	Schwer wiegend - Nicht behebbarer Fehler Transient – Behebbarer Fehler Logisch - Behebbarer Fehler Erfolg Warnung
Einschränkungen	Keine
Persistenzebene	Systemstandardwert
Debug	Debuginformationen für diesen Service befinden sich in Sterling B2B Integrator. Navigieren Sie zu Operationen > System > Protokolle > EBICS .

Ausgabe des Geschäftsprozesses an den EBICS-Service für Komprimierung

Die folgende Tabelle enthält die Parameter, die ein Geschäftsprozess an den EBICS-Service für Komprimierung übergibt:

Parameter	Beschreibung
action	Erforderlich. Die Aktion, die ausgeführt werden soll. Gültige Werte sind KOMPRI-MIEREN (COMPRESS) und DEKOMPRIMIEREN (DECOMPRESS).
CommSessionId	Erforderlich. Die ID der Kommunikationssitzung, zu der der Service gehört, zum Beispiel '012345'.
pipelineTimeout	Optional. Der Wert des Pipeline-Zeitlimits. Standardwert: 300 Sekunden.
TransactionId	Erforderlich. Die ID der EBICS-Transaktion, zum Beispiel 'TransactionId012345'.
WfId	Erforderlich. Die Workflow-ID der Transaktion, zum Beispiel 'WfId012345'.

Parameter	Beschreibung
mode	Optional. Gibt an, ob der Service durch EBICS Banking Server aufgerufen wird oder durch den EBICS-Client. Als gültige Werte sind 'Server' und 'Client' zulässig. Standardwert: 'Server'. Erfolgt keine Angabe des Werts für diesen Parameter, so wird der Standardwert verwendet.

Beispiele für Geschäftsprozesse

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses veranschaulicht die Komprimierung von Nutzdaten:

```
<process name="ebicscompression">
  <sequence>
    <operation>
      <participant name="EBICSCompressionService"/>
      <output message="compressRequest">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'COMPRESS'"/>
      </output>
      <input message="compressResponse">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses veranschaulicht die Dekomprimierung von Nutzdaten:

```
<
process name="ebicsdecompression">
  <operation>
    <participant name="EBICSCompressionService"/>
    <output message="decompressRequest">
      <assign to="." from="*" />
      <assign to="action" from="'DECOMPRESS'"/>
    </output>
    <input message="decompressResponse">
      <assign to="." from="*" />
    </input>
  </operation>
</process>
```

EBICS-Service für Verschlüsselung

Die folgende Tabelle liefert eine Übersicht über den EBICS-Service für Verschlüsselung:

Systemname	EBICS-Service für Verschlüsselung
Kategorien des grafischen Prozessmodellierers (Graphical Process Modeler, GPM)	Alle Services
Beschreibung	Dieser Service führt die EBICS-Verschlüsselung und -Entschlüsselung der Auftragsdaten anhand des Algorithmus AES-128 im Pipelinemodus aus.
Geschäftsnutzung	Der EBICS-Service für Verschlüsselung führt einen Teil des Packens und Entpackens von Auftragsdaten aus.

Verwendungsbeispiele	Ein Geschäftsprozess wird vom EBICS-Service für Auftragsverarbeitung aufgerufen, um Nutzdaten zu verschlüsseln bzw. zu entschlüsseln.
Vorkonfiguriert?	Dieser Service kann erst aufgerufen werden, nachdem er installiert und implementiert worden ist. Es sind keine Konfigurationsparameter erforderlich.
Dateien von Fremdanbietern erforderlich?	Nein
Plattformverfügbarkeit	Alle unterstützten Sterling B2B Integrator-Plattformen.
Zugehörige Services	Keine
Anwendungsvoraussetzungen	Keine
Werden Geschäftsprozesse initialisiert?	Nein
Aufruf	Dieser Service wird von einem Geschäftsprozess aufgerufen.
Überlegungen zum Geschäftsprozesskontext	Dieser Service wird in einem Geschäftsprozess zum Verschlüsseln bzw. zum Entschlüsseln von Auftragsdaten verwendet.
Zurückgegebene Statuswerte	Schwer wiegend - Nicht behebbarer Fehler Transient – Behebbarer Fehler Logisch - Behebbarer Fehler Erfolg Warnung
Einschränkungen	Keine
Persistenzebene	Systemstandardwert
Debug	Debuginformationen für diesen Service befinden sich in Sterling B2B Integrator. Navigieren Sie zu Operationen > System > Protokolle > EBICS .

Ausgabe des Geschäftsprozesses an den EBICS-Service für Verschlüsselung

Die folgende Tabelle enthält die Parameter, die ein Geschäftsprozess an den EBICS-Service für Verschlüsselung übergibt:

Parameter	Beschreibung
action	Erforderlich. Die Aktion, die ausgeführt werden soll. Als gültige Werte sind ENCRYPT (Verschlüsseln) und DECRYPT (Entschlüsseln) zulässig.
CommSessionId	Erforderlich. Die ID der Kommunikationssitzung, zu der der Service gehört, zum Beispiel '012345'.
pipelineTimeout	Optional. Der Wert des Pipeline-Zeitlimits. Standardwert: 300 Sekunden.
SymmetricKeyId	Optional, wenn der Wert des Aktionsparameters ENCRYPT (Verschlüsseln) lautet und erforderlich, wenn der Wert des Aktionsparameters DECRYPT (Entschlüsseln) lautet. Die ID des Dokuments, das den Byte-Array mit dem geheimen Schlüssel enthält, zum Beispiel 'sedna:node1:1200d56b272:400'.
TransactionId	Erforderlich. Die ID der EBICS-Transaktion, zum Beispiel 'TransactionId012345'.
WfId	Erforderlich. Die Workflow-ID der Transaktion, zum Beispiel 'WfId012345'.

Parameter	Beschreibung
mode	Optional. Gibt an, ob der Service durch EBICS Banking Server aufgerufen wird oder durch den EBICS-Client. Als gültige Werte sind 'Server' und 'Client' zulässig. Standardwert: 'Server'. Erfolgt keine Angabe des Werts für diesen Parameter, so wird der Standardwert verwendet.

Ausgabe vom EBICS-Service für Verschlüsselung an den Geschäftsprozess

Die folgende Tabelle enthält die Parameter, die der EBICS-Service für Verschlüsselung an einen Geschäftsprozess übergibt.

Parameter	Beschreibung
SymmetricKeyId	Die ID des Dokuments, das den Byte-Array mit dem geheimen Schlüssel enthält, sofern dieser von diesem Service generiert wird, zum Beispiel 'sedna:node1:1200d56b272:400'.

Beispiele für Geschäftsprozesse

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses veranschaulicht die Verschlüsselung von Nutzdaten:

```
<process name="ebicsencryption">
  <sequence>
    <operation>
      <participant name="EBICSEncryptionService"/>
      <output message="encryptRequest">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'ENCRYPT'"/>
      </output>
      <input message="encryptResponse">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses veranschaulicht das Entschlüsseln der Nutzdaten:

```
<process name="ebicsdecryption">
  <operation>
    <participant name="EBICSEncryptionService"/>
    <output message="decryptRequest">
      <assign to="." from="*" />
      <assign to="action" from="'DECRYPT'"/>
    </output>
    <input message="decryptResponse">
      <assign to="." from="*" />
    </input>
  </operation>
</process>
```

EBICS-Service für Codierung

Die folgende Tabelle liefert eine Übersicht über den EBICS-Service für Codierung:

Systemname	EBICS-Service für Codierung
------------	-----------------------------

Kategorien des grafischen Prozessmodellierers (Graphical Process Modeler, GPM)	Alle Services
Beschreibung	Dieser Server führt die EBICS-Codierung und -Decodierung gemäß der Base64-Methode im Pipelinemodus durch.
Geschäftsnutzung	Der EBICS-Service für Verschlüsselung führt einen Teil des Packens und Entpackens von Auftragsdaten aus.
Verwendungsbeispiele	Ein Geschäftsprozess wird vom EBICS-Service für Auftragsverarbeitung aufgerufen, um Nutzdaten zu codieren bzw. zu decodieren.
Vorkonfiguriert?	Dieser Service kann erst aufgerufen werden, nachdem er installiert und implementiert worden ist. Es sind keine Konfigurationsparameter erforderlich.
Dateien von Fremdanbietern erforderlich?	Nein
Plattformverfügbarkeit	Alle unterstützten Sterling B2B Integrator-Plattformen.
Zugehörige Services	Keine
Anwendungsvoraussetzungen	Keine
Werden Geschäftsprozesse initialisiert?	Nein
Aufruf	Dieser Service wird von einem Geschäftsprozess aufgerufen.
Überlegungen zum Geschäftsprozesskontext	Dieser Service wird in einem Geschäftsprozess zum Codieren bzw. zum Decodieren von Auftragsdaten verwendet.
Zurückgegebene Statuswerte	Schwer wiegend - Nicht behebbarer Fehler Transient – Behebbarer Fehler Logisch - Behebbarer Fehler Erfolg Warnung
Einschränkungen	Keine
Persistenzebene	Systemstandardwert
Debug	Debuginformationen für diesen Service befinden sich in Sterling B2B Integrator. Navigieren Sie zu Operationen > System > Protokolle > EBICS .

Ausgabe des Geschäftsprozesses an den EBICS-Service für Codierung

Die folgende Tabelle enthält die Parameter, die ein Geschäftsprozess an den EBICS-Service für Codierung übergibt:

Parameter	Beschreibung
action	Erforderlich. Die Aktion, die ausgeführt werden soll. Als gültige Werte sind ENCODE (Codieren) und DECODE (Decodieren) zulässig.
CommSessionId	Erforderlich. Die ID der Kommunikationssitzung, zu der der Service gehört, zum Beispiel '012345'.

Parameter	Beschreibung
pipelineTimeout	Optional. Der Wert des Pipeline-Zeitlimits. Standardwert: 300 Sekunden.
TransactionId	Erforderlich. Die ID der EBICS-Transaktion, zum Beispiel 'TransactionId012345'.
WfId	Erforderlich. Die Workflow-ID der Transaktion, zum Beispiel 'WfId012345'.
mode	Optional. Gibt an, ob der Service durch EBICS Banking Server aufgerufen wird oder durch den EBICS-Client. Als gültige Werte sind 'Server' und 'Client' zulässig. Standardwert: 'Server'. Erfolgt keine Angabe des Werts für diesen Parameter, so wird der Standardwert verwendet.

Beispiele für Geschäftsprozesse

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses veranschaulicht die Codierung von Nutzdaten.

```
<process name="ebicsencoding">
  <sequence>
    <operation>
      <participant name="EBICSEncodingService"/>
      <output message="encodeRequest">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'ENCODE'"/>
      </output>
      <input message="encodeResponse">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses veranschaulicht die Decodierung von Nutzdaten.

```
<process name="ebicsdecoding">
  <operation>
    <participant name="EBICSEncodingService"/>
    <output message="decodeRequest">
      <assign to="." from="*" />
      <assign to="action" from="'DECODE'"/>
    </output>
    <input message="decodeResponse">
      <assign to="." from="*" />
    </input>
  </operation>
</process>
```

EBICS-Service für Signierung

Die folgende Tabelle liefert eine Übersicht über den EBICS-Service für Signierung:

Systemname	EBICS-Service für Signierung
Kategorien des grafischen Prozessmodellierers (Graphical Process Modeler, GPM)	Alle Services
Beschreibung	Dieser Service nimmt die Signierung und Überprüfung von Auftragsdaten für im Pipelinemodus berechneten Digest SHA-256 vor.
Geschäftsnutzung	Der EBICS-Service für Signierung führt einen Teil des Packens und Entpackens von Auftragsdaten aus.

Verwendungsbeispiele	Ein Geschäftsprozess wird vom EBICS-Service für Auftragsverarbeitung aufgerufen, um Nutzdaten zu signieren bzw. zu überprüfen.
Vorkonfiguriert?	Dieser Service kann erst aufgerufen werden, nachdem er installiert und implementiert worden ist. Es sind keine Konfigurationsparameter erforderlich.
Dateien von Fremdanbietern erforderlich?	Nein
Plattformverfügbarkeit	Alle unterstützten Sterling B2B Integrator-Plattformen.
Zugehörige Services	Keine
Anwendungsvoraussetzungen	Keine
Werden Geschäftsprozesse initialisiert?	Nein
Aufruf	Dieser Service wird von einem Geschäftsprozess aufgerufen.
Überlegungen zum Geschäftsprozesskontext	Dieser Service wird in einem Geschäftsprozess zum Signieren bzw. zum Überprüfen von Auftragsdaten verwendet.
Zurückgegebene Statuswerte	Schwer wiegend - Nicht behebbarer Fehler Transient – Behebbarer Fehler Logisch - Behebbarer Fehler Erfolg Warnung
Einschränkungen	Keine
Persistenzebene	Systemstandardwert
Debug	Debuginformationen für diesen Service befinden sich in Sterling B2B Integrator. Navigieren Sie zu Operationen > System > Protokolle > EBICS .

Ausgabe des Geschäftsprozesses an den EBICS-Service für Signierung

Die folgende Tabelle enthält die Parameter, die ein Geschäftsprozess an den EBICS-Service für Signierung übergibt:

Parameter	Beschreibung
action	Erforderlich. Die Aktion, die ausgeführt werden soll. Als gültige Werte sind 'SIGN' (SIGNIEREN) und 'VERIFY' (ÜBERPRÜFEN) zulässig.
certAlias	Erforderlich, wenn 'CertId' den Wert null aufweist. Aliasname für das EBICS Banking Server-Zertifikat, den der EBICS-Client verwendet, wenn die Zertifikat-ID (certId) nicht angegeben ist.
certId	Erforderlich. Die Zertifikat-ID.
CommSessionId	Erforderlich. Die ID der Kommunikationssitzung, zu der der Service gehört, zum Beispiel '012345'.
pipelineTimeout	Optional. Der Wert des Pipeline-Zeitlimits. Standardwert: 300 Sekunden.

Parameter	Beschreibung
signatureValue	Nur erforderlich, wenn der Wert des Aktionsparameters 'Verify' (Überprüfen) lautet. Bei dem Signaturwert handelt es sich um das in Base64 codierte Format, das zur Überprüfung von Auftragsdaten bereitgestellt werden muss. Er ist nicht zum Signieren erforderlich.
signatureVersion	Erforderlich. EBICS-Signaturversion, zum Beispiel A005 und A006.
TransactionId	Erforderlich. Die ID der EBICS-Transaktion, zum Beispiel 'TransactionId012345'.
WfId	Erforderlich. Die Workflow-ID der Transaktion, zum Beispiel 'WfId012345'.
trxSignId	Erforderlich, wenn für 'mode' der Wert 'Server' angegeben ist. Die ID jeder EBICS-Signatur.
mode	Optional. Gibt an, ob der Service durch EBICS Banking Server aufgerufen wird oder durch den EBICS-Client. Als gültige Werte sind 'Server' und 'Client' zulässig. Standardwert: 'Server'. Erfolgt keine Angabe des Werts für diesen Parameter, so wird der Standardwert verwendet.

Ausgabe des EBICS-Service für Signierung an den Geschäftsprozess

Die folgende Tabelle enthält den Parameter, den der EBICS-Service für Signierung an einen Geschäftsprozess übergibt.

Parameter	Beschreibung
signatureValue	Nur erforderlich, wenn der Wert des Aktionsparameters 'Sign' (Signieren) lautet. Bei dem Signaturwert handelt es sich um das in Base64 codierte Format, das zum Signieren von Auftragsdaten bereitgestellt werden muss. Er ist nicht für die Überprüfung erforderlich.

Beispiele für Geschäftsprozesse

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses veranschaulicht das Signieren von Nutzdaten:

```
<process name="ebicssigning">
  <sequence>
    <operation>
      <participant name="EBICSSigningService"/>
      <output message="signRequest">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'SIGN'"/>
        <assign to="certId" from="'certid'"/>
      </output>
      <input message="signResponse">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses veranschaulicht die Überprüfung von Nutzdaten:

```
<process name="ebicssigning">
  <operation>
    <participant name="EBICSSigningService"/>
    <output message="verifyRequest">
      <assign to="." from="*" />
      <assign to="action" from="'VERIFY'"/>
      <assign to="certId" from="'certid'"/>
    </output>
  </operation>
</process>
```

```

    <assign to="signatureValue"
from="'joeRiPzfV78gwZdENC3tH7nZqwWFPkMqT3fBmyUfN1FCAGU1GwLnBChRhRfr
17jkg6IuRBhTDvnmMI f1034XFbra6hzdyQicgdE3UzrDMAM5701RkrKfwueA0jdb8
B1Bsm8o15Ibe2PRDC10X5TMWsyfcfR1LoxKvGsEG1/gXI='"/>
  </output>
  <input message="verifyResponse">
    <assign to="." from="*" />
  </input>
</operation>
</process>

```

EBICS-Service 'Subscription Manager'

Die folgende Tabelle liefert eine Übersicht über den EBICS-Service 'Subscription Manager':

Systemname	EBICS-Service 'Subscription Manager'
Kategorien des grafischen Prozessmodellierers (Graphical Process Modeler, GPM)	Alle Services
Beschreibung	<p>Der EBICS-Service 'Subscription Manager' kann zum Ausführen der folgenden Tasks verwendet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Validieren der Schlüssel auf den Initialisierungsschreiben für INI und HIA • Aktualisieren des Benutzerstatus in 'Bereit', bevor der Austausch der EBICS-Nachrichten erfolgt • Importieren oder Exportieren von EBICS-Profilen, die über Subscription Manager erstellt worden sind
Geschäftsnutzung	<p>Dieser Service wird zum Validieren der Schlüssel auf den Initialisierungsschreiben für INI und HIA verwendet. Nach erfolgreicher Validierung wird der Status des Benutzers in 'Bereit' aktualisiert.</p> <p>Mit diesem Service können Sie Subscription Manager-Daten in die Datenbank importieren bzw. aus ihr exportieren.</p>
Verwendungsbeispiele	Zum Validieren der Schlüssel, die Sie im Initialisierungsschreiben erhalten haben.
Vorkonfiguriert?	Dieser Service ist als Teil der Systeminstallation vorkonfiguriert.
Dateien von Fremdanbietern erforderlich?	Nein
Plattformverfügbarkeit	Alle unterstützten Sterling B2B Integrator-Plattformen.
Zugehörige Services	Keine
Anwendungsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Stammdaten für den Subscription Manager müssen im System der Bank verfügbar sein. • Der EBICS-Server muss konfiguriert sein. • Die Überprüfung von Initialisierungsschreiben kann erst erfolgen, nachdem die Initialisierungsschreiben für INI und HIA an die Bank gesendet worden sind.
Werden Geschäftsprozesse initialisiert?	Keine
Aufruf	Dieser Service wird von einem Geschäftsprozess aufgerufen.
Überlegungen zum Geschäftsprozesskontext	Dieser Service wird zum Packen bzw. Entpacken einer elektronischen Signatur (ES) verwendet.

Zurückgegebene Statuswerte	Schwer wiegend - Nicht behebbarer Fehler Transient – Behebbarer Fehler Logisch - Behebbarer Fehler Erfolg Warnung
Einschränkungen	Keine
Persistenzebene	Systemstandardwert
Debug	Dieser Service wird getestet, indem Sie den Geschäftsprozess für den EBICS-Service 'Subscription Manager' ausführen und überprüfen, ob dieser erfolgreich abgeschlossen wird. Der Statusbericht (für Überprüfungs- und Initialisierungsschreiben) und die Instanzdaten (für den Im- und Import) zeigen die Testergebnisse an.

EBICS-Service 'Subscription Manager' konfigurieren

Zum Konfigurieren des EBICS-Service 'Subscription Manager' müssen Sie die Einstellungen für die folgenden Felder im grafischen Prozessmodellierer (Graphical Process Modeler, GPM) oder in BPML (Business Processing Modeling Language) angeben:

Feld	Beschreibung
Partner-ID (partnerID)	Erforderlich für Initialisierungsschreiben für INI und HIA. Partner-ID des Kunden.
Benutzer-ID (userID)	Erforderlich für Initialisierungsschreiben für INI und HIA. Benutzer-ID des Abonnenten.
Öffentlicher Schlüssel der elektronischen Signatur (INI) (esKey)	Zur Überprüfung des Hashwerts der Clientzertifikate erforderlich. Damit als Status des Benutzers 'Bereit' festgelegt werden kann, muss die Bank die Initialisierungsschreiben für INI und HIA empfangen. Das Initialisierungsschreiben für INI enthält den öffentlichen Schlüssel für die Signatur des Benutzers. Der Hashwert wird in hexadezimalen Werten angegeben, zum Beispiel 3C B0 19 66 C9 9C 6E 2C A5 BA 6A 2B 56 01 92 35 2A B4 91 53 E9 0B BA 34 C1 5E B5 9F 4A 64 F7.
Öffentlicher Verschlüsselungsschlüssel (HIA) (encrKey)	Zur Überprüfung des Hashwerts der Clientzertifikate erforderlich. Damit als Status des Benutzers 'Bereit' festgelegt werden kann, muss die Bank die Initialisierungsschreiben für INI und HIA empfangen. Das Initialisierungsschreiben für HIA enthält den öffentlichen Schlüssel für die Verschlüsselung des Benutzers. Der Hashwert wird in hexadezimalen Werten angegeben, zum Beispiel 3C B0 19 66 C9 9C 6E 2C A5 BA 6A 2B 56 01 92 35 2A B4 91 53 E9 0B BA 34 C1 5E B5 9F 4A 64 F7.

Feld	Beschreibung
Öffentlicher Identifikations- und Authentifizierungsschlüssel (HIA) (authKey)	Zur Überprüfung des Hashwerts der Clientzertifikate erforderlich. Damit als Status des Benutzers 'Bereit' festgelegt werden kann, muss die Bank die Initialisierungsschreiben für INI und HIA empfangen. Das Initialisierungsschreiben für HIA enthält den öffentlichen Identifikations- und Authentifizierungsschlüssel des Benutzers. Der Hashwert wird in hexadezimalen Werten angegeben, zum Beispiel 3C B0 19 66 C9 9C 6E 2C A5 BA 6A 2B 56 01 92 35 2A B4 91 53 E9 0B BA 34 C1 5E B5 9F 4A 64 F7.
Hashalgorithmus für elektronischen Signaturschlüssel (esKeyHashAlgo)	Optional. Hashalgorithmus für den öffentlichen Schlüssel der elektronischen Signatur des Benutzers. Als gültige Werte sind 'SHA256' und 'SHA1' zulässig. Standardwert: 'SHA256'.
Hashalgorithmus für Verschlüsselungsschlüssel (encrKeyHashAlgo)	Optional. Der Hashalgorithmus für den öffentlichen Verschlüsselungsschlüssel des Benutzers. Als gültige Werte sind 'SHA256' und 'SHA1' zulässig. Standardwert: 'SHA256'.
Hashalgorithmus für Identifikations- und Authentifizierungsschlüssel (authKeyHashAlgo)	Optional. Hashalgorithmus für den Identifikations- und Authentifizierungsschlüssel des Benutzers. Als gültige Werte sind 'SHA256' und 'SHA1' zulässig. Standardwert: 'SHA256'.

Beispiele für Geschäftsprozesse

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses veranschaulicht die Verwendung des EBICS-Service 'Subscription Manager' zur Validierung der Initialisierungsschreiben eines Benutzers für INI sowie für HIA unter Verwendung des standardmäßigen Hashalgorithmus 'SHA256':

```
<operation>
  <participant name=" EBICSSubscrMgrService"/>
  <output message="validateSubscrKey">
    <assign to="partnerID">partner002</assign>
    <assign to="userID">user003</assign>
    <assign to="esKey">D4 7A 24 27 5C 5F D8
0D 50 1B CF 28 C5 38 FE 1F 51 DD 24 8B 3E 5C
72 D5 CD 47 9D 82 79 0C EF 52</assign>
    <assign to="encrKey">B8 3C B0 19 66 C9 9C
6E 2C A5 BA 6A 2B 56 01 92 35 2A B4 91 53 E9 0B BA 34
C1 5E B5 9F 4A 64 F7</assign>
    <assign to="authKey">9D 2D C0 AF 55 6E D4 D9
04 00 BB 23 AF C8 1B AB 91 A3 7A 2E 97 A9 31 6D D0 01 79
5F C6 D0 CD 54</assign>
    <assign to="." from="*" />
  </output>
  <input message="testing">
    <assign to="." from="*" />
  </input>
</operation>
```

Das folgende Beispiel veranschaulicht das Importieren von Subscription Manager-Daten:

```
<operation>
  <participant name=" EBICSSubscrMgrService"/>
  <output message="importSubscrMgrInfo">
    <assign to="." from="*" />
  </output>
```

```

    <input message="testing">
      <assign to="." from="*" />
    </input>
  </operation>

```

Das folgende Beispiel veranschaulicht das Exportieren von Daten mit Bezug zum Host. Ein Benutzer kann den FileSystem-Adapter oder den Mailboxdienst aufrufen, um eine Datei in eine Mailbox zu stellen.

```

<operation>
  <participant name=" EBICSSubscrMgrService"/>
  <output message="exportSubscrMgrInfo">
    <assign to="." from="*" />
  </output>
  <input message="testing">
    <assign to="." from="*" />
  </input>
</operation>
<!-- to extract to filesystem location -->
<operation name="To extract to a filesystem location">
  <participant name="extractFSA"/>
  <output message="extractFile">
    <assign to="Action">FS_EXTRACT</assign>
    <assign to="extractionFolder">/my/location</assign>
    <assign to="assignFilename">>true</assign>
    <assign to="assignedFilename">exported.xml</assign>
    <assign to="." from="PrimaryDocument"/>
  </output>
  <input message="NOP"/>
</operation>
<!-- or to add into a mailbox -->
<operation>
  <participant name="MailboxAdd"/>
  <output message="AddExportedFileInfoMailbox">
    <assign to="." from="*" />
    <assign to="MailboxPath">myMailbox</assign>
    <assign to="MessageName">exported.xml</assign>
    <assign to="ExtractableCount">1</assign>
  </output>
  <input message="inmsg">
    <assign to="MessageAddResults" from="*" />
  </input>
</operation>

```

EBICS-Server-Service

Die folgende Tabelle liefert eine Übersicht über den EBICS-Server-Service:

Systemname	EBICS-Server-Service
Kategorien des grafischen Prozessmodellierers (Graphical Process Modeler, GPM)	Alle Services
Beschreibung	Dieser Service ist für die Abwicklung eingehender EBICS-Anforderungen (über HTTP und HTTPS) nach den EBICS-Protokollspezifikationen sowie für die Generierung und das Senden der entsprechenden Antwort zurück an den Abonnenten zuständig.
Geschäftsnutzung	Dieser Service wird zum Abwickeln von EBICS-Anforderungs-, -Antwort- und -Fehlernachrichten gemäß den EBICS-Protokollen verwendet. Der geschäftliche Nutzen dieses Service beruht auf der Bereitstellung von Unterstützung für EBICS-Protokolle in Sterling B2B Integrator.

Verwendungsbeispiele	Dieser Service kann in Verbindung mit dem EBICS-Service für Auftragsautorisierung verwendet werden, um banktechnische Auftragsdaten von EBICS mit der Auftragsart FUL von einem Abonnenten zu erhalten. Dieser Service kann zum Analysieren (Parsing) und Überprüfen der Anforderungsnachricht und zum Weiterleiten der Auftragsdaten an den EBICS-Service für Auftragsautorisierung zwecks weiterer asynchroner Verarbeitung verwendet werden.
Vorkonfiguriert?	Dieser Service ist als Teil der Systeminstallation vorkonfiguriert.
Dateien von Fremdanbietern erforderlich?	Nein
Plattformverfügbarkeit	Alle unterstützten Sterling B2B Integrator-Plattformen.
Zugehörige Services	<ul style="list-style-type: none"> • HTTP-Server-Adapter für EBICS • EBICS-Service für Auftragsautorisierung • EBICS-Service für Komprimierung • EBICS-Service für Codierung • EBICS-Service für Verschlüsselung • EBICS-Service für Signierung • EBICS-Service zum Packen von elektronischen Signaturen (ES)
Anwendungsvoraussetzungen	Für diese Einrichtung müssen Sie den HTTP-Server-Adapter für EBICS konfigurieren.
Werden Geschäftsprozesse initialisiert?	Beim Systemauftragsarten und technischen Download-Auftragsarten ruft dieser Service den Geschäftsprozess 'EbicsOrderProcessing' auf. Beim technischen Upload-Auftragsarten ruft dieser Service den Geschäftsprozess 'EbicsAuthOrderProcessing' auf.
Aufruf	Dieser Service wird in einem Geschäftsprozess aufgerufen, der seinerseits durch den HTTP-Server-Adapter für EBICS aufgerufen wird.
Überlegungen zum Geschäftsprozesskontext	Die Konfigurationsparameter werden vom Service während der Laufzeit herausgegriffen.
Zurückgegebene Statuswerte	<p>Schwer wiegend - Nicht behebbare Fehler</p> <p>Transient – Behebbarer Fehler</p> <p>Logisch - Behebbarer Fehler</p> <p>Erfolg</p> <p>Warnung</p>
Einschränkungen	Keine
Persistenzebene	Systemstandardwert
Debug	<p>Dieser Adapter wird getestet, indem Sie mit dem HTTP-Client eine gültige EBICS-Anforderungsnachricht auf dem vorkonfigurierten HTTP-Server-Adapter für EBICS veröffentlichen.</p> <p>Debuginformationen für diesen Service befinden sich in Sterling B2B Integrator. Navigieren Sie zu Operationen > System > Protokolle > EBICS.</p>

EBICS-Server-Service konfigurieren

Zum Konfigurieren des EBICS-Server-Service müssen Sie die Einstellungen für die folgenden Felder im grafischen Prozessmodellierer (Graphical Process Modeler, GPM) oder in BPML (Business Processing Modeling Language) angeben:

Feld	Beschreibung
Maximale Leerlaufzeit (MaxIdleTime)	Optional. Die maximale Zeitspanne (in Minuten), die für die vollständige Ausführung der Transaktion vorgesehen ist, bevor diese abgebrochen wird. Als gültiger Wert ist jede beliebige positive Ganzzahl zulässig. Standardwert: 60 Minuten. Anmerkung: Bei großen Nutzdaten unter der Verwendung der Auftragsstypen FUL oder FDL setzen Sie diesen Wert auf 300 Minuten.
Maximale Anzahl geöffneter Transaktionen pro Abonnent (MaxOpenTransactionPerSubscriber)	Optional. Das Banksystem kann die Anzahl von geöffneten Transaktionen durch einen positiven Wiederherstellungszähler pro Abonnent einschränken. Als gültiger Wert ist jede beliebige positive Ganzzahl zulässig. Der Standardwert 0 gibt an, dass eine unbegrenzte Anzahl von Transaktionen geöffnet sein kann.
Toleranzspanne bei Wiedergabetest (ReplayTolerance)	Optional. Die Toleranzspanne (in Minuten ab der aktuellen Uhrzeit gerechnet) des EBICS-Servers, bevor die Anforderung (mit einer Zeitmarke, die älter als diese Zeitspanne ist) mit einem Code für einen vermuteten Wiedergabefehler abgelehnt wird. Als gültiger Wert ist jede beliebige positive Ganzzahl zulässig. Standardwert: 360 Minuten.

Feld	Beschreibung
<Einstellungen für die Planungsfunktion>	<p>Erforderlich. Der Geschäftsprozess führt eine Task zum Abbrechen von Transaktionen im Leerlauf aus, wenn diese die als maximale Leerlaufzeit angegebene Zeitspanne überschreiten.</p> <p>Wenn sich die Transaktionen länger als für die maximale Leerlaufzeit angegebene Zeitspanne im Leerlauf befunden haben, werden die Transaktionen von der Planungsfunktion beendet. Wenn sich die FDL-Transaktionen länger als für die maximale Leerlaufzeit angegebene Zeitspanne im Leerlauf befunden haben, werden die temporären Nachrichten, die während der Leerlauftransaktionen aufbewahrt wurden, mit ihren ursprünglichen Namen wiederhergestellt.</p> <p>Die Planungsfunktion führt die Systemverwaltungstask aus, um im Leerlauf befindliche Transaktionen abzubrechen und abgelaufene Nonce-Datensätze zu löschen.</p> <p>Die gültigen Werte lauten wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitplan nicht verwenden Bei Auswahl dieses Felds startet der EBICS-Server-Service keinen Geschäftsprozess und wird nicht gemäß eines Zeitplans ausgeführt. Von der Verwendung dieses Parameters wird abgeraten. • Basierend auf Timer ausführen Als gültige Werte können die Stunde(n) und Minuten für die Ausführung des Service angegeben werden. Bei Auswahl eines Zeitintervalls sind die Stunde(n) und Minuten als Werte für die Angabe der Länge des Intervalls zulässig. Wählen Sie die erforderlichen Optionen nach Bedarf aus bzw. ab. Geben Sie gegebenenfalls Ausschlüsse für den Zeitplan bzw. für Daten ein. Legen Sie fest, ob der Service beim Systemstart ausgeführt werden soll. Es wird empfohlen, diesen Parameter alle zwei Stunden zu verwenden. • Täglich ausführen Als gültige Werte können die Stunde(n) und Minuten für die tägliche Ausführung des Service angegeben werden. Bei Auswahl eines Zeitintervalls sind die Stunde(n) und Minute(n) als Werte für die Angabe der Länge des Intervalls zulässig. Wählen Sie die erforderlichen Optionen nach Bedarf aus bzw. ab. Geben Sie gegebenenfalls Ausschlüsse für Daten ein. Legen Sie fest, ob der Service beim Systemstart ausgeführt werden soll. • Basierend auf Wochentag(en) ausführen Als gültige Werte sind die Tage einer Woche und die Uhrzeit (Stunden und Minuten) zulässig, mit denen angegeben wird, wann die Ausführung des Service erfolgen muss. Bei Auswahl eines Zeitintervalls sind die Stunde(n) und Minuten als Werte für die Angabe der Länge der Intervalle zulässig. Wählen Sie die erforderlichen Optionen nach Bedarf aus bzw. ab. Geben Sie gegebenenfalls Ausschlüsse für Daten ein. • Basierend auf Tag(en) im Monat ausführen Als gültige Werte sind die Tage eines Monats und die Uhrzeit (Stunden und Minuten) zulässig, mit denen angegeben wird, wann die Ausführung des Service erfolgen muss. Bei Auswahl eines Zeitintervalls sind die Stunde(n) und Minuten als Werte für die Angabe der Länge der Intervalle zulässig. Wählen Sie die erforderlichen Optionen nach Bedarf aus bzw. ab. Geben Sie gegebenenfalls Ausschlüsse für Daten ein.

Beispiele für Geschäftsprozesse

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses veranschaulicht die Verwendung des EBICS-Server-Service für die Abwicklung einer Anforderungsnachricht:

```
<operation>
  <participant name="EBICSServerService"/>
  <output message="handleRequest">
    <assign to="." from="*" />
  </output>
  <input message="testing">
    <assign to="." from="*" />
  </input>
</operation>
```

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses veranschaulicht die Verwendung des EBICS-Server-Service für die Abwicklung einer Antwortnachricht:

```
<operation>
  <participant name="EBICSServerService"/>
  <output message="handleResponse">
    <assign to="." from="*" />
  </output>
  <input message="testing">
    <assign to="." from="*" />
  </input>
</operation>
```

Das folgende Beispiel veranschaulicht die Verwendung des EBICS-Server-Service:

```
<process name="handleEBICSRequest">
  <rule name="SubProcessRequired">
    <condition>EBICSRequestInfo/SubProcessRequired
    = 'Y'</condition>
  </rule>
  <sequence name="main">
    <operation name="set user token">
      <participant name="SetUserToken"/>
      <output message="SetUserTokenMessage">
        <assign to="USER_TOKEN">admin</assign>
        <assign to="." from="*" />
      </output>
      <input message="inmsg">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
    <!-- handle EBICS request -->
    <operation>
      <participant name="EBICSServerService"/>
      <output message="handleRequest">
        <assign to="." from="*" />
      </output>
      <input message="Xin">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
    <choice name="SubProcess">
      <select>
        <case ref="SubProcessRequired" activity="Invoke Sub
Process Service"/>
      </select>
      <!-- internal processing by invoking a subprocess -->
      <!-- The subprocess name will be dynamically determined based
on Order Type in the ProcessData -->
      <!-- The invoke mode will be dynamically determined based
on order Type in the ProcessData -->
      <operation name="Invoke Sub Process Service">
```

```

        <participant name="InvokeSubProcessService"/>
        <output message="Xout">
            <assign to="INVOKE_MODE"
from="EBICSRequestInfo/InvokeBPMMode/text()"/>
            <assign to="WFD_NAME"
from="EBICSRequestInfo/InvokeBPName/text()"/>
            <assign to="NOTIFY_PARENT_ON_ERROR">ALL</assign>
            <assign to="." from="*" />
        </output>
        <input message="Xin">
            <assign to="." from="*" />
        </input>
    </operation>
</choice>
<!-- handle EBICS response -->
<operation>
    <participant name="EBICSServerService"/>
    <output message="handleResponse">
        <assign to="." from="*" />
    </output>
    <input message="Xin">
        <assign to="." from="*" />
    </input>
</operation>
<operation name="HttpRespond">
    <participant name="HttpRespond"/>
    <output message="HttpRespondInputMessage">
        <assign to="doc-has-headers">false</assign>
        <assign to="." from="*"></assign>
    </output>
    <input message="inmsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
    </input>
</operation>
<onFault>
    <!-- On Fault, we will clear PrimDoc and
construct response message -->
    <sequence>
        <operation name="ReleasePrimDoc">
            <participant name="ReleaseService"/>
            <output message="outmsg">
                <assign to="TARGET"/>ProcessData/PrimaryDocument
</assign>
                <assign to="." from="*" />
            </output>
            <input message="inmsg"/>
        </operation>
        <operation>
            <participant name="EBICSServerService"/>
            <output message="handleError">
                <assign to="." from="*" />
                <assign to="transactionID"
from="EBICSRequestInfo/TransactionID/text()"/>
            </output>
            <input message="Xin">
                <assign to="." from="*" />
            </input>
        </operation>
        <operation name="HttpRespond">
            <participant name="HttpRespond"/>
            <output message="HttpRespondInputMessage">
                <assign to="doc-has-headers">false</assign>
                <assign to="." from="*"></assign>
            </output>
            <input message="inmsg">
                <assign to="." from="*"></assign>
            </input>
        </operation>
    </sequence>
</onFault>

```

```

        </operation>
    </sequence>
</onFault>
</sequence>
</process>

```

EBICS-Service für Zertifikatexport

Die folgende Tabelle liefert eine Übersicht über den EBICS-Service für Zertifikatexport:

Systemname	EBICS-Service für Zertifikatexport
Kategorien des grafischen Prozessmodellierers (Graphical Process Modeler, GPM)	Alle Services
Beschreibung	Dieser Service wird zum Exportieren von Zertifikaten aus dem Sterling B2B Integrator-Repository in das primäre Dokument im Codierformat Base64 verwendet. Die Zertifikate können extrahiert und zu einem externen Repository hinzugefügt werden.
Geschäftsnutzung	Dieser Service wird zum Exportieren der in Sterling B2B Integrator vorhandenen Zertifikate in ein externes System verwendet. Verwenden Sie diesen Service, wenn Sie die in Sterling B2B Integrator vorhandenen Zertifikate mit einer externen Datenbank oder einem externen System synchronisieren möchten.
Verwendungsbeispiele	Sie möchten die von Sterling B2B Integrator als vertrauenswürdig eingestuft Zertifikate oder die Zertifikate einer Zertifizierungsstelle (CA-Zertifikate) zwecks Ausführung diverser Operationen wie zum Beispiel Verschlüsselung, Überprüfung und SSL-Transport in Ihr System exportieren.
Vorkonfiguriert?	Ja
Dateien von Fremdanbietern erforderlich?	Nein
Plattformverfügbarkeit	Alle unterstützten Sterling B2B Integrator-Plattformen.
Zugehörige Services	Service für Zertifikatimport
Anwendungsvoraussetzungen	Keine
Werden Geschäftsprozesse initialisiert?	Nein
Aufruf	Keine
Überlegungen zum Geschäftsprozesskontext	Keine
Zurückgegebene Statuswerte	Schwer wiegend - Nicht behebbarer Fehler Transient – Behebbarer Fehler Logisch - Behebbarer Fehler Erfolg Warnung
Einschränkungen	Keine
Persistenzebene	Systemstandardwert

Debug	Debuginformationen für diesen Service befinden sich in Sterling B2B Integrator. Navigieren Sie zu Operationen > System > Protokolle > EBICS .
-------	---

Beispiele eines Geschäftsprozesses

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses veranschaulicht den Export von Sterling B2B Integrator-Zertifikaten in ein externes Repository:

```
<process name="ebics_test_ExportCertService">
  <sequence>
    <operation name="Export Cert Service">
      <participant name="EBICSExportCert"/>
      <output message="EBICSExportCertTypeInputMessage">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </output>
      <input message="inmsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

EBICS-Service für Zertifikatimport

Die folgende Tabelle liefert eine Übersicht über den EBICS-Service für Zertifikatimport:

Systemname	EBICS-Service für Zertifikatimport
Kategorien des grafischen Prozessmodellierers (Graphical Process Modeler, GPM)	Alle Services
Beschreibung	Dieser Service wird zur Ausführung von Erstellungs- und Löschoptionen im Sterling B2B Integrator-Repository verwendet.
Geschäftsnutzung	Mit diesem Service können Zertifikate aus einem externen Repository zu Sterling B2B Integrator hinzugefügt werden. Sie haben außerdem die Möglichkeit, die abgelaufenen oder ungültigen Zertifikate zu löschen.
Verwendungsbeispiele	Mit diesem Service können Zertifikate aus einem externen Zertifikatsrepository in Sterling B2B Integrator importiert werden.
Vorkonfiguriert?	Ja
Dateien von Fremdanbietern erforderlich?	Nein
Plattformverfügbarkeit	Alle unterstützten Sterling B2B Integrator-Plattformen.
Zugehörige Services	Service für Zertifikatexport
Anwendungsvoraussetzungen	Keine
Werden Geschäftsprozesse initialisiert?	Nein
Aufruf	Keine
Überlegungen zum Geschäftsprozesskontext	Keine

Zurückgegebene Statuswerte	Schwer wiegend - Nicht behebbarer Fehler Transient – Behebbarer Fehler Logisch - Behebbarer Fehler Erfolg Warnung
Einschränkungen	Keine
Persistenzebene	Systemstandardwert
Debug	Debuginformationen für diesen Service befinden sich in Sterling B2B Integrator. Navigieren Sie zu Operationen > System > Protokolle > EBICS .

Beispiele eines Geschäftsprozesses

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses veranschaulicht den Import von Zertifikaten aus einem externen Repository in Sterling B2B Integrator:

```
<process name="ebics_testImportService">
  <sequence>
    <operation name="Import Cert Service">
      <participant name="TestEBICSCertImport"/>
      <output message="TestEBICSCertImportTypeInputMessage">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </output>
      <input message="inmsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

EBICS-Service für Berichte

Die folgende Tabelle liefert eine Übersicht über den EBICS-Service für Berichte:

Systemname	EBICS-Service für Berichte
Kategorien des grafischen Prozessmodellierers (Graphical Process Modeler, GPM)	Alle Services
Beschreibung	Dieser Service erstellt den Payment Status Report (PSR: Zahlungsstatusbericht).
Geschäftsnutzung	Dieser Service wurde zum Erstellen eines PSR-Berichts (Zahlungsstatusbericht) mit jeder FUL-Anforderung verwendet. Der PSR-Bericht liegt in XML-Format vor und entspricht dem Schema 'pain.002.001.02'. Nach der erfolgreichen Generierung des PSR-Berichts wird der Bericht in der Download-Mailbox des EBICS-Abonnenten abgelegt.
Verwendungsbeispiele	Dieser Service kann für einen Geschäftsprozess verwendet werden, der einen PSR-Bericht generieren muss.
Vorkonfiguriert?	Dieser Service ist als Teil der Systeminstallation vorkonfiguriert.
Dateien von Fremdanbietern erforderlich?	Nein
Plattformverfügbarkeit	Alle unterstützten Sterling B2B Integrator-Plattformen.
Zugehörige Services	Keine
Anwendungsvoraussetzungen	Keine

Werden Geschäftsprozesse initialisiert?	Nein
Aufruf	Dieser Service wird von einem Geschäftsprozess aufgerufen.
Überlegungen zum Geschäftsprozesskontext	Sie müssen mit dem internen Service (Workflow- und Geschäftsprozessparameter) vertraut sein, der diesen Service aufgerufen hat. Workflowparameter sind die Werte, die an den internen Service übergeben wurden. Geschäftsprozessparameter sind die im BPML-Code angegebenen Werte.
Zurückgegebene Statuswerte	Schwer wiegend - Nicht behebbarer Fehler Transient – Behebbarer Fehler Logisch - Behebbarer Fehler Erfolg Warnung
Einschränkungen	Geben Sie vor dem Aufrufen dieses Service im BPML-Code das Benutzertoken an. Durch die Festlegung des Benutzertoken im BPML-Code wird sichergestellt, dass das Workflowsteuerprogramm die Berechtigung zum Einfügen des Berichts in eine Mailbox besitzt.
Persistenzebene	Systemstandardwert
Debug	Debuginformationen für diesen Service befinden sich in Sterling B2B Integrator. Navigieren Sie zu Operationen > System > Protokolle > EBICS und Operationen > System > Protokolle > EBICS-Server .

Ausgabe des Geschäftsprozesses an den EBICS-Service für Berichte

Die folgende Tabelle enthält die Parameter, die der Geschäftsprozess an den EBICS-Service für Berichte übergibt:

Parameter	Beschreibung
trx_id	Erforderlich. Gibt die EBICS-Transaktions-ID an.

Ausgabe vom EBICS-Service für Berichte an den Geschäftsprozess

Die folgende Tabelle enthält die Parameter, die der EBICS-Service für Berichte an den Geschäftsprozess übergibt:

Parameter	Beschreibung
EBICSReportInfo/ StatusCode	Erforderlich. Der Statuscode für das Ergebnis des Service. Als gültige Werte sind 'OK' und 'Fehler' zulässig.

Beispiele eines Geschäftsprozesses

Das folgende Beispiel eines Geschäftsprozesses veranschaulicht die Verwendung des EBICS-Service für Berichte zum Generieren eines PSR. Das Benutzertoken muss vor dem Aufruf des Service in der BPML angegeben werden. Durch die Festlegung des Benutzertoken in der BPML wird sichergestellt, dass das Workflowsteuerpro-

gramm die Berechtigung zum Einfügen des Berichts in eine Mailbox besitzt. In der Operation 'EBICSReportingService' ist generatePSRRrequest der Wert der Ausgabemessage.

```
<process name="EBICS_ReportingService">
  <sequence>
    <operation name="set user token">
      <participant name="SetUserToken"/>
      <output message="SetUserTokenMessage">
        <assign to="USER_TOKEN">admin</assign>
        <assign to="." from="*" />
      </output>
      <input message="inmsg">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
    <operation name="EBICSReportingService">
      <participant name="EBICSReportingService"/>
      <output message="generatePSRRreport">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="trx_id">xxxx</assign>
      </output>
      <input message="generatePSRRreportResult">
        <assign to="." from="*" /></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

PSR-Berichte - Beispiele

Das folgende Beispiel stammt von einem PSR-Bericht, wenn für 'GrpSts' der Wert 'RJCT' angegeben wird:

```
<Document xmlns="urn:iso:std:iso:20022:tech:xsd:pain.002.001.02">
  <pain.002.001.02>
    <GrpHdr>
      <MsgId>463353943D942C7E840110DA9D0494E5</MsgId>
      <CreDtTm>2009-07-07T03:29:37Z</CreDtTm>
      <InitgPty>
        <Id>
          <OrgId>
            <BIC>HOSTIDAA</BIC>
          </OrgId>
        </Id>
      </InitgPty>
    </GrpHdr>
    <OrgnlGrpInfAndSts>
      <OrgnlMsgId>0001</OrgnlMsgId>
      <OrgnlMsgNmId>pain.xxx.cfonb160.ict</OrgnlMsgNmId>
      <GrpSts>RJCT</GrpSts>
      <StsRsnInf>
        <StsRsn>
          <Cd>NARR</Cd>
        </StsRsn>
        <AddtlStsRsnInf>EBICS_INVALID_SIGNATURE_FILE_FORMAT</AddtlStsRsnInf>
      </StsRsnInf>
    </OrgnlGrpInfAndSts>
  </pain.002.001.02>
</Document>
```

Das folgende Beispiel stammt von einem PSR-Bericht, wenn für 'GrpSts' der Wert 'RCVD' angegeben wird:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Document xmlns="urn:iso:std:iso:20022:tech:xsd:pain.002.001.02">
  <pain.002.001.02>
```



```
<GrpHdr>
  <MsgId>33F60D9949576D6AE926CF3BD6BFF0BB</MsgId>
  <CreDtTm>2009-07-07T03:29:39Z</CreDtTm>
  <InitgPty>
    <Id>
      <OrgId>
        <BIC>HOSTIDAA</BIC>
      </OrgId>
    </Id>
  </InitgPty>
</GrpHdr>
<OrgnlGrpInfAndSts>
  <OrgnlMsgId>0008</OrgnlMsgId>
  <OrgnlMsgNmId>pain.xxx.cfonb160.ict</OrgnlMsgNmId>
  <GrpSts>RCVD</GrpSts>
</OrgnlGrpInfAndSts>
</pain.002.001.02>
</Document>
```

Bemerkungen

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden.

Möglicherweise bietet IBM® die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim zuständigen IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Services können auch andere, ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte von IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Produkten, Programmen und Services anderer Anbieter liegt beim Kunden.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

IBM Director of Licensing

IBM Europe, Middle East Africa

Tour Descartes 2, avenue Gambetta

92066 Paris La Defense

France

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die hier enthaltenen Informationen werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert und als Neuausgabe veröffentlicht. IBM kann ohne weitere Mitteilung jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter werden lediglich als Service für den Kunden bereitgestellt und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung.

Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängig voneinander erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse:

IBM Corporation

J46A/G4

555 Bailey Avenue

San Jose, CA 95141-1003

U.S.A.

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

Die Lieferung des in diesem Dokument beschriebenen Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt auf der Basis der IBM Rahmenvereinbarung bzw. der Allgemeinen Geschäftsbedingungen von IBM, der IBM Internationalen Nutzungsbedingungen für Programmpakete oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer kontrollierten Umgebung. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier erzielten Ergebnissen abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Gewährleistung, dass diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation berechnet. Die tatsächlichen Ergebnisse können davon abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen.

Alle Informationen zu Produkten anderer Anbieter stammen von den Anbietern der aufgeführten Produkte, deren veröffentlichten Ankündigungen oder anderen allgemein verfügbaren Quellen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und kann daher keine Aussagen zu Leistung, Kompatibilität oder anderen Merkmalen machen. Fragen zu den Leistungsmerkmalen von Produkten anderer Anbieter sind an den jeweiligen Anbieter zu richten.

Aussagen über Pläne und Absichten von IBM unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele von IBM.

Alle von IBM angegebenen Preise sind empfohlene Richtpreise und können jederzeit ohne weitere Mitteilung geändert werden. Händlerpreise können u. U. von den hier genannten Preisen abweichen.

Diese Veröffentlichung dient nur zu Planungszwecken. Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen können geändert werden, bevor die beschriebenen Produkte verfügbar sind.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufs. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogramms illustrieren und können Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten enthalten. Alle diese Namen sind frei erfunden; Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig.

COPYRIGHTLIZENZ:

Diese Veröffentlichung enthält Beispielanwendungsprogramme, die in Quellsprache geschrieben sind und Programmier Techniken in verschiedenen Betriebsumgebungen veranschaulichen. Sie dürfen diese Beispielprogramme kostenlos kopieren, ändern und verteilen, wenn dies zu dem Zweck geschieht, Anwendungsprogramme zu entwickeln, zu verwenden, zu vermarkten oder zu verteilen, die mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle für die Betriebsumgebung konform sind, für die diese Beispielprogramme geschrieben werden. Diese Beispiele wurden nicht unter allen denkbaren Bedingungen getestet. Daher kann IBM die Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit oder Funktion dieser Programme weder zusagen noch gewährleisten. Die Beispielprogramme werden ohne Wartung (auf "as-is"-Basis) und ohne jegliche Gewährleistung zur Verfügung gestellt. IBM übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Verwendung der Beispielprogramme entstehen.

Kopien oder Teile der Beispielprogramme bzw. daraus abgeleiteter Code müssen folgenden Copyrightvermerk beinhalten:

© IBM 2015. Teile des vorliegenden Codes wurden aus Beispielprogrammen der IBM Corp. abgeleitet. © Copyright IBM Corp. 2015.

Wird dieses Buch als Softcopy (Book) angezeigt, erscheinen keine Fotografien oder Farbabbildungen.

Marken

IBM, das IBM Logo und [ibm.com](http://www.ibm.com) sind eingetragene Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicennamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite "Copyright and trademark information" unter <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>.

Adobe, das Adobe-Logo, PostScript und das PostScript-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.

IT Infrastructure Library ist eine eingetragene Marke der Central Computer and Telecommunications Agency. Die Central Computer and Telecommunications Agency ist nunmehr in das Office of Government Commerce eingegliedert worden.

Intel, das Intel-Logo, Intel Inside, das Intel Inside-Logo, Intel Centrino, das Intel Centrino-Logo, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium und Pentium sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA oder anderen Ländern.

Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft, Windows, Windows NT und das Windows-Logo sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

ITIL ist eine eingetragene Marke, eine eingetragene Gemeinschaftsmarke des Office of Government Commerce und eine eingetragene Marke, die beim U.S. Patent and Trademark Office eingetragen ist.

UNIX ist eine eingetragene Marke von The Open Group in den USA und anderen Ländern.

Java™ und alle auf Java basierenden Marken und Logos sind Marken oder eingetragene Marken der Oracle Corporation und/oder ihrer verbundenen Unternehmen.

Cell Broadband Engine wird unter Lizenz verwendet und ist eine Marke der Sony Computer Entertainment, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

Linear Tape-Open, LTO, das LTO-Logo, Ultrium und das Ultrium-Logo sind Marken von HP, der IBM Corporation und von Quantum in den USA und/oder anderen Ländern.

Connect Control Center®, Connect:Direct®, Connect:Enterprise, Gentran®, Gentran:Basic®, Gentran:Control®, Gentran:Director®, Gentran:Plus®, Gentran:Realtime®, Gentran:Server®, Gentran:Viewpoint®, Sterling Commerce™, Sterling Information Broker®, und Sterling Integrator® sind Marken oder eingetragene Marken der Sterling Commerce, Inc., einer IBM Company.

Weitere Unternehmens-, Produkt- und Servicennamen können Marken oder Servicemarken anderer Hersteller sein.



Gedruckt in Deutschland