

## Processi auspicati di scambio dei dati

# Armonizzazione dello scambio intercantonale di dati HAKA

Committente	CSFP / Peter Bleisch, CSFP COP
Responsabile del progetto	Marc Fuhrer, CSFO
Autori	Marc Fuhrer, CSFO / Lukas Wehrli, AWK
Classificazione	Documento interno
Stato	Concluso

### Elenco delle modifiche

Data	Versione	Modifica	Autore
13.05.2022	1.0	Versione finale	MAF/LW
18.08.2022	2.0	Versione dopo consultazione	MAF/LW

### Documenti di riferimento

Titolo	Autore / Editore	Data	Link / File
[1] Analisi dello stato attuale dei processi aziendali	Marc Fuhrer, CSFO Lukas Wehrli, AWK	28.06.2021	

### Indice

1.	Introduzione.....	3
1.1.	Situazione di partenza / Analisi dello stato attuale .....	3
1.2.	Sintesi dell'analisi dello stato attuale.....	3
2.	Principi.....	4
2.1.	Condizioni generali .....	4
2.2.	Assi strategici .....	4
2.3.	Carattere vincolante dei processi di scambio di dati.....	5
3.	Panoramica dei processi di scambio di dati .....	5

3.1.	Notifica di dati su posti di tirocinio e aziende formatrici .....	6
3.2.	Inoltro elettronico di dati del contratto di tirocinio.....	6
3.3.	Organizzazione scolastica .....	6
3.4.	Organizzazione di corsi interaziendali.....	7
3.5.	Organizzazione dell'esame .....	7
3.6.	Emissione di AFC/CFP e certificati delle note .....	8
4.	Descrizioni dettagliate dei processi di scambio di dati.....	8
4.1.	Notifica di dati su posti di tirocinio e aziende formatrici .....	8
4.2.	Inoltro elettronico di dati del contratto di tirocinio.....	9
4.3.	Organizzazione scolastica .....	10
4.4.	Organizzazione di corsi interaziendali.....	11
4.5.	Organizzazione dell'esame .....	13
4.6.	Emissione di AFC/CFP e certificati delle note .....	14
5.	Mutazioni .....	16
5.1.	Introduzione.....	16
5.2.	Mutazione di dati personali .....	17
5.3.	Mutazioni di dati relativi al contratto di formazione .....	17
5.3.1.	Mutazioni che comportano l'adeguamento del contratto di formazione.....	18
5.3.2.	Mutazioni che comportano lo scioglimento del contratto di formazione .....	19

# 1. Introduzione

## 1.1. Situazione di partenza / Analisi dello stato attuale

La CSFP ha incaricato il CSFO di realizzare il progetto «Armonizzazione dello scambio intercantonale di dati HAKA».

Nell'ambito della fase di concezione del progetto è stata elaborata un'analisi dello stato attuale, che illustra i processi aziendali e di scambio di dati attualmente in essere (vedi [1]). Il documento descrive nel dettaglio la situazione di partenza nonché i progetti parallelamente in corso, quali l'elaborazione di uno standard eCH per la formazione professionale, che sostituirà le attuali direttive sullo scambio di dati.

Su tali basi, in questo documento vengono elaborati processi auspicati di scambio dei dati armonizzati per tutti i Cantoni, che costituiranno il fondamento del futuro scambio di dati tra i soggetti coinvolti. In una fase successiva verrà elaborato un concetto per il futuro scambio di dati nella formazione professionale, che costituirà la base per successivi progetti di attuazione presso i singoli soggetti coinvolti.

## 1.2. Sintesi dell'analisi dello stato attuale

La Figura 1 illustra sotto forma di schema il flusso di dati per i processi aziendali pertinenti nel contesto di HAKA. I singoli processi aziendali sono descritti in dettaglio in [1]. Le funzioni/i ruoli coinvolti sono raffigurati mediante caselle di colore grigio. Il flusso di dati è rappresentato da frecce che vanno dal mittente al destinatario. Si distingue tra dati su **posti di tirocinio, autorizzazioni a formare, dati di base (dati personali e relativi alla formazione) delle persone in formazione e note/risultati degli esami**<sup>1</sup> per l'emissione di AFC/CFP. Si possono avere note scolastiche, aziendali o note di esami o d'esperienza di corsi interaziendali. Le diverse note vengono emesse da enti di formazione differenti. Al momento il flusso di dati non è identico in tutti i Cantoni: in alcuni Cantoni il flusso di dati è gestito da un'autorità centrale che trasmette i dati a tutti i partecipanti, mentre in altri Cantoni il flusso di dati non è centralizzato. Tali differenze sono raffigurate con diversi tipi di linee (scambio tramite un altro Cantone raffigurato con linea tratteggiata). Ulteriori informazioni sulla figura sono contenute in [1].

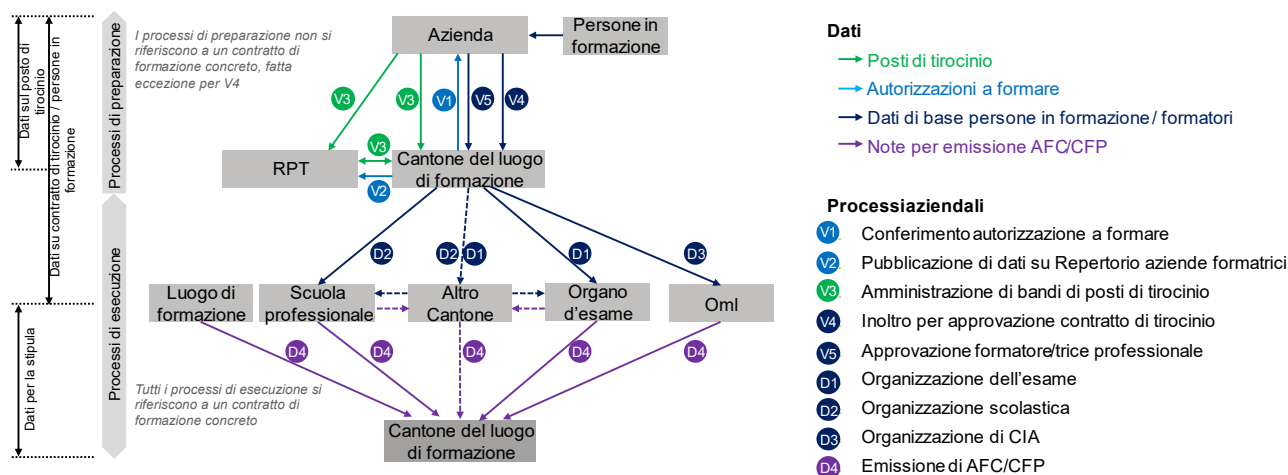


Figura 1: panoramica del flusso di dati e dei relativi processi

<sup>1</sup> Di seguito, con il termine «note» si intendono anche altri tipi di valutazione del rendimento.

## 2. Principi

### 2.1. Condizioni generali

I futuri processi di scambio di dati dovranno soddisfare i requisiti elencati di seguito:

Sovranità dei dati ai Cantoni <i>R1</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I Cantoni devono essere in grado in qualsiasi momento di mettere a disposizione degli altri uffici dati personali di base e dati specifici aggiornati (nella misura consentita dalle legislazioni federali e cantonali in materia di protezione dei dati).</li> </ul>
Definizione di priorità <i>R2</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con riferimento all'ottimizzazione dei processi si considerano innanzitutto i processi che presuppongono uno scambio di dati intercantonale; agli ulteriori processi di preparazione ed esecuzione che coinvolgono le oml è attribuita una priorità secondaria.</li> </ul>
Interlocutore centrale per le oml <i>R3</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le oml desiderano avere un interlocutore centrale a livello cantonale per lo scambio dei dati.</li> </ul>
Momento di notifica <i>R4</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vengono formulate disposizioni in merito ai tempi di notifica solo per lo scambio di dati intercantonale, ma non per lo scambio con altri uffici.</li> </ul>
Impiego di banche dati centrali <i>R5</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laddove attualmente lo scambio di dati è gestito tramite una banca dati centrale, tale modalità (dalla prospettiva di HAKA) verrà mantenuta anche in futuro (e viceversa).</li> </ul>

Figura 2: condizioni generali

Le condizioni generali sono state stabilite d'intesa con il gruppo centrale eCH Formazione e il comitato direttivo HAKA.

### 2.2. Assi strategici

La definizione dei processi futuri di scambio di dati tiene in considerazione gli assi strategici elencati di seguito:

I processi aziendali e i flussi di informazioni restano in gran parte immutati rispetto allo stato attuale.	S1
Lo scambio di dati tra gli uffici cantonali della formazione professionale viene separato dallo scambio di dati con altri utenti (scuole professionali e oml).	S2
I processi di scambio di dati tra uffici cantonali della formazione professionale vengono standardizzati e ottimizzati.	S3
Il Cantone del luogo di formazione è tenuto a notificare eventuali mutazioni ad altri Cantoni. Non vengono descritti ulteriori messaggi di mutazione (ad es. inviati da altri utenti al Cantone del luogo di formazione).	S4
Per lo scambio di dati tra uffici cantonali della formazione professionale e ulteriori servizi si formulano raccomandazioni in merito al formato e al canale di trasporto.	S5
La correzione di errori nell'ambito della comunicazione va effettuata al di fuori dei processi di scambio di dati descritti.	S6
I messaggi e in particolare i formati dei messaggi vengono concepiti in modo da permettere un'ulteriore ottimizzazione per ridurre il numero di interfacce senza modificare i formati dei messaggi.	S7
I formati dei messaggi vengono concepiti in modo da permettere di utilizzare lo stesso formato sia per lo scambio tra due partecipanti che per lo scambio tramite una banca dati centrale.	S8

Figura 3: assi strategici

Gli assi strategici sono stati stabiliti d'intesa con il gruppo centrale eCH Formazione e il comitato direttivo HAKA.

La standardizzazione e l'ottimizzazione si applicano soprattutto allo scambio di dati tra uffici cantonali della formazione professionale e con banche dati/applicazioni intercantonali esistenti quali

BDEFT2 e RPT. Al riguardo si stabiliscono disposizioni vincolanti circa il formato dei messaggi e il canale di trasporto nonché la frequenza d'invio e i tempi di risposta. Allo scambio con ulteriori soggetti coinvolti al momento viene attribuita una priorità secondaria (vedi anche il capitolo 2.3 sul carattere vincolante).

### 2.3. Carattere vincolante dei processi di scambio di dati

Obiettivo primario del presente progetto è armonizzare i processi di scambio di dati tra gli uffici cantonali della formazione professionale. Prossimamente si procederà alla definizione di disposizioni vincolanti per lo scambio di dati tra uffici cantonali della formazione professionale circa il formato e il contenuto dei messaggi, il canale di trasporto e la frequenza d'invio/periodicità. Per le notifiche che prevedono uno scambio tra uffici cantonali e organizzazioni terze (ad es. scuole professionali e oml) non si formulano disposizioni vincolanti, bensì semplici raccomandazioni. Nella descrizione dei processi di scambio di dati, la parte contenente i futuri messaggi obbligatori tra uffici cantonali della formazione professionale viene denominata «processo centrale». Nei grafici dei processi, il processo centrale è contornato da una cornice di colore rosso, mentre i messaggi obbligatori sono raffigurati in rosso. L'intero processo di scambio di dati è contornato da una cornice blu e i messaggi non rientranti nel processo centrale sono raffigurati in blu.

## 3. Panoramica dei processi di scambio di dati

Questo capitolo contiene una panoramica dei sei processi di scambio di dati pertinenti nel contesto HAKA (vedi Figura 4), che si basano sui processi aziendali descritti nell'analisi dello stato attuale. I primi due processi di scambio di dati rappresentano processi di preparazione (raffigurati in blu), mentre i processi di scambio di dati da 3 a 6 costituiscono processi di esecuzione (raffigurati in verde). Una descrizione dettagliata dei singoli processi di scambio dei dati è fornita nel capitolo 4.

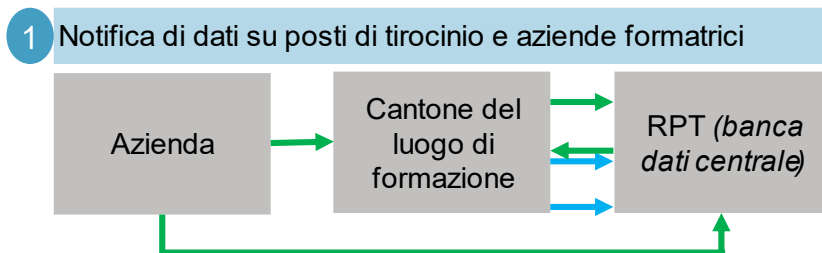
- 1 Notifica di dati su posti di tirocinio e aziende formatrici
- 2 Inoltro elettronico di dati del contratto di tirocinio
- 3 Organizzazione scolastica
- 4 Organizzazione di corsi interaziendali
- 5 Organizzazione dell'esame
- 6 Emissione di AFC/CFP e certificati delle note

Figura 4: elenco dei sei processi di scambio di dati

Nei seguenti capitoli, per ogni processo di notifica si illustra tramite uno schema quali dati vengono scambiati tra quali partecipanti. A tal fine si utilizzano i seguenti colori:

- Posti di tirocinio
- Aziende formatrici
- Dati di base persone in formazione
- Note per emissione AFC/CFP
- Mezze giornate di scuola

### 3.1. Notifica di dati su posti di tirocinio e aziende formatrici

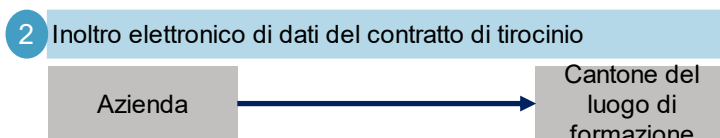


Nel processo di scambio di dati raffigurato qui sopra vengono scambiati dati su posti di tirocinio (verde) e aziende formatrici (blu).

Le aziende inviano dati sui propri posti di tirocinio al Cantone del luogo di formazione. Il Cantone del luogo di formazione inoltra i dati sui posti di tirocinio («Borsa dei posti di tirocinio») all'applicazione RPT («Registro dei posti di tirocinio» gestito dal CSFO), affinché i dati relativi ai posti di tirocinio vacanti di tutte le aziende possano essere pubblicati sugli appositi portali e sulle applicazioni specializzate. Le grandi aziende nazionali («Aziende RPT», vedi [1]) possono gestire in autonomia i dati relativi ai loro posti di tirocinio vacanti nel Registro dei posti di tirocinio. Tali dati vengono comunicati ai Cantoni del luogo di formazione dal Registro dei posti di tirocinio.

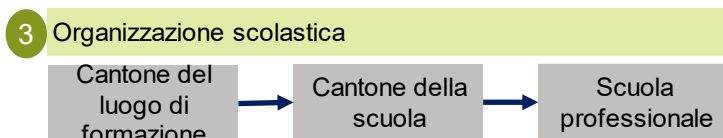
Oltre ai posti di tirocinio, il Cantone del luogo di formazione fornisce anche i dati sulle aziende formatrici («Repertorio aziende formatrici») al Registro dei posti di tirocinio, affinché questi possano essere pubblicati su diversi portali e le persone interessate dispongano di dati aggiornati sui *potenziali* offerenti di posti di tirocinio. Nella figura sono inserite due frecce blu, una per la notifica di dati sull'autorizzazione a formare e una per la cessazione di un'autorizzazione a formare.

### 3.2. Inoltro elettronico di dati del contratto di tirocinio



Dopo la stipula, le aziende inoltrano i propri contratti di tirocinio al Cantone del luogo di formazione di competenza. Con il contratto di tirocinio, al Cantone del luogo di formazione vengono trasmessi in particolare i dati di base delle persone in formazione (in blu), ma anche informazioni circa la professione e la formazione scolastica. I dati da presentare fanno riferimento al formulario ufficiale attualmente in vigore del contratto di tirocinio (vedi <https://lv.berufsbildung.ch/dyn/1454.aspx>). In questo processo si descrive l'opzione di inoltro elettronico dei dati del contratto di tirocinio. I dati possono tuttavia essere presentati anche fisicamente.

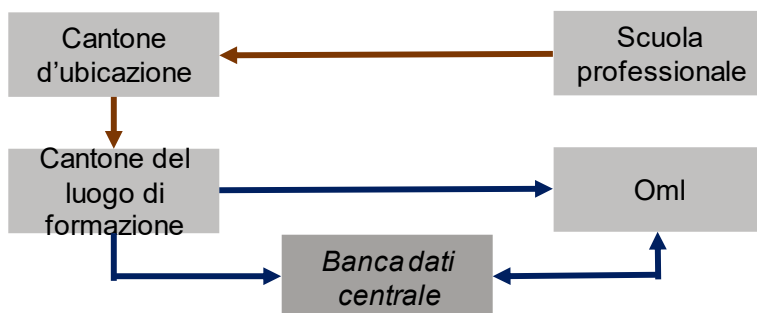
### 3.3. Organizzazione scolastica



Dopo la ricezione di un nuovo contratto di tirocinio, il Cantone della scuola comunica i dati della nuova persona in formazione alla scuola professionale. In caso di scolarizzazione intracantonale, il Cantone della scuola e il Cantone del luogo di formazione corrispondono e la notifica viene effettuata direttamente dal Cantone della scuola alla scuola professionale. In caso di scolarizzazione extracantonale, il Cantone del luogo di formazione invia i dati al Cantone della scuola e poi quest'ultimo li inoltra alla scuola professionale.

### 3.4. Organizzazione di corsi interaziendali

#### 4 Organizzazione di corsi interaziendali



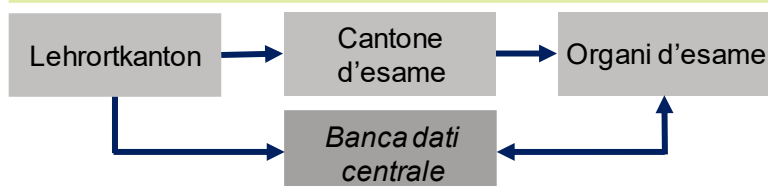
Per l'organizzazione di corsi interaziendali (CIA), oltre ai dati delle persone in formazione sono necessari anche i dati sulle mezze giornate di scuola nonché ulteriori dati sulla frequentazione scolastica. Per organizzare i CIA, le oml devono sapere quali persone in formazione frequentano la scuola professionale e in quali mezze giornate di una settimana standard. Le scuole professionali comunicano i dati sulla frequentazione scolastica delle persone in formazione al Cantone d'ubicazione, che in caso di scolarizzazione extracantonale provvede a inoltrare tali dati al Cantone del luogo di formazione (la seconda notifica viene meno se la scolarizzazione avviene all'interno del Cantone).

Il Cantone del luogo di formazione comunica i dati delle persone in formazione nonché i dati sulla frequentazione scolastica all'oml responsabile del CIA.

Analogamente all'organizzazione di esami, anche in questo caso lo scambio dei dati delle persone in formazione, inclusi i dati relativi alla frequentazione scolastica, in parte avviene tramite una banca dati centrale. In questo caso, il Cantone del luogo di formazione invia i dati alla banca dati, dove l'oml può consultarli.

### 3.5. Organizzazione dell'esame

#### 5 Organizzazione dell'esame

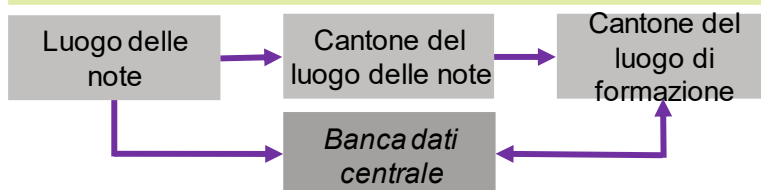


In seguito all'iscrizione alla procedura di qualificazione, il Cantone dell'esame comunica i dati delle persone in formazione all'organo che effettua l'esame. Nel caso di esami intracantonali, il Cantone d'esame e il Cantone del luogo di formazione corrispondono e quindi il Cantone dell'esame notifica direttamente i dati all'organo che effettua l'esame. In caso di esami extracantonali, il Cantone del luogo di formazione invia i dati al Cantone d'esame e dopodiché quest'ultimo li inoltra all'organo che effettua l'esame.

Per determinate professioni o in alcune regioni, lo scambio di dati delle persone in formazione è gestito tramite una banca dati centrale (ad es. BDEFT2). In questo caso, il Cantone del luogo di formazione invia i dati alla banca dati, dove l'organo che effettua l'esame può consultarli.

### 3.6. Emissione di AFC/CFP e certificati delle note

#### 6 Emissione di AFC/CFP e certificati delle note



Al termine della procedura di qualificazione, il Cantone del luogo di formazione deve essere a conoscenza di tutte le note rilevanti per poter emettere il diploma. A tal fine i luoghi delle note (ossia gli organi responsabili del rilascio delle note) forniscono le note al Cantone di competenza (Cantone del luogo delle note). Se non corrisponde al Cantone del luogo di formazione, il Cantone del luogo delle note provvede a inoltrare le note al Cantone del luogo di formazione.

Analogamente all'organizzazione degli esami, anche lo scambio di dati sulle note viene in parte gestito tramite una banca dati centrale. In questo caso, il luogo delle note invia i dati alla banca dati, dove il Cantone del luogo di formazione può consultarli.

Il luogo delle note può essere costituito da una scuola professionale, un CIA o un'oml, un organo d'esame o un luogo di formazione/un'azienda formatrice.

## 4. Descrizioni dettagliate dei processi di scambio di dati

### 4.1. Notifica di dati su posti di tirocinio e aziende formatrici

Descrizione	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questo processo descrive il modo in cui i dati su posti di tirocinio vacanti e aziende formatrici vengono trasmessi dagli uffici cantonali al Registro dei posti di tirocinio RPT.</li> <li>• L'RPT mette questi dati a disposizione di diversi portali di pubblicazione tramite un'interfaccia API. I principali portali sono <a href="http://www.orientamento.ch">www.orientamento.ch</a> e la BIZ App, a cui si aggiungono poi ulteriori utenti regionali o settoriali che acquisiscono tali dati.</li> <li>• Si distingue tra due tipi di dati:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Posti di tirocinio vacanti / Borsa dei posti di tirocinio: in questo caso il Cantone comunica all'RPT il totale di bandi di posti di tirocinio vacanti (luogo di formazione, professione, numero di posti vacanti, indirizzi di candidatura, osservazioni ecc.). Si genera esattamente un set di dati ogni volta che il numero di posti di tirocinio in un luogo di formazione e per una professione è &gt; 0.</li> <li>– Aziende formatrici / formazioni in azienda: in questo caso il Cantone comunica il totale dei potenziali offerenti di posti di tirocinio al Registro dei posti di tirocinio indipendentemente dal fatto che al momento sia pubblicato un annuncio. In linea di massima, si tratta quindi dell'effettivo totale delle autorizzazioni a formare di un Cantone. Tuttavia, dato che alcune informazioni di un'autorizzazione a formare (ad es. i dati relativi ai formatori) non vengono fornite, nel contesto del Registro dei posti di tirocinio si parla di «formazioni in azienda».</li> </ul> </li> <li>• Viene inoltre regolamentato il flusso di ritorno di dati su posti di tirocinio vacanti di grandi aziende selezionate, che gestiscono i loro annunci di posti di tirocinio vacanti direttamente sull'RPT. I Cantoni possono recuperare tali dati dall'RPT tramite API per completare le serie di dati nelle applicazioni cantonali specialistiche.</li> </ul>
Delimitazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non viene esaminato il modo in cui i dati relativi agli annunci di posti di tirocinio giungono ai Cantoni; a tale riguardo i Cantoni utilizzano diverse procedure (portali online, sondaggi tramite e-mail o per posta ecc.), anche se si constata una tendenza sempre maggiore a utilizzare piattaforme online («Portali per le aziende formatrici»).</li> </ul>



Svolgimento del processo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anche il processo relativo a come un'autorizzazione a formare o una formazione in azienda viene attuata nelle applicazioni specialistiche cantonali viene delimitato ed è sottoposto alla sovranità cantonale.</li> <li>Lo svolgimento del processo è raffigurato nel grafico qui di seguito.</li> </ul>
Messaggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sono sei i messaggi in cui si scambiano dati su posti di tirocinio o aziende formatrici.             <ul style="list-style-type: none"> <li>N.B.: i diversi messaggi sono abbreviati rispettivamente con AP (apprenticeship place) e VA (VET accreditation).</li> </ul> </li> <li>Processo centrale             <ul style="list-style-type: none"> <li>VA1: notifica di dati sull'autorizzazione a formare a RPT</li> <li>VA2: cessazione di autorizzazioni a formare notificate dal Cantone del luogo di formazione a RPT</li> <li>AP2: notifica del Cantone del luogo di formazione di posti di tirocinio vacanti a RPT</li> <li><i>N.B.: la condizione per l'invio di un messaggio AP2 è che esista un'autorizzazione a formare per il luogo della formazione per la professione e che sia stato notificato il messaggio VA1.</i></li> <li>AP4: notifica di posti di tirocinio vacanti dall'RPT al Cantone del luogo di formazione</li> </ul> </li> <li>Ulteriori messaggi:             <ul style="list-style-type: none"> <li>AP1: notifica di posti di tirocinio vacanti da parte di aziende al Cantone del luogo di formazione</li> <li>AP3: notifica di posti di tirocinio vacanti all'RPT da parte di grandi aziende nazionali</li> </ul> </li> </ul>

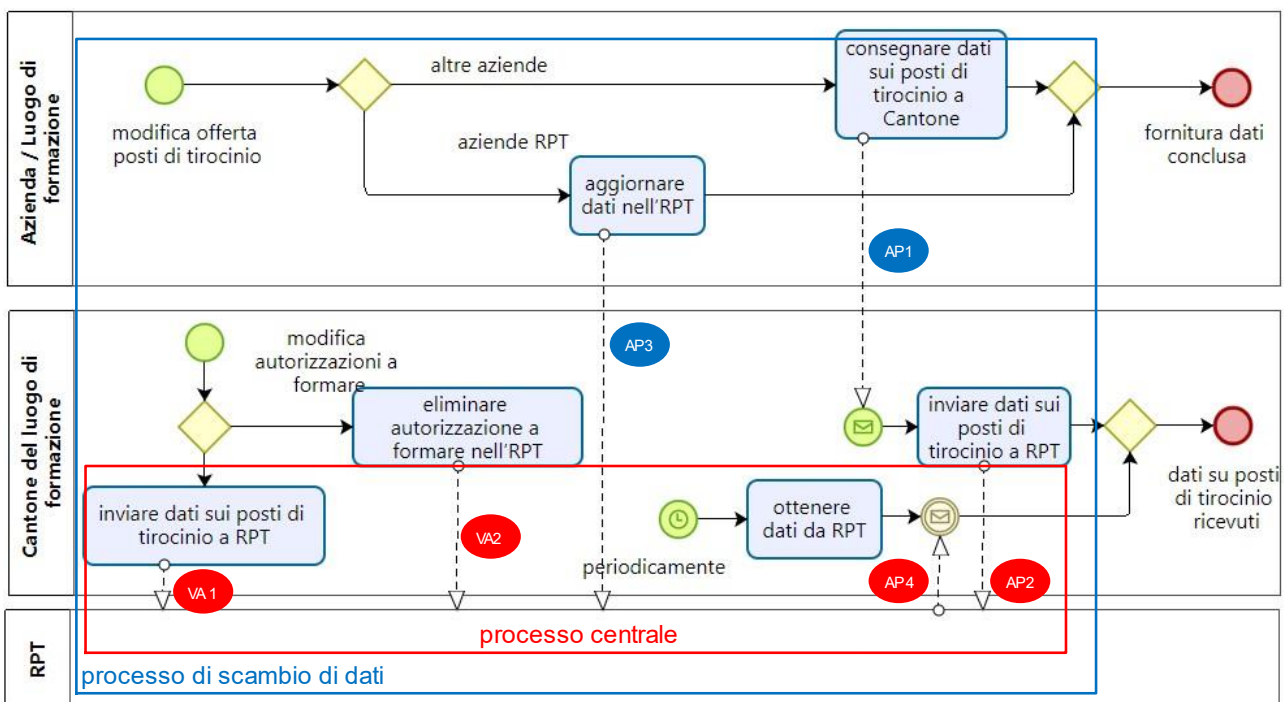


Figura 5: svolgimento del processo di notifica di dati su posti di tirocinio e aziende formatrici

## 4.2. Inoltro elettronico di dati del contratto di tirocinio

Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Questo processo descrive il modo in cui i dati relativi al contenuto dei contratti di tirocinio stipulati vengono trasmessi ai Cantoni dalle aziende.</li> </ul>
-------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si tratta in prima linea di dare la possibilità alle grandi aziende che operano in diversi Cantoni e quindi devono presentare contratti di tirocinio presso più Cantoni di inoltrare i dati per via telematica, onde evitare che i Cantoni debbano trasferire manualmente tali dati all'applicazione cantonale specialistica da formulari cartacei.</li> </ul>
<b>Delimitazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le trattative tra le persone in formazione o i loro rappresentanti legali e le aziende non sono oggetto del presente documento.</li> <li>• A seconda dei Cantoni, può essere necessario presentare comunque un documento contrattuale debitamente sottoscritto. Tale procedura non viene meno con l'introduzione del processo ivi descritto. L'obiettivo è semplicemente di permettere l'inoltro elettronico dei dati relativi al contenuto del contratto.</li> <li>• La procedura cantonale di approvazione e la comunicazione dell'approvazione alle parti contraenti non fanno parte di questo processo.</li> </ul>
<b>Svolgimento del processo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo svolgimento del processo è raffigurato nel grafico qui di seguito.</li> </ul>
<b>Messaggi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per il deposito del contratto di tirocinio non sono previsti scambi tra i Cantoni e di conseguenza non vi sono disposizioni stringenti al riguardo. L'unico messaggio di questo processo viene scambiato tra l'azienda e il Cantone del luogo di formazione.             <ul style="list-style-type: none"> <li>– N.B.: il messaggio viene abbreviato con CF (<i>contract form</i>).</li> </ul> </li> <li>• Processo centrale             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nessun messaggio</li> </ul> </li> <li>• Ulteriori messaggi:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– CF1: inoltro del contratto di tirocinio al Cantone</li> </ul> </li> </ul>

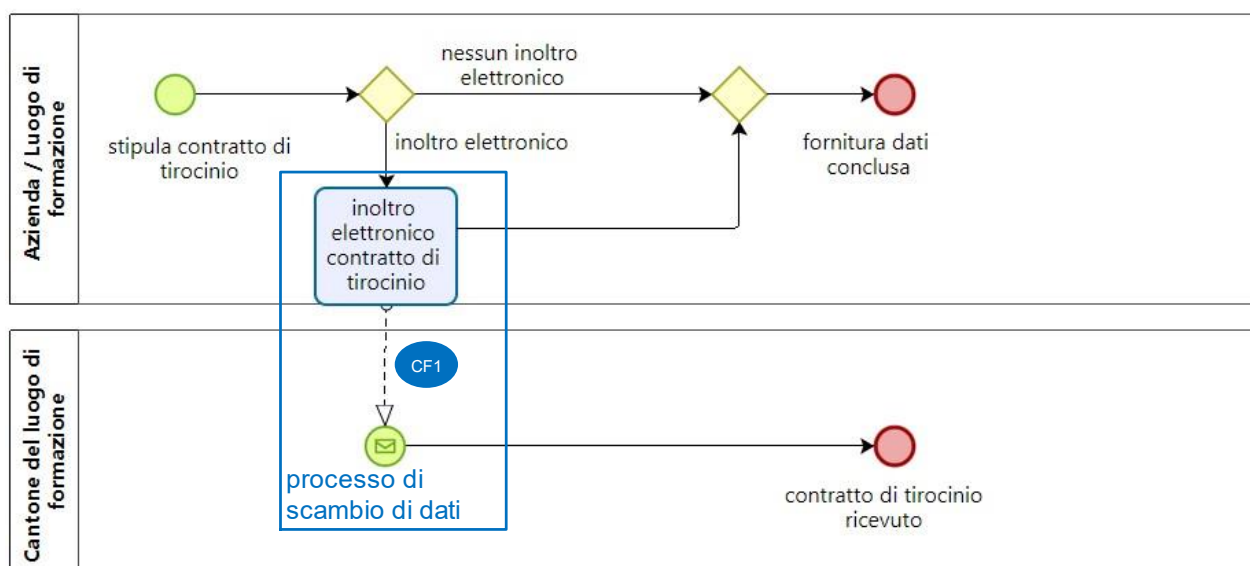


Figura 6: svolgimento del processo di inoltro elettronico di dati del contratto di tirocinio

### 4.3. Organizzazione scolastica

<b>Descrizione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questo processo descrive il modo in cui i dati delle persone in formazione che svolgono una formazione professionale di base vengono trasmessi dal Cantone del luogo di formazione alla scuola professionale di competenza.</li> <li>• Si presume che nel corso della procedura di approvazione di un contratto di tirocinio presso l'ufficio cantonale per la formazione professionale di competenza venga definita anche la scuola professionale. I Cantoni tengono conto in particolare delle raccomandazioni della CFSP in merito alle scuole (vedi <a href="https://www.sbbk.ch/dokumentation/empfehlungen">https://www.sbbk.ch/dokumentation/empfehlungen</a>).</li> </ul>
--------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lo scambio tra gli uffici cantonali della formazione professionale del Cantone del luogo della formazione e del Cantone della scuola viene disciplinato in modo vincolante. Per gli scambi tra l'ufficio preposto del Cantone della scuola e la scuola professionale si formulano delle raccomandazioni; la definizione delle modalità dello scambio spetta tuttavia ai rispettivi soggetti coinvolti nello scambio di dati.</li> <li>Il processo presuppone la presenza di un accordo di scolarizzazione extracantonale tra il Cantone del luogo della formazione e il Cantone della scuola per il rispettivo caso.</li> </ul>
<b>Delimitazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nessuna</li> </ul>
<b>Svolgimento del processo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lo svolgimento del processo è raffigurato nel grafico qui di seguito.</li> </ul>
<b>Messaggi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>In due messaggi vengono scambiati dati sulle persone in formazione.             <ul style="list-style-type: none"> <li>N.B.: i diversi messaggi sono abbreviati con SO (<i>school organisation</i>).</li> </ul> </li> <li>Processo centrale             <ul style="list-style-type: none"> <li>SO1: notifica del Cantone del luogo della formazione al Cantone della scuola in caso di scolarizzazione extracantonale</li> </ul> </li> <li>Ulteriori messaggi:             <ul style="list-style-type: none"> <li>SO2: notifica dal Cantone della scuola alla scuola professionale</li> </ul> </li> </ul>

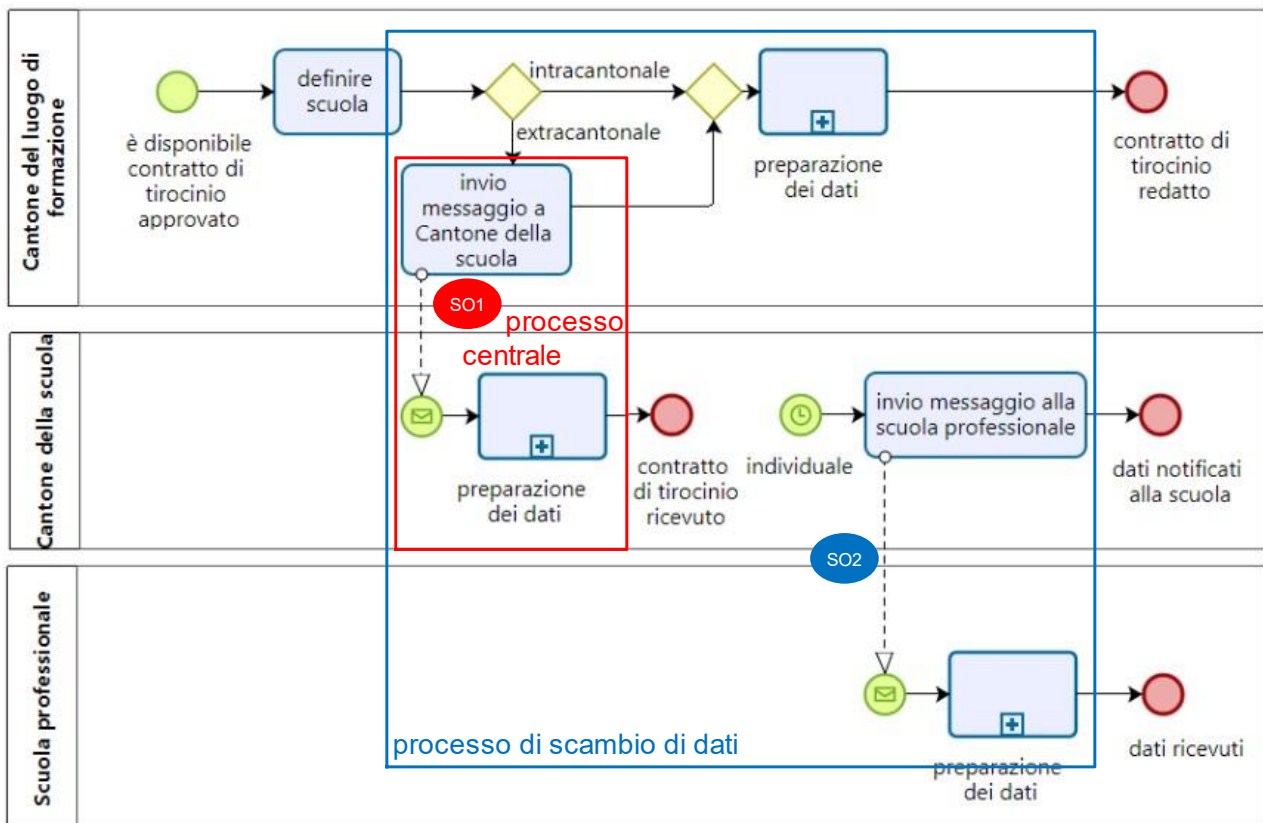


Figura 7: svolgimento del processo di scambio di dati per l'organizzazione scolastica

#### 4.4. Organizzazione di corsi interaziendali

<b>Descrizione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Questo processo descrive il modo in cui i dati delle persone in formazione vengono trasmessi dal Cantone del luogo di formazione alle oml, responsabili dell'organizzazione di corsi interaziendali per la rispettiva professione e regione (incl. dati sulle mezze giornate di scuola delle persone in formazione e altri dati sulla frequentazione scolastica).</li> </ul>
--------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dato che le oml, a differenza delle scuole professionali e degli organi d'esame, non sono attribuite in modo univoco a un Cantone, se non viene utilizzata una banca dati centrale i dati vengono sempre trasmessi direttamente dal Cantone del luogo di formazione all'oml.</li> </ul>
<b>Delimitazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per il momento, la notifica dei dati sulla frequenza scolastica viene attuata solo per la formazione commerciale di base e per le professioni del commercio al dettaglio. Tuttavia, il processo è descritto in modo tale da poter funzionare anche in altre professioni.</li> </ul>
<b>Svolgimento del processo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo svolgimento del processo è raffigurato nel grafico qui di seguito.</li> </ul>
<b>Messaggi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Due messaggi prevedono lo scambio di dati sulla frequentazione scolastica, mentre in quattro messaggi si scambiano dati sui candidati (incl. dati sulla frequentazione scolastica). <ul style="list-style-type: none"> <li>– N.B.: i diversi messaggi sono abbreviati rispettivamente con SD (<i>school data</i>) e CO (<i>course organisation</i>).</li> </ul> </li> <li>• Processo centrale <ul style="list-style-type: none"> <li>– SD2: notifica del Cantone d'ubicazione della scuola professionale al Cantone del luogo di formazione in caso di scolarizzazione extracantonale</li> <li>– CO1: notifica del Cantone del luogo di formazione alla banca dati centrale ove ne è previsto l'utilizzo (ad es. BDEFT2 nella formazione commerciale di base e nel commercio al dettaglio)</li> </ul> </li> <li>• Ulteriori messaggi: <ul style="list-style-type: none"> <li>– SD1: notifica dei dati sulla frequentazione scolastica dalla scuola professionale al Cantone d'ubicazione</li> <li>– CO2: notifica dal Cantone del luogo di formazione all'oml</li> <li>– CO3: richiesta dell'oml alla banca dati centrale di fornire l'insieme dei dati delle persone in formazione pertinenti (le persone in formazione per cui l'oml richiedente organizza corsi interaziendali)</li> <li>– CO4: invio di dati relativi alle persone in formazione dalla banca dati centrale all'oml</li> </ul> </li> </ul>

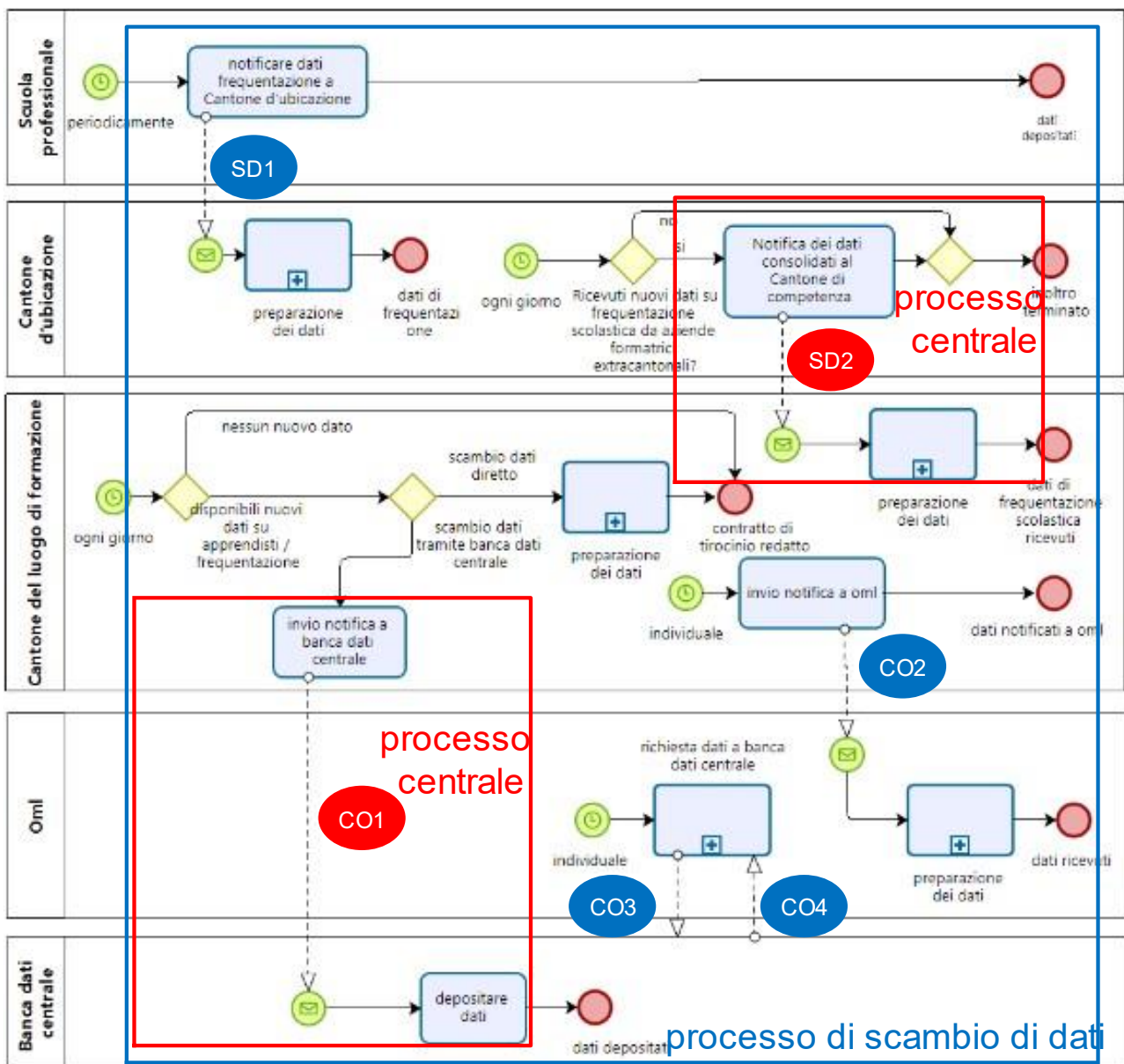


Figura 8: svolgimento del processo di scambio di dati per l'organizzazione di corsi interaziendali

#### 4.5. Organizzazione dell'esame

<b>Descrizione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Questo processo descrive il modo in cui i dati delle persone in formazione ossia dei candidati che sostengono un esame nel quadro della procedura di qualificazione per una formazione professionale di base vengono trasmessi dal Cantone del luogo di formazione all'organo d'esame di competenza.</li> <li>Lo scambio tra gli uffici cantonali della formazione professionale del Cantone del luogo della formazione e del Cantone dell'esame viene disciplinato in modo vincolante. Per gli scambi tra l'ufficio del Cantone d'esame e l'organo d'esame si formulano delle raccomandazioni; la definizione delle modalità dello scambio spetta tuttavia ai rispettivi soggetti coinvolti nello scambio di dati.</li> </ul>
<b>Delimitazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'assegnazione di candidati agli organi d'esame all'interno delle banche dati centrali non è esaminata nel dettaglio, in quanto dipende dalla rispettiva banca dati e dal caso di applicazione specifico. Normalmente (ad. es. su BDEFT2) il Cantone d'esame è responsabile di assegnare i candidati che gli vengono attribuiti per l'esame all'organo d'esame corretto.</li> </ul>
<b>Svolgimento del processo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lo svolgimento del processo è raffigurato nel grafico qui di seguito.</li> </ul>



## Messaggi

- In cinque messaggi vengono scambiati dati sui candidati.
  - N.B.: i diversi messaggi sono abbreviati con EO (exam organisation).
- Processo centrale
  - EO1: notifica del Cantone del luogo di formazione alla banca dati centrale ove ne è previsto l'utilizzo (ad es. BDEFT2 nella formazione commerciale di base e nel commercio al dettaglio)
  - EO2: notifica del Cantone del luogo della formazione al Cantone d'esame in caso di scolarizzazione extracantonale
- Ulteriori messaggi:
  - EO3: notifica del Cantone d'esame all'organo d'esame
  - EO4: richiesta dell'organo d'esame alla banca dati centrale di fornire l'insieme dei dati dei candidati pertinenti (i candidati esaminati dall'organo d'esame richiedente)
  - EO5: invio dei dati relativi ai candidati dalla banca dati centrale all'organo d'esame

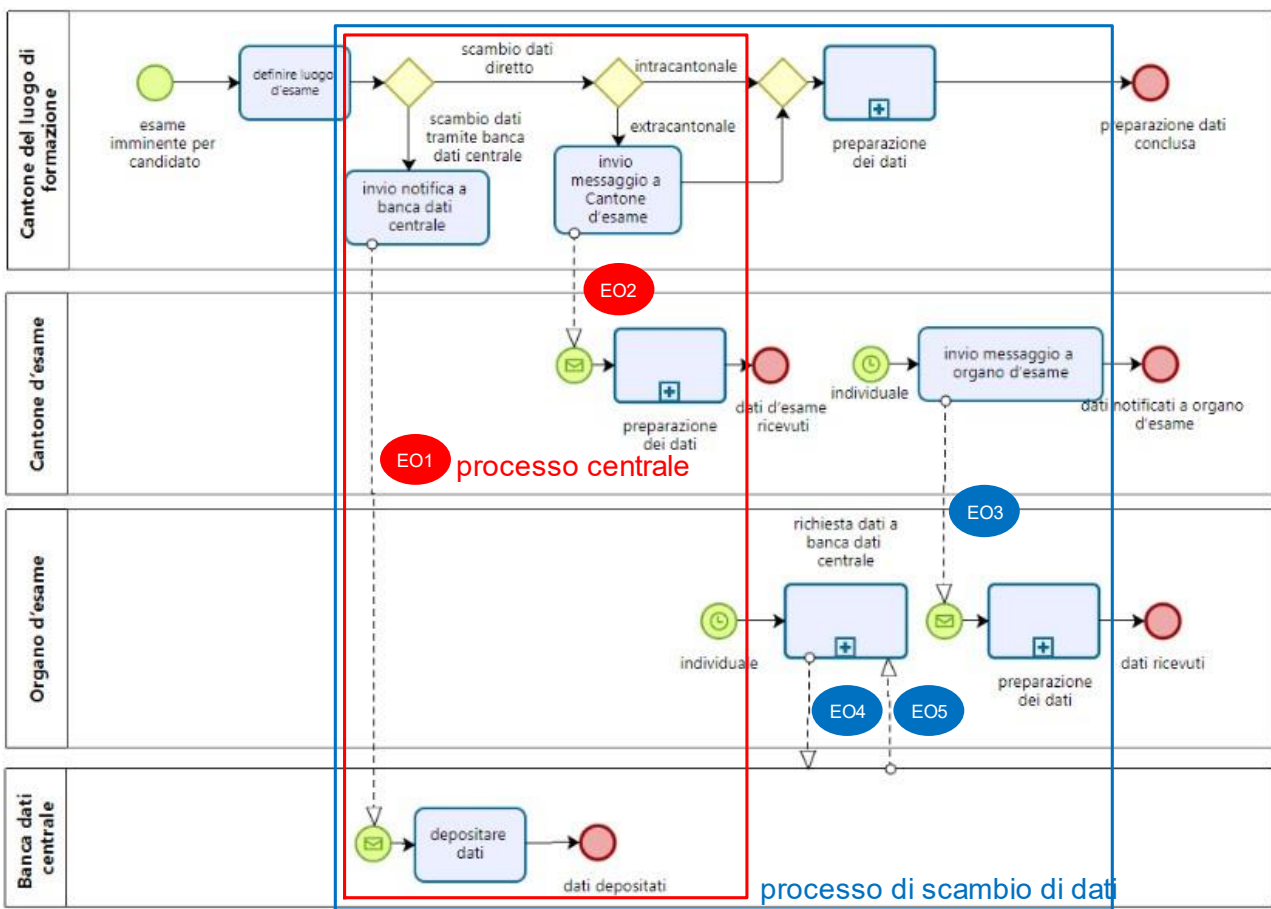


Figura 9: svolgimento del processo di scambio di dati per l'organizzazione dell'esame

### 4.6. Emissione di AFC/CFP e certificati delle note

#### Descrizione

- Questo processo descrive il modo in cui le note e altre valutazioni sul rendimento delle persone in formazione nel quadro di una formazione professionale di base vengono trasmesse al Cantone del luogo di formazione.
- Il Cantone del luogo di formazione è responsabile dell'emissione di diplomi (AFC/CFP) e dei relativi certificati delle note.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nell'ambito della procedura di qualificazione, le note possono essere generate presso diversi luoghi di apprendimento (luogo di formazione/azienda formatrice, scuola professionale, corsi interaziendali) e in diversi modi. Nel processo raffigurato, con «luogo delle note» si intende il luogo di apprendimento che stabilisce la nota e che è responsabile della trasmissione al rispettivo Cantone d'ubicazione o al Cantone del luogo di formazione delle persone in formazione. Con «Cantone del luogo delle note» si intende il Cantone al quale il luogo delle note notifica le note.</li> </ul>
<b>Delimitazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nessuna</li> </ul>
<b>Svolgimento del processo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lo svolgimento del processo è raffigurato nel grafico qui di seguito.</li> </ul>
<b>Messaggi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>In cinque messaggi vengono scambiati dati sui candidati. <ul style="list-style-type: none"> <li>N.B.: i diversi messaggi sono abbreviati con GR (<i>grade</i>).</li> </ul> </li> <li>Processo centrale <ul style="list-style-type: none"> <li>GR1: notifica del Cantone del luogo delle note (Cantone in cui ha sede il luogo delle note) al Cantone del luogo di formazione, ove questi due Cantoni non corrispondano</li> <li>GR2: richiesta del Cantone del luogo di formazione alla banca dati centrale di trasmissione delle note delle persone in formazione del suo Cantone, per le quali sono state registrate note nella banca dati</li> <li>GR3: invio delle note delle persone in formazione dalla banca dati centrale al Cantone del luogo di formazione</li> </ul> </li> <li>Ulteriori messaggi: <ul style="list-style-type: none"> <li>GR4: trasmissione / inserimento di note da parte del luogo delle note nella banca dati centrale nei casi (ad es. nelle professioni e nelle regioni) in cui se ne prevede l'utilizzo</li> <li>GR5: consegna di note dal luogo delle note al rispettivo Cantone del luogo delle note</li> </ul> </li> </ul>

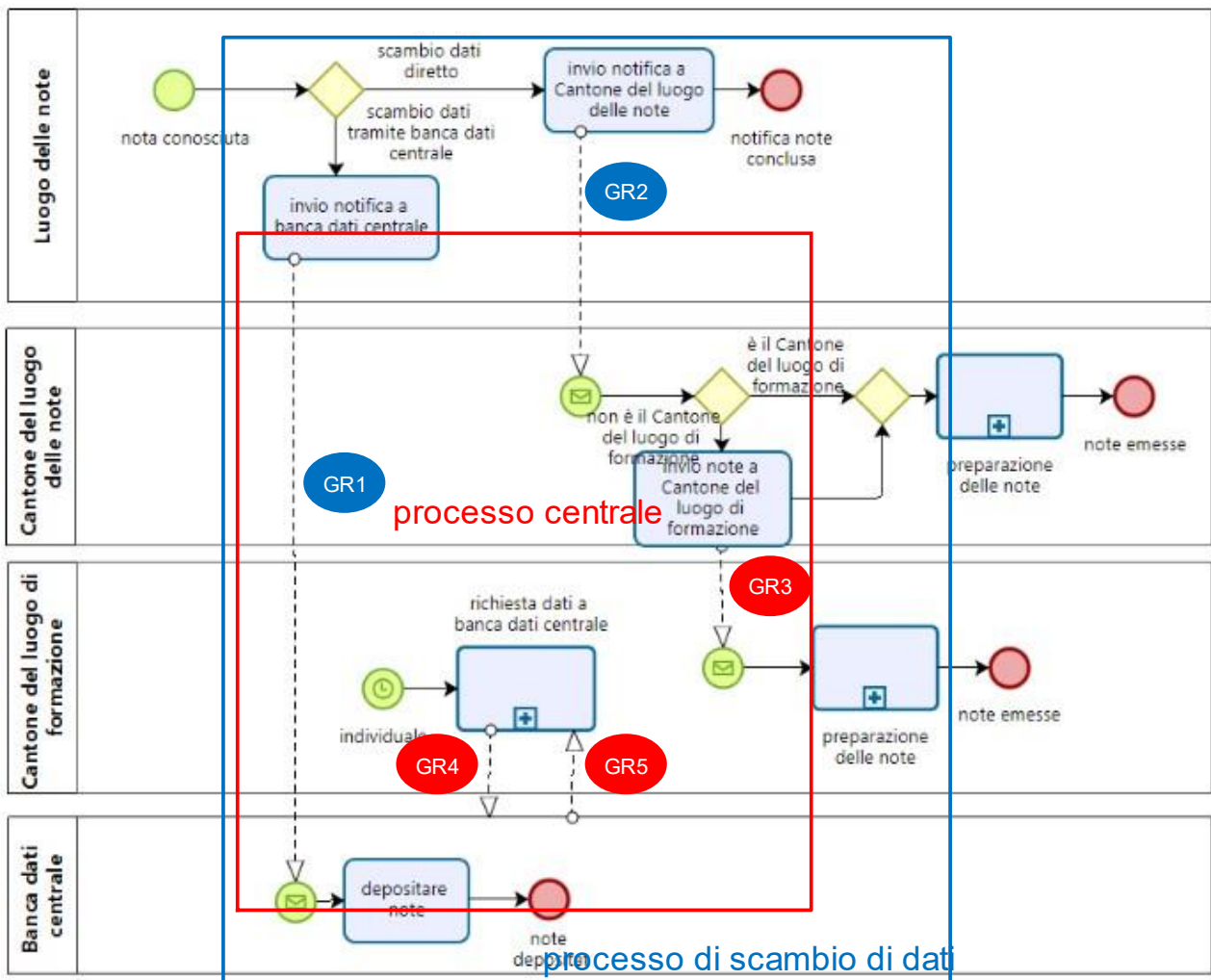


Figura 10: svolgimento del processo di scambio di dati per l'emissione di AFC/CFP

## 5. Mutazioni

### 5.1. Introduzione

I Cantoni devono mettere di volta in volta a disposizione degli altri uffici dati personali di base e dati specifici aggiornati. Ciò vale in particolare anche nei casi in cui si rende necessario uno scambio tra uffici cantonali della formazione professionale (ad es. per la scolarizzazione extracantonale). Il Cantone del luogo di formazione deve pertanto notificare le mutazioni ad altri Cantoni. La misura (ad esempio la frequenza e il formato) in cui il Cantone della scuola è tenuto a inoltrare le mutazioni alla scuola professionale deve essere stabilita bilateralmente (analogamente ai processi di scambio di dati). A tale riguardo non vi sono disposizioni centrali. Le mutazioni sono illustrate sotto forma di schema nella Figura 11. In tale contesto si opera una distinzione tra le mutazioni scambiate tra Cantoni o tra il Cantone del luogo di formazione e una banca dati centrale (processo centrale) e le notifiche inviate da un Cantone a un altro ufficio (ad. es. scuola professionale, organo che effettua l'esame od omi). Non vengono raffigurati i messaggi di mutazione inviati da diversi uffici ai Cantoni (vedi capitolo 2.2, asse strategico S4). In linea di principio, si possono utilizzare gli stessi messaggi / le stesse strutture dei messaggi raffigurati. Nella figura non sono raffigurate le notifiche risultanti da uno **scioglimento** del contratto di formazione (vedi capitolo 5.3.2).



Inoltre, si opera una distinzione tra la notifica di dati personali (persone fisiche e giuridiche) e la notifica di dati relativi al contratto di formazione. Non sono previste notifiche separate per le mutazioni relative ai processi di preparazione. Le mutazioni concernenti le mezze giornate di scuola o i dati sulla frequentazione scolastica possono essere notificate tramite i messaggi iniziali. Per l'annullamento dell'iscrizione a un esame si può utilizzare il messaggio iniziale.

Non sono altresì previste notifiche ad-hoc per le mutazioni concernenti le note. Data la criticità del tema dell'adeguamento delle note, un processo completamente automatico non è sufficiente; in caso di correzioni è sempre necessario fornire ulteriori informazioni al destinatario. La notifica di note viene effettuata esclusivamente tramite i messaggi del processo di scambio di dati 6 (emissione di AFC/CFP e certificati delle note) o tramite notifiche di correzione (al di fuori dei processi di scambio di dati).

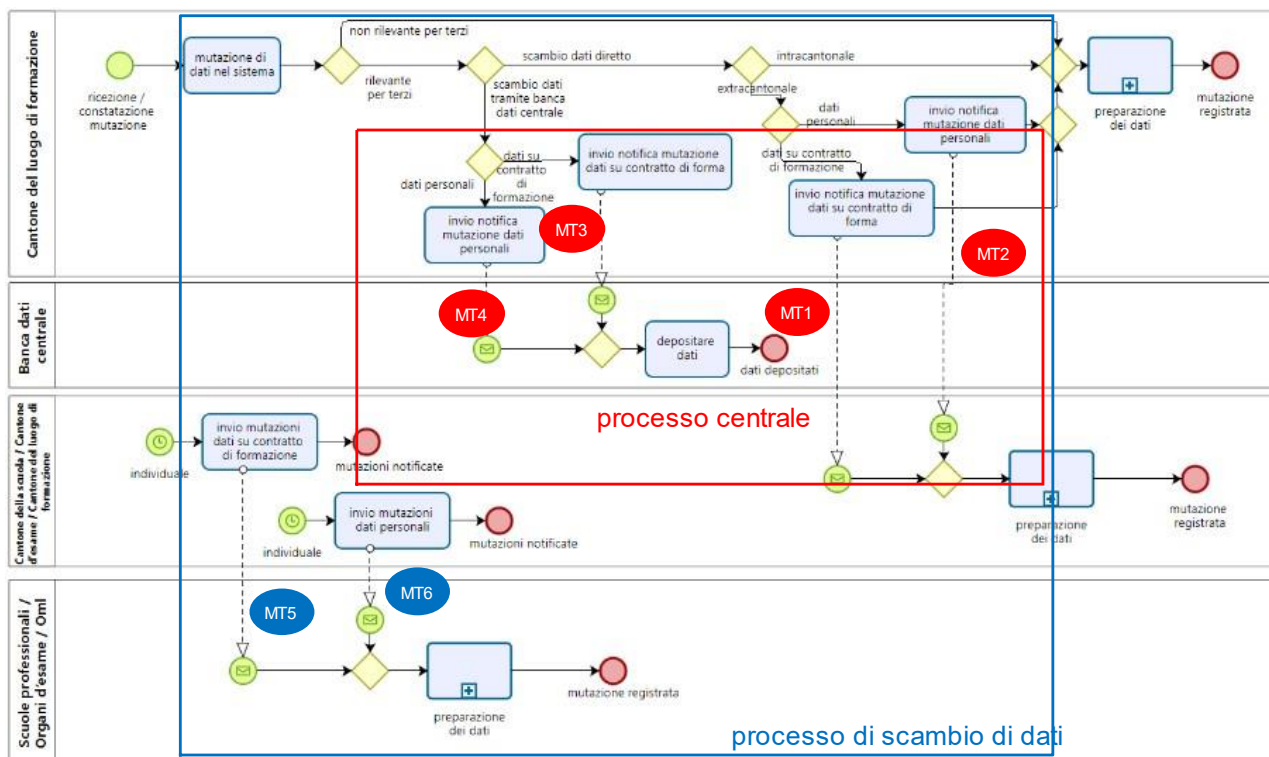


Figura 11: mutazioni

Gli errori nella comunicazione elettronica devono essere risolti bilateralmente, all'occorrenza al di fuori dei processi di scambio di dati.

Per le correzioni di dati già inviati si consiglia di utilizzare i messaggi di mutazione. Non sono previste notifiche separate per le correzioni di errori.

## 5.2. Mutazione di dati personali

Nel quadro dei processi di scambio di dati da 1 a 6 vengono scambiati dati sulle persone in formazione, sui formatori e sulle aziende formatrici. Di conseguenza si possono anche scambiare mutazioni contenenti dati sulle persone in formazione, sui formatori o sulle aziende formatrici.

## 5.3. Mutazioni di dati relativi al contratto di formazione

In caso di modifiche apportate ai dati di un contratto di formazione si distingue tra due casi:

- mutazioni che comportano l'adeguamento del contratto di formazione in essere.
- mutazioni che comportano lo scioglimento del contratto di formazione in essere.

### 5.3.1. Mutazioni che comportano l'adeguamento del contratto di formazione

Numerose mutazioni comportano l'adeguamento del contratto di formazione, che quindi non viene sciolto. I messaggi corrispondenti sono indicati nella Figura 11.

L'adeguamento di un contratto di formazione viene comunicato agli uffici interessati tramite un apposito messaggio di mutazione. In tale contesto si fa riferimento al contratto di formazione oggetto della mutazione e si può indicare un motivo alla base della mutazione. Nello Standard di dati Formazione professionale sono definiti i possibili motivi, elencati nella Tabella 1.

Se vi sono più motivi validi, viene indicato sempre quello principale. Ad esempio, se si verifica un cambio di scuola a causa della ripetizione di un anno di tirocinio si deve indicare M01.

Numero	Motivo della mutazione	Effetti	Processi
M01	Ripetizione dell'anno di tirocinio	Modifica della fine del contratto di formazione, cambiamento dell'anno d'esame	3, 4, 5
M02	Cambiamento di profilo, argomento principale, indirizzo o settore all'interno della stessa professione	Modifica dell'identificatore della professione	3, 4, 5
M03	Cambio di scuola professionale	Dati di frequentazione scolastica a livello del contratto parziale. Anche l'oml deve essere informata di tale cambiamento.	3, 4
M04	Cambiamento dell'organizzazione dei CIA		(3), 4
M05	Ripetizione senza contratto di tirocinio	Cambiamento dell'anno d'esame, nessuna azienda formatrice, nessuna frequentazione scolastica, nessun CIA	5
M06	Ripetizione con contratto di tirocinio nella stessa azienda formatrice	Cambiamento dell'anno d'esame  Nei processi 3 e 4, la scuola professionale e l'oml devono essere informate solo se durante la ripetizione è ancora prevista la frequentazione della scuola o di CIA.	(3), (4), 5
M07	Interruzione MP1		3, 4

M08	Avvio MP1	Se l'informazione non è ancora disponibile all'inizio (avvio MP1 solo nel corso del periodo di tirocinio o contratto di formazione già trasmesso)	3, 4
M09	Scioglimento di un singolo contratto parziale	Il contratto di formazione superiore resta in essere, ma 1-n contratti parziali vengono sciolti.  Esempi: scioglimento di un contratto di stage senza interrompere la formazione; scioglimento di un singolo contratto nell'ambito di contratti di tirocinio a catena.	3, 4
M10	Contratto parziale supplementare	Possibili casi: FOS, azienda di stage non ancora nota all'inizio, nuovo contratto di tirocinio a catena).	3, 4

Tabella 1: mutazioni che comportano l'adeguamento del contratto di formazione

### 5.3.2. Mutazioni che comportano lo scioglimento del contratto di formazione

In alcuni casi, il contratto di formazione in essere viene sciolto e si stipula un nuovo contratto di formazione.

Lo scioglimento di un contratto di formazione viene comunicato agli uffici interessati al di fuori dei processi di scambio di dati descritti (tramite un messaggio separato). Anche le disiscrizioni (dalla scuola o dall'esame) che si rendono necessarie in seguito allo scioglimento possono essere comunicate agli uffici interessati tramite un apposito messaggio. I messaggi corrispondenti (scioglimento e disiscrizioni) **non** sono riportati nella Figura 11. I dati relativi a un eventuale nuovo contratto di formazione vengono trasmessi tramite i messaggi descritti nei processi di scambio di dati da 3 a 6. Ove necessario, nei messaggi si può inserire il riferimento al contratto di formazione precedente/sciolto.

Nella Tabella 2 riportata di seguito sono elencati alcuni motivi di mutazione che comportano lo scioglimento del contratto di formazione.

Numero	Motivo della mutazione	Effetti	Processi
T01	Cambio di azienda	Cambio dell'azienda di tirocinio, cambiamento del formatore	3, 4, 5
T02	Cambio di professione	Modifica dell'identificatore della professione, all'occorrenza prolungamento o accorciamento del periodo di tirocinio e cambiamento dell'anno d'esame;	3, 4, 5

		ciò include anche il passaggio da professioni AFC a CFP corrispondenti e viceversa	
T03	Ripetizione con contratto di tirocinio in una nuova azienda formatrice	Cambiamento dell'anno d'esame	3, 4, 5
T04	Scioglimento del contratto di formazione senza soluzione di continuità nota		3, 4, 5

*Tabella 2: mutazioni che comportano lo scioglimento del contratto di formazione*