

03.045

**Messaggio
concernente il mandato di prestazioni del Consiglio federale
nel settore dei Politecnici federali per gli anni 2004–2007**

del 6 giugno 2003

Onorevoli presidenti e consiglieri,

con il presente messaggio vi sottoponiamo per approvazione un disegno di decreto federale concernente il mandato di prestazioni nel settore dei Politecnici federali per gli anni 2004–2007.

Gradite, onorevoli presidenti e consiglieri, l'espressione della nostra alta considerazione.

6 giugno 2003

In nome del Consiglio federale svizzero:

Il presidente della Confederazione, Pascal Couchepin

La cancelliera della Confederazione, Annemarie Huber-Hotz

Compendio

Mediante il presente messaggio, il Consiglio federale sottopone all'Assemblea federale per approvazione il mandato di prestazioni nel settore dei PF per gli anni 2004–2007.

In base alla revisione dell'ordinanza in materia di PF, il Consiglio federale ha attribuito un primo mandato di prestazioni al Consiglio dei PF il 12 maggio 1999 per gli anni 2000–2003. Tale mandato è stato valutato nel giugno 2002 da un gruppo peritale internazionale. Il 21 marzo 2003 è stata adottata¹ la revisione della legge sui PF² la quale, mediante un mandato di prestazioni e un preventivo globale, istituisce nuove basi legali per la direzione del settore dei PF. La nuova legge prevede in particolare che il Consiglio federale, quale mandante, sottoponga il mandato di prestazioni all'approvazione del Parlamento.

Il mandato di prestazioni 2004–2007 concernente il settore dei PF contiene gli obiettivi strategici da raggiungere nel periodo di prestazioni. Si tratta dei sette obiettivi seguenti:

- 1. nel confronto internazionale, il settore dei PF offre un insegnamento di qualità e di prestigio;*
- 2. il settore dei PF consolida la sua posizione ai vertici della ricerca internazionale;*
- 3. il settore dei PF crea condizioni di lavoro attrattive e promuove l'uguaglianza di opportunità al fine di garantire la qualità dell'insegnamento e della ricerca;*
- 4. il settore dei PF definisce e promuove discipline promettenti;*
- 5. il settore dei PF rafforza la sua cooperazione con le altre scuole universitarie svizzere;*
- 6. al fine di promuovere il potenziale innovativo della Svizzera, le conoscenze acquisite nel settore dei PF sono viepiù valorizzate dai profili tecnologico ed economico;*
- 7. il ruolo delle istituzioni del settore dei PF nella società è rafforzato.*

Il settore dei PF farà stato annualmente, in un rendiconto di prestazioni, dell'adempimento degli obiettivi menzionati.

Ai fini dell'adempimento del mandato di prestazioni 2004–2007 è stato previsto un limite di spesa pari a 7830 milioni di franchi, contenuto nel messaggio del 29 novembre 2007 concernente il promovimento della FRT. Il mandato di prestazioni prevede crediti di pagamento di 1844 (2004), 1907 (2005), 2005 (2006) e 2074 (2007) milioni di franchi. Il mandato contiene inoltre i criteri applicabili ai

¹ FF 2003 2450

² RS 410.110

fini della trasparenza nella ripartizione da parte del Consiglio dei PF delle risorse alle istituzioni.

Una valutazione intermedia del periodo di prestazioni, effettuata da periti internazionali sulla base di un'autovalutazione, sarà comunicata al Parlamento e fungerà da fondamento per l'elaborazione del mandato di prestazioni 2008–2011.

Messaggio

1 Parte generale

1.1 Introduzione

In un mondo in cui la tecnica e la scienza rivestono un ruolo centrale, le scuole universitarie, chiamate a dispensare una formazione accademica di alto livello e a operare nella ricerca d'importanza internazionale, contribuiscono in modo determinante all'affermazione politica e culturale del nostro Paese. Soltanto istituzioni reputate fra le migliori al mondo possono assicurare al nostro Paese un insegnamento e una ricerca durevoli.

Da sempre la Confederazione attribuisce grande autonomia alle scuole universitarie. La legge del 1991 sui PF conferiva segnatamente personalità giuridica alle istituzioni del settore dei PF. Al fine di rafforzare lo spirito imprenditoriale in seno alle scuole universitarie, a metà degli anni Novanta si è optato per una gestione del settore dei PF mediante un mandato di prestazioni e un preventivo globale. Tali misure sono state affiancate da una decentralizzazione amministrativa. Dal marzo 2003 questi orientamenti sono sanciti dalla nuova legge sui PF.

Il 12 maggio 1999 abbiamo attribuito il primo mandato di prestazioni al Consiglio dei PF sulla base della nuova ordinanza concernente il settore dei PF³. Tale mandato è stato sottoposto a una valutazione intermedia eseguita da un gruppo peritale di prestigio, il quale ha presentato un rapporto nel giugno 2002 (cfr. 1.1.4). Il decreto federale che stanziava le risorse finanziarie necessarie al presente mandato di prestazioni è parte del messaggio del 29 novembre 2002 concernente il promovimento dell'educazione, della ricerca e della tecnologia negli anni 2004–2007 (messaggio ERT)⁴. L'iscrizione del decreto concernente il settore dei PF nell'insieme dei crediti della Confederazione per il settore ERT sottolinea la nostra volontà – e quella del Parlamento – di condurre una politica coordinata in materia di educazione, scienza e ricerca.

1.1.1 Elaborazione del mandato

Il presente mandato di prestazioni è il risultato di un lungo processo. Specifica le priorità per il settore dei PF in considerazione del messaggio ERT (cfr. 1.1.2), della pianificazione strategica del Consiglio dei PF (cfr. 1.1.3) e delle raccomandazioni dei periti (cfr. 1.1.4), trasponendo queste tre fonti in obiettivi di prestazioni. È stato elaborato in una procedura interattiva che ha visto partecipare il DFI (rappresentato dalla Segreteria di Stato) e il settore dei PF (rappresentato dal Consiglio dei PF) dopodiché posto in consultazione da gennaio ad aprile 2003 presso le istituzioni del settore dei PF.

³ RS 414.110.3

⁴ Messaggio 02.089 del 29 novembre 2002, FF 2003 2019.

1.1.2 Messaggio ERT 2004–2007 del Consiglio federale

Nel messaggio ERT, abbiamo definito la nostra politica della scienza fissando le priorità come segue:

- *rinnovamento dell'insegnamento.* Questa priorità include diverse misure che saranno attuate mediante un considerevole potenziamento delle risorse nell'ambito della formazione professionale e universitaria. Un obiettivo importante nel settore universitario consiste nell'approntamento di una struttura di studi ripartita in due cicli (bachelor/master) conformemente alla dichiarazione di Bologna. Tale riforma crea i presupposti necessari per una mobilità all'interno della rete mondiale della formazione;
- *rafforzamento della ricerca fondamentale.* Dopo una fase di stagnazione in cui le spese nel settore della ricerca non hanno più seguito l'evoluzione in corso nei Paesi ai vertici della ricerca, negli anni 2004–2007 è previsto un impegno particolare da parte della Confederazione. Mezzi supplementari saranno attribuiti segnatamente al Fondo nazionale svizzero della ricerca scientifica nonché alle istituzioni di ricerca extrauniversitarie e alle quattro Accademie scientifiche;
- *promovimento delle nuove leve.* Le nuove leve scientifiche devono beneficiare di un sostegno mirato nei tre livelli di dottorato, postdottorato e professore-assistente;
- *pari opportunità.* Sul luogo di lavoro vanno realizzate le pari opportunità, ovvero la parità di trattamento effettiva di tutte le persone. Il potenziale di conoscenze e il potenziale umano di tutti gli operatori deve essere promosso, sostenuto e utilizzato;
- *rafforzamento dell'innovazione.* Il potenziale scientifico delle scuole universitarie deve essere meglio valorizzato. Le risorse della Commissione per la tecnologia e l'innovazione vengono aumentate ai fini di uno sfruttamento più efficace del sapere e della valorizzazione delle conoscenze in forma di prodotti e servizi innovativi;
- *rafforzamento della cooperazione nazionale.* La cooperazione e la ripartizione dei compiti nel settore universitario saranno incentivate durante gli anni 2004–2007 sotto la direzione del CUS;
- *rafforzamento della cooperazione internazionale.* La promozione della cooperazione internazionale delle istituzioni svizzere del settore ERT mira a potenziare la presenza scientifica ed economica della Svizzera nel mondo.

1.1.3 Pianificazione strategica del Consiglio dei PF

Il Consiglio dei PF ha elaborato, per il periodo 2004–2007, un documento accademico sulla base degli obiettivi strategici delle istituzioni, denominato «pianificazione strategica»⁵.

⁵ Accessibile in www.ethrat.ch

La pianificazione strategica del settore dei PF per gli anni 2004–2007 formula la prospettiva seguente: «Scopo del Consiglio dei PF è elevare il settore dei PF ai vertici della scienza mondiale. (...) Una ricerca di punta e una formazione di scienziati ed ingegneri riconosciuti nel mondo intero hanno permesso al settore dei PF di fornire all'economia e alla società svizzera gli strumenti necessari per affrontare le sfide sempre più complesse del futuro. Questo compito necessita anche della realizzazione di «graduate schools» di fama internazionale improntate alla ricerca nonché di istituti impegnati nella rete degli scambi tecnologici più prestigiosi.»

Il Consiglio dei PF ha definito gli obiettivi strategici seguenti:

1. il settore dei PF intende lanciare nuove tendenze nell'ambito della ricerca mondiale e sostenere la ricerca di punta benché la stessa implichi costi ingenti e non garantisca risultati effettivi;
2. il settore dei PF auspica una riforma radicale degli studi;
3. il settore dei PF intende svilupparsi in modo differenziato;
4. il settore dei PF intende privilegiare la collaborazione e il partenariato con le scuole universitarie svizzere;
5. il Consiglio dei PF si adopera ai fini di rafforzare l'autonomia delle istituzioni e la loro reciproca collaborazione;
6. le istituzioni del settore dei PF devono profilarsi sul mercato e rafforzare contemporaneamente l'immagine del marchio comune;
7. le istituzioni del settore dei PF intendono distinguersi per la loro flessibilità e la loro trasparenza;
8. il Consiglio dei PF e le istituzioni del settore dei PF devono intraprendere le riforme rapidamente e condurle a termine entro termini congrui.

1.1.4 Rapporto dei periti

Un gruppo internazionale di periti di prestigio è stato incaricato di procedere a una valutazione intermedia nel corso del periodo di prestazioni 2002–2003. Basata su un'autovalutazione del settore organizzato dal Consiglio dei PF, la valutazione eseguita da periti esterni è stata effettuata in loco dal 26 al 31 maggio 2002. Il rapporto peritale e i pareri del Consiglio dei PF e della Segreteria di Stato per la scienza e la ricerca sono stati comunicati per informazione alla CSEC; tali rapporti sono consultabili⁶.

Nel loro rapporto i periti riconoscono il prestigio delle istituzioni del settore dei PF negli ambiti della ricerca e dell'insegnamento.

Le loro conclusioni si riassumono nelle sette raccomandazioni seguenti:

1. garantire un finanziamento stabile e un calendario chiaramente definito sull'arco di quattro anni per il preventivo, al fine di coinvolgere i migliori scienziati e di applicare le strategie a tutti i livelli;

⁶ www.gwf-gsr.ch; tutti i documenti sono in inglese.

2. cercare di attirare, in una prospettiva mondiale, le persone più competenti, in modo tale da assicurare l'alta qualità dei due PF. L'ambiente di lavoro del settore dei PF, le compensazioni finanziarie e le strutture di sostegno della ricerca rappresentano secondo i periti i fattori determinanti al fine di attirare i ricercatori di prim'ordine provenienti dal mondo intero e di mantenere la loro presenza in seno ai PF;
3. elaborare e introdurre nuove strutture d'insegnamento nelle scuole universitarie, in sintonia con il processo di Bologna. L'istituzione di «graduate schools» e di programmi di dottorato internazionali rientrano in tale obiettivo;
4. potenziare i programmi di ricerca del PFL;
5. effettuare uno studio sulle possibili forme di ristrutturazione degli istituti di ricerca FNP, LPMR e IFADPA;
6. incrementare il finanziamento da parte di terzi. I risultati dei due PF a tale riguardo sono inferiori alla media delle università cantonali e vanno incentivati mediante un nuovo approccio culturale e misure appropriate (ad es. «matching fund»);
7. rafforzare il trasferimento di conoscenze e di tecnologie. Secondo i periti sono necessari un cambiamento di cultura e misure incentivanti.

Il gruppo peritale avverte inoltre la necessità di sviluppare le cosiddette «life sciences», segnatamente i settori che concernono la medicina, intensificando le collaborazioni con le facoltà di medicina.

Secondo il gruppo peritale il mandato di prestazioni rappresenta uno strumento di gestione particolarmente indicato per la definizione dell'orientamento strategico generale e per lo sviluppo dello spirito imprenditoriale in seno alle istituzioni. I periti avvertono il rischio che gli indicatori quantitativi siano utilizzati e interpretati in modo eccessivo. La qualità di una scuola universitaria non si lascia definire unicamente sulla scorta di cifre. Il gruppo peritale ritiene infine che, nel loro rapporto, le istituzioni dovrebbero attribuire maggiore importanza all'analisi dei loro punti di forza e delle loro lacune.

1.2 Contesto legale

Adottata il 21 marzo 2003, la revisione della legge sui PF descrive nei dettagli le procedure relative al mandato di prestazioni (art. 33, art. 34 e art. 34a). In particolare, l'articolo 33 capoverso 1 afferma che «*Il Consiglio sottopone per approvazione un mandato di prestazioni quadriennale per il settore dei PF.*»

Il mandato di prestazioni è un atto di governo che viene adottato dal nostro Consiglio; l'approvazione dell'Assemblea federale conferisce notevole importanza al mandato di prestazioni poiché la medesima istanza approva le risorse (mediante la procedura annuale applicabile in materia di preventivi) e gli obiettivi da raggiungere.

1.3 Calendario parlamentare del mandato di prestazioni

1° gennaio 2004	Entrata in vigore prevista della legge sui PF ⁷ .
Settembre 2004	Rapporto finale del Consiglio dei PF sul mandato di prestazioni 2000–2003, sottoposti dal Consiglio federale alle Camere federali per approvazione
Fine 2006	Il progetto di mandato di prestazioni 2008–2011, il rapporto intermedio 2004–2007 e il messaggio ERT 2008–2011 sono sottoposti al Parlamento.
Settembre 2008	Rapporto finale del Consiglio dei PF concernente il periodo di prestazioni 2004–2007. Tale rapporto è sottoposto al Parlamento per approvazione.

Nei suoi rapporti annuali, il Consiglio dei PF è inoltre tenuto a fornirci informazioni sul grado di realizzazione del mandato di prestazioni (rapporti di prestazioni annuali, n. 3.6 del mandato di prestazioni). L'Assemblea federale verrà da noi informata in merito (art. 34a legge sui PF).

1.4 Interventi parlamentari

Durante l'elaborazione del presente mandato di prestazioni sono stati esaminati i seguenti interventi parlamentari:

2003	P	03.3060	Creazione di posti di tirocinio nei PF (N 17.3.2003, Commissione della scienza, dell'educazione, e della cultura CN 02.022).
2002	IP	02.3771	Fine della ricerca e della professione d'ingegnere forestale in Svizzera? (N 13.12.2002, Galli).
2002	Rac	02.3498	I PF e la pianificazione del territorio (S 26.9.2002, Hofmann).
2002	IP	02.3773	PF. Mantenimento della cattedra di «Sprachkultur» (N 13.12.2002, Galli).
2002	M	02.3249	Bioetica. Istituzione di una cattedra in una Scuola universitaria (N 13.6.2002, Dormann).
2002	IP	02.3169	Insegnamento e ricerca nel settore della costruzione (N 22.3.2002, Seiler).

Il postulato 03.3060 non è ancora stato trattato dal Consiglio nazionale. Lo scopo 6, obiettivo 4 del mandato di prestazioni riflette le esigenze espresse in questo postulato.

L'interpellanza 02.3771 concerne il mantenimento della ricerca nel settore del legno. Dato che i PF ne hanno assicurato il proseguimento, è stato deciso di non assegnare a questo punto un obiettivo particolare nel mandato di prestazioni.

⁷ Fatto salvo il referendum (termine di referendum : 10 luglio 2003).

La raccomandazione 02.3498, come pure l'interpellanza 02.3169 sono state integrate nel presente mandato di prestazioni, nell'obiettivo parziale 3 dell'obiettivo generale 4.

L'interpellanza 02.3773 è stata integrata nell'obiettivo parziale 5 dell'obiettivo generale 5.

Il mandato di prestazioni si astiene dal raccomandare l'istituzione di una cattedra di bioetica in seno al settore dei PF (M 02.3249); ma l'obiettivo parziale 3 dell'obiettivo generale 5 obbliga i PF a sostenere le scienze umane e sociali in collaborazione con le università partner.

2 Parte speciale

2.1 Valutazione delle attività correnti e obiettivi

Nelle istituzioni del settore dei PF, oltre il 90 per cento dei costi concernono l'incarico basilare. L'allestimento di un catalogo delle prestazioni orientato a obiettivi quantitativi non risulta appropriato nei settori della ricerca e dell'insegnamento. Per questo motivo si propone di inserire nella prima parte del mandato un elenco delle prestazioni e dei pronostici di sviluppo qualitativi, completato da una serie limitata di indicatori approvati dal Consiglio dei PF e dalle istituzioni (cap. 4 del mandato). Nel rapporto annuale sarà tenuto conto di tale elenco.

2.2 Obiettivi del mandato

Gli obiettivi del mandato di prestazioni (cap. 5 del mandato) sono di natura strategica e non sono quantificati. Si è tenuto conto del parere del gruppo peritale incaricato di effettuare la valutazione intermedia, secondo il quale occorrerebbe badare a che la realizzazione degli obiettivi di un'istituzione non sia valutata esclusivamente sulla scorta di indicatori quantitativi. Ciascun obiettivo è associato a un determinato numero di cifre chiave o di indicatori, ma il Consiglio di PF – e le istituzioni – dovranno formulare anche un apprezzamento qualitativo.

Secondo la nuova legge sui PF, il Consiglio dei PF esercita la *supervisione strategica* (art. 25 cpv. 1 lett. c). Il Consiglio dei PF ha approvato a tale riguardo una serie di cifre chiave e indicatori, allegata in forma di elenco. A prescindere da alcune eccezioni, la valutazione delle attività correnti (cap. 4) e degli obiettivi del mandato di prestazioni (capitolo 5) avviene sulla base di tale elenco. Al settore dei PF è pertanto applicabile un solo sistema di indicatori.

2.3

Descrizione dettagliata degli obiettivi

Gli obiettivi sono stati formulati quanto più chiaramente possibile al fine di rendere superfluo un commento per ciascuno di essi. Fanno eccezione gli obiettivi seguenti:

- *obiettivo generale 2, obiettivo parziale 1*: i periti esterni hanno raccomandato il potenziamento delle cosiddette «life sciences» e l'apertura sul settore della biomedicina, affinché le scienze di base nonché le scienze tecniche e d'ingegneria ne risultino arricchite mediante un approccio interdisciplinare;
- *obiettivo generale 4*: secondo la pianificazione strategica del Consiglio dei PF, il periodo 2004–2007 è orientato alla riorganizzazione del portafoglio. Il mandato di prestazioni incoraggia tale proposito ma definisce taluni obiettivi particolarmente significativi in materia di politica della scienza. In tal senso, il «mandato nazionale» del settore dei PF si traduce nell'esigenza di una ricerca e di una formazione qualitativamente elevate in settori importanti;
- *obiettivo generale 4, obiettivo parziale 3*: di principio il mandato di prestazioni non contiene raccomandazioni inerenti ai singoli settori, le quali vanno concordate fra il Consiglio dei PF e le istituzioni nell'ambito della determinazione degli obiettivi. Ma la pianificazione del territorio, le infrastrutture, le energie nuove e rinnovabili (fusione nucleare inclusa) e lo sviluppo sostenibile costituiscono settori in cui le competenze scientifiche dei PF sono indispensabili in vista delle future decisioni politiche che il nostro Paese dovrà prendere. Inoltre il settore dei PF conclude accordi con i partner importanti dell'Amministrazione federale, segnatamente con il DATEC, al fine di promuovere la formazione, la ricerca e le prestazioni di servizi nei settori dell'ambiente, dell'energia, dei trasporti e della pianificazione del territorio;
- *obiettivo generale 5*: le istituzioni dei PF intendono cooperare con le altre scuole universitarie svizzere. In considerazione della loro statura internazionale, esse curano inoltre la collaborazione intensa e di qualità sul piano internazionale; partecipano anche al trasferimento di tecnologie con i Paesi del Sud;
- *obiettivo generale 5, obiettivi parziali 2 e 3*: questi due obiettivi parziali sono in stretta correlazione. I progetti di cooperazione devono sempre mirare al miglioramento della qualità della formazione o della ricerca in tutte le università partner (obiettivo 2). La ricerca della qualità e l'impegno attivo delle istituzioni interessate sono condizioni imprescindibili per lo sviluppo dei «partenariati» (obiettivo 3). I partenariati che si sono sviluppati attualmente sono quelli tra Zurigo e Basilea da un lato e tra Losanna, Ginevra e Neuchâtel dall'altro.
- *obiettivo generale 5, obiettivo parziale 4*: con un complemento del 28 giugno 2000⁸ al mandato di prestazioni 2000–2003, avevamo attribuito risorse al settore dei PF per la realizzazione di progetti d'importanza nazionale. Per il periodo 2004–2007, il finanziamento delle strutture dei progetti, destinati a continuare, avviene nell'ambito del budget ordinario delle istituzioni.

⁸ Raggiungibile su www.ethrat.ch

- *obiettivo generale 6, obiettivo 1*: la legge riveduta sui PF incoraggia gli istituti a partecipare a persone giuridiche di diritto pubblico o privato, ma soltanto nella misura in cui gli istituti possano in tal modo valorizzare la loro proprietà intellettuale (art. 3a LPF). I particolari di queste partecipazioni saranno precisati in un'ordinanza.
- *obiettivo generale 6, obiettivo 2*: si potrà far dipendere la ripartizione interna delle risorse da parte del Consiglio dei PF parzialmente dalle prestazioni in materia di valorizzazione del sapere (n. 6.2 del mandato di prestazioni).

2.4 Risorse e freno alle spese

Il messaggio FRT 2004–2007 contiene il decreto finanziario collegato con il presente mandato di prestazioni (decreto B, FF 2003 2185). Il decreto stabilisce un involucro finanziario globale per i quattro anni (7830 mio.); i crediti annui sono definiti, in modo indicativo, come segue:

2004	2005	2006	2007	2004–2007
1844	1907	2005	2074	7830
+ 4,0 %	+ 3,4 %	+ 5,1 %	+ 3,4 %	Ø + 4,0 %

Nella nostra seduta del 9 aprile 2003, abbiamo operato un taglio ai crediti d'impegno e ai tetti di spesa per il periodo 2004–2007 contenuti nel messaggio concernente il promovimento delle FRT. Il limite di spesa collegato al mandato di prestazioni è stato diminuito a 7744 milioni di franchi; a titolo indicativo, i pagamenti annui saranno i seguenti:

2004	2005	2006	2007	2004–2007
1842	1905	1963	2034	7744
+ 3,9 %	+ 3,4 %	+ 3,0 %	+ 3,6 %	Ø + 3,5 %

Nella nostra seduta del 30 aprile 2003, abbiamo deciso di sottoporre i crediti del messaggio FRT a un secondo taglio, con l'obiettivo di limitare la crescita del pacchetto al 4 per cento. Quando è stato redatto il presente messaggio, il nuovo limite di spesa per il settore dei PF non era ancora stato deciso. Se questo nuovo limite dovesse mettere in pericolo il conseguimento degli obiettivi prefissati, potremmo modificare il presente mandato di prestazioni nel corso del suo periodo di validità (art. 33 cpv. 5 legge sui PF).

2.5 Ripartizione delle risorse

Il Consiglio dei PF è competente per la ripartizione interna delle risorse. I criteri di ripartizione devono figurare nel mandato di prestazioni. Per garantire la trasparenza, facciamo figurare nel mandato di prestazioni, a titolo indicativo, i valori di riferimento per i quali vi è accordo in seno al settore dei PF.

2.6 Immobili

La legge sui PF riveduta affida il coordinamento nel settore degli immobili al Consiglio dei PF. Secondo l'articolo 35b capoverso 2 «Il Consiglio dei PF coordina la gestione dei fondi e provvede a conservarne il valore e la funzione.» Il Consiglio dei PF assume inoltre compiti di controllo in materia di gestione del portafoglio e conservazione del valore e della funzione degli immobili. I particolari della gestione immobiliare svolta dal Consiglio dei PF saranno disciplinati nell'ordinanza sulla gestione immobiliare e la logistica della Confederazione (OILC) attualmente in corso di revisione.

3 Conseguenze

3.1 Conseguenze per la Confederazione

Abbiamo accordato un aumento globale del 6 per cento annuo al settore FRT nel quadro del messaggio 2004–2007. Il decreto federale B contenuto in detto messaggio concerne i crediti stanziati nel corso degli anni 2004–2007 al settore dei PF e prevede un limite di spesa di 7830 milioni di franchi per questo periodo. Tuttavia, il settore FRT non sfuggirà, in caso di provvedimenti di sgravio delle finanze federali, a tagli di bilancio (cfr. inoltre n. 2.2).

Non ci sono ripercussioni sull'effettivo del personale, oltre alle risorse necessarie presentate nel messaggio FRT 2004–2007 (n. 3.2.1 e 3.2.2).

3.2 Conseguenze finanziarie per i Cantoni e i Comuni

Non vi sono conseguenze finanziarie dirette per i Cantoni e i Comuni. Secondo l'accordo intercantonale sulle università⁹, i Cantoni non sono tenuti a corrispondere gli importi forfettari per i loro studenti che frequentano i PF.

3.3 Conseguenze in materia informatica

Non ci sono conseguenze in materia informatica.

⁹ Accordo intercantonale sulle università del 20 febbraio 1997; RS 414.23.

3.4 Consequenze per la politica ambientale

Le istituzioni dei PF sono all'avanguardia nella ricerca e nella formazione nel settore dello sviluppo sostenibile, dell'ambiente, della pianificazione del territorio e dell'energia. Il presente mandato di prestazioni ne fa un obiettivo prioritario.

3.5 Consequenze per l'economia

Formazione, ricerca e tecnologia sono elementi costitutivi del substrato economico del nostro Paese e le istituzioni del settore dei PF ne sono un motore essenziale. La nuova legge sui PF ha chiarito le disposizioni legislative in merito al diritto della proprietà intellettuale e ha aperto la possibilità ai PF e agli istituti di ricerca di assumere partecipazioni in imprese per valorizzare la ricerca. Il mandato di prestazioni 2004–2007 prevede l'obiettivo di una maggiore valorizzazione delle conoscenze; il conseguimento di questo obiettivo sarà valutata e commentata dal Consiglio dei PF nei suoi rendiconti annuali.

3.6 Consequenze regionali

Le istituzioni del settore dei PF conferiscono un'immagine di prestigio, in termini di conoscenze e di know-how, alla regione in cui sono ubicate. Per quanto possibile, le cooperazioni regionali delle istituzioni dei PF saranno ulteriormente sviluppate.

4 Programma di legislatura

Il progetto si fonda sulla revisione parziale della legge sui PF, annunciata nel programma di legislatura 1999–2003 (FF 2000 2168; concretizzazione della linea direttiva R10, «*Potenziamento dei settori della formazione e della ricerca in Svizzera*»).

5 Rapporti con il diritto europeo

Il mandato di prestazioni è compatibile con il diritto europeo.

6 Fondamenti giuridici

La conduzione del settore dei PF mediante un mandato di prestazioni e un budget globale (sotto forma di un limite di spesa) è iscritto nella legge riveduta sui PF del 21 marzo 2003.

7

Glossario

CUS	Conferenza universitaria svizzera
PF	Politecnici federali
PFL	Politecnico federale di Losanna
PFZ	Politecnico federale di Zurigo
FNP	Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio (WSL)
FRT	Formazione-ricerca-tecnologia
IFADPA	Istituto federale per l'approvvigionamento, la depurazione e la protezione delle acque (EAWAG)
LPMR	Laboratorio federale di prova dei materiali e di ricerca (EMPA)
IPS	Istituto Paul Scherrer

Indicatori

N°	Indicatori
1	Numero di studenti diplomandi per ramo di studi (di cui donne, stranieri)
2	Numero di dottorandi per ramo di studi (di cui donne, stranieri)
3	Numero di studenti postdiploma per ramo di studi (di cui donne, stranieri)
4	Numero di studenti candidati al certificato postdiploma per ramo di studi (di cui donne, stranieri)
5	Numero di studenti Bachelor per ramo di studi (di cui donne, stranieri)
6	Numero di studenti Master per ramo di studi (di cui donne, stranieri)
7	Numero di studenti CMS (di cui donne, stranieri)
8	Numero di studenti di un PF che seguono corsi in un'altra scuola universitaria per istituzione (misure di promovimento della mobilità)
9	Numero di studenti di un'altra scuola universitaria che seguono corsi in un PF per istituzione (misure di promovimento della mobilità)
10	Nuove ammissioni allo studio di diploma (e Bachelor) per ramo di studi (di cui donne)
11	Nuove ammissioni allo studio di diploma (e Bachelor) per ramo di studi (nuove immatricolazioni) (di cui donne)
12	Durata media degli studi per ramo di studi (di cui donne)
13	Tasso di occupazione dei nuovi diplomati o dottori per ramo di studi o dipartimento (di cui donne) (Bachelor/Master)
14	Valutazione dei corsi da parte degli studenti per ramo di studi
15	Numero di diplomi per ramo di studi (di cui donne)
16	Numero di dottorati per dipartimento (di cui donne)
17	Numero di diplomi per ramo di studi postdiploma (di cui donne)
18	Numero di certificati e attestati per ramo di studi postdiploma (di cui donne)
19	Numero di titoli di Bachelor per ramo di studi (di cui donne)
20	Numero di titoli di Master per ramo di studi (di cui donne)
21	Numero di lavori di dottorato diretti per istituzione / scuola universitaria di origine del dottorando
22	Numero di lavori di diploma diretti per istituzione / scuola universitaria di origine del diplomando
23	Numero di pubblicazioni (ISI: SCI, SSCI, A&HCI) per istituzione
24	Numero di pubblicazioni (non ISI) per istituzione
25	Indice relativo di citazione (ISI: SCI, SSCI, A&HCI) / Field / Subfield / istituzione
26	Indice relativo di attività (ISI: SCI, SSCI, A&HCI) / Field / Subfield / istituzione
27	Bibliometria: «ranking» internazionale delle istituzioni della «Champions League»
28	Bibliometria: ricerca di punta
29	Numero di brevetti annunciati, depositati (prima volta) per dipartimento, facoltà, istituzione
30	Numeri di contratti di licenza e di contratti di trasferimento tecnologico per dipartimento, istituzione

N°	Indicatori
31	Numero (ed elenco analizzato) dei nuovi spin-off / start-up creati per istituzione
32	Elenco dei corsi di perfezionamento professionale per istituzione
33	Numero di partecipanti per corso di perfezionamento professionale per istituzione (di cui donne)
34	Numero di partecipanti per corso di perfezionamento professionale per istituzione / statuto professionale
35	Elenco dei servizi forniti per istituzione (per il settore pubblico o privato)
36	Indicatore di performance «User Lab»
37	Numero di professori per dipartimento, istituzione (di cui donne, stranieri)
38	Numero di professori-assistenti per dipartimento, istituzione (di cui donne, stranieri)
39	Numero di professori-assistenti Tenure track per dipartimento, istituzione (di cui donne, stranieri)
40	Numero di assistenti (incl. assistenti in capo), MER, personale scientifico per dipartimento, facoltà, istituzione (di cui donne, stranieri) in equivalenza a tempo pieno
41	Numero di impiegati tecnici per dipartimento, facoltà, istituzione in equivalenza a tempo pieno
42	Numero di impiegati amministrativi per dipartimento, istituzione in equivalenza a tempo pieno
43	Numero di apprendisti
44	Numero di professori appena nominati per istituzione (di cui donne)
45	Elenco delle misure prese per promuovere le nuove leve scientifiche e risultati
46	Risorse per dipartimento (istituzione) / provenienza (budget: Confederazione; fuori budget: FNRS / CTI / UE / mandati pubblici e privati dell'industria / royalties & licences, ...)
47	Spese (materiale, personale, altro) per dipartimento (istituzione)
48	Spese d'investimento (immobili, mobili, informatica) per dipartimento (istituzione)
49	Impiego dei fondi provenienti dalla «Riserva del Consiglio dei PF per l'insegnamento e la ricerca» per istituzione
50	Risorse finanziarie per progetti nazionali di cooperazione (secondo messaggio ERT)
51	Costi per studente per dipartimento, facoltà
52	Elenco dei principali progetti iniziati nell'anno in rassegna in collaborazione con altre scuole universitarie (incl. SUP) in Svizzera e all'estero per istituzione
53	Uno o due esempi di progetti di cooperazione industriale (o partenariato con un ufficio) importanti per l'istituzione
54	Elenco dei nuovi principali mandati nelle organizzazioni scientifiche internazionali (nomine, accordi) per istituzione
55	Elenco di 20 articoli importanti apparsi in quotidiani che trattano le attività più significative per istituzione
56	Elenco delle principali manifestazioni rivolte al pubblico per istituzione
57	Elenco delle escursioni e delle riunioni scientifiche per istituzione
58	Elenco di valutazioni importanti effettuate per istituzione

N°	Indicatori
59	Indicatori di costruzione: «superfici di fondi»
60	Indicatori di costruzione: «superfici utili»
61	Indicatori di costruzione: «valore degli immobili»
62	Indicatori di costruzione: «spese di gestione»
63	Indicatori di sviluppo sostenibile (in discussione)

Mandato di prestazioni del Consiglio federale al Settore dei PF

Rappresentato dal Consiglio dei PF per gli anni 2004–2007

Prima parte: Situazione iniziale

1 Prospettive a medio termine del settore dei PF

I Politecnici federali (PF) sono stati istituiti nel 1853 allo scopo di mettere a disposizione del nostro Paese gli ingegneri e le conoscenze scientifiche di cui aveva bisogno. Di massima questo compito è rimasto invariato. I PF devono continuare a formare un'élite di ingegneri, architetti e scienziati che deve essere più che mai consapevole delle proprie responsabilità sociali e dei suoi doveri nei confronti della comunità nazionale e internazionale. Questo compito è stato svolto con successo, poiché secondo diverse analisi bibliometriche i PF sono annoverati tra le 50 migliori scuole universitarie del mondo.

Dal canto loro, gli istituti di ricerca del settore dei PF si concentrano su settori ben definiti e importanti per la società. La loro ricerca impostata a lungo termine e multidisciplinare è di livello internazionale.

In un ambiente sempre più aperto e competitivo, le istituzioni del settore dei PF dovranno migliorare continuamente la loro posizione internazionale e le loro prestazioni. Per perseguire tale obiettivo, sviluppano i loro punti di forza e si concentrano su settori innovativi e promettenti.

Per realizzare queste elevate ambizioni, i responsabili del settore dei PF devono assicurare un ambiente creativo e aperto mediante l'adeguamento permanente del portafoglio e una direzione che stimoli il meglio in ognuno. Le attività di ricerca e d'insegnamento saranno guidate dal senso di responsabilità civica ed etica. Per questo motivo si presterà una particolare attenzione per assicurare e potenziare la qualità.

La Confederazione, a sua volta, si sforzerà di mettere a disposizione mezzi sufficienti per creare un assetto finanziariamente stabile. Il paesaggio delle scuole universitarie svizzere è attualmente in transizione. Si sta delineando una nuova impostazione che sarà precisata nella futura legislazione quadro concernente tutto il settore universitario. I responsabili dei PF e delle sue istituzioni sono invitati a partecipare attivamente a questo processo di trasformazione.

2 Messaggio ERT 2004–2007 del Consiglio federale e prospettive del settore dei PF

Il Consiglio federale ha definito la sua politica scientifica nel messaggio del 29 novembre 2002 concernente il promovimento dell'educazione, della ricerca e della tecnologia negli anni 2004–2007 (messaggio ERT)¹⁰. Gli

¹⁰ FF 2003 2019

orientamenti politici contenuti nel messaggio e attuati nel mandato di prestazioni si fondano in particolare sulla pianificazione strategica del settore dei PF, elaborata dal Consiglio dei PF sulla base degli obiettivi delle istituzioni.

Con il mandato di prestazioni al settore dei PF, il Consiglio federale dispone di uno strumento di condotta politica per assicurare l'effettivo raggiungimento degli obiettivi elencati nel messaggio.

3 Procedura nell'ambito del mandato di prestazioni

Il mandato di prestazioni è uno strumento fondato sui seguenti principi:

- *impegni reciproci* su quattro anni, in base ai quali le parti si sforzano di fare tutto il possibile per armonizzare i mezzi con le prestazioni e gli obiettivi prefissati;
- *impegni* per quanto possibile *quantificabili* mirati sull'essenziale (indicatori sintetici). Il raggiungimento degli obiettivi è oggetto di una valutazione periodica;
- *impegni* che si ripercuotono ogni anno nel *budget* e analizzati nei rendiconti annuali.

L'attuazione di questi principi avviene conformemente alle procedure illustrate più avanti. Il Dipartimento federale dell'interno è rappresentato dal segretario di Stato per la scienza e la ricerca che opera come interlocutore del settore dei PF.

3.1 Elaborazione

Il Dipartimento federale dell'interno elabora un progetto di mandato di prestazioni d'intesa con la presidenza del Consiglio dei PF all'indirizzo del Consiglio federale. Il progetto di mandato di prestazioni è sottoposto al Consiglio dei PF che esprime il proprio parere dopo aver sentito i PF e gli istituti di ricerca.

3.2 Adozione da parte del Consiglio federale

Il Consiglio federale adotta il mandato di prestazioni e lo sottopone per approvazione alle Camere federali.

3.3 Approvazione da parte delle Camere federali

Le Camere federali approvano il mandato di prestazioni per il settore dei PF per gli anni 2004–2007. Il Consiglio federale sottopone al Parlamento il preventivo 2004 e il piano finanziario del Consiglio dei PF anche se il Parlamento non ha ancora approvato il mandato di prestazioni e il decreto federale sul limite di spesa 2004–2007.

3.4 Attuazione e assegnazione delle risorse

Sulla base del mandato di prestazioni e della dotazione finanziaria, il Consiglio dei PF conclude con i due PF e gli istituti di ricerca accordi quadriennali sugli obiettivi e assegna loro i mezzi federali sulla base del limite di spesa per l'insieme del periodo. Al riguardo, il Consiglio dei PF si fonda sulle proposte budgetarie presentate dalle istituzioni e sui principi di assegnazione delle risorse enunciati nel presente documento e nella pianificazione strategica del Consiglio dei PF.

3.5 Procedura in materia di budget

Il Consiglio dei PF allestisce un budget consolidato sulla base delle proposte budgetarie delle istituzioni conformemente al limite di spesa fissato e lo trasmette al Dipartimento federale dell'interno a destinazione del Consiglio federale.

Il Consiglio dei PF allestisce a destinazione del Parlamento attraverso il DFI la documentazione complementare annua concernente il budget nella quale è integrato il vecchio messaggio sulle costruzioni del settore.

3.6 Reporting

Il reporting del Consiglio dei PF comprende tre tipi di rapporti:

1. Il *rapporto annuale sulle prestazioni* è una valutazione critica del settore dei PF da parte del suo Consiglio alla luce del mandato di prestazioni. Il rapporto rende conto dell'utilizzazione dei contributi finanziari annui della Confederazione. Si occupa inoltre della gestione immobiliare.
2. A metà del periodo del mandato, il Consiglio dei PF redige un *rapporto di autovalutazione* che presenta una sintesi della realizzazione del mandato di prestazioni. Il rapporto funge da base per la valutazione esterna (Peer Review) ordinata dal DFI.
3. Il *rapporto finale* è presentato alla fine del periodo del mandato. Si tratta di un rapporto definitivo e completo sull'adempimento del mandato di prestazioni, con l'eventuale collaborazione di periti esterni. Tale rapporto è sottoposto alle Camere federali per approvazione.

3.7 Controllo e valutazione

Il DFI controlla la realizzazione del mandato di prestazioni e propone al Consiglio federale i provvedimenti da adottare in caso di non adempimento degli obiettivi.

Il DFI effettua una valutazione avvalendosi di periti esterni nell'aprile 2006. I periti indipendenti redigono un rapporto in cui esprimono liberamente un parere in merito alle prestazioni del settore dei PF e delle sue istituzioni.

I citati rapporti e pareri costituiscono il rapporto intermedio che è trasmesso al Parlamento (art. 34a LPF). Nell'elaborazione del mandato di prestazioni 2008–2011 si terrà conto della valutazione.

3.8 Modifica del mandato di prestazioni

Se il Consiglio federale è costretto a ridurre considerevolmente il budget del settore dei PF, prima di prendere una decisione chiede al DFI di redigere un rapporto in collaborazione con il Consiglio dei PF sulle conseguenze della prevista riduzione.

I provvedimenti da adottare in caso di modifica del mandato di prestazioni sono stabiliti nel mandato stesso (n. 8.1).

Seconda parte: Mandato di prestazioni 2004–2007

4 Monitoring delle prestazioni del settore dei PF

La tavola qui appresso pone le prestazioni di base del settore dei PF in relazione con i valori di riferimento 2002 e 2001. Le previsioni per i prossimi quattro anni sono fornite in termini di tendenza alla crescita, alla riduzione o alla stabilizzazione. Si tratta unicamente di pronostici e non di obiettivi fissati per il settore dei PF (a questo proposito cfr. n. 5 «Obiettivi»). Ogni anno, nell'ambito del rapporto d'attività, il Consiglio dei PF riferisce sulla realizzazione delle previsioni fornendo informazioni qualitative e quantitative.

Le prestazioni sono misurate e commentate. Le divergenze rispetto alle previsioni sono presentate nel rapporto al Parlamento.

Settore	Prestazione	Valori di riferimento		Numero ^a	Previsione 2004-2007
		2000	2001		
Formazione di base	Numero di studenti	16736	17339	1-3	↗
	% donne	23.8	24.8		↗
	% stranieri	24.1	24.2		↗
	Bachelor ^b	13149	13657	5	↗
	% donne	23.6	25.1		↗
	% stranieri	17.2	17.1		
	Master ^c	1852	1899	6,15	↗
	% donne	22.0	23.1		
	% stranieri	14.2	13.4		
	Tasso di soddisfazione Tassi di assistenza	-	-	14 37-40, 1-3	
Formazione post-laurea	Dottorandi	2964	3083	2	↗
	% donne	22.8	23.4		↗
	% stranieri	50.7	51.7		↗
	Dottorati	731	687	16	
	% donne	20.4	19.7		
	Tasso di soddisfazione	-	-	14	
Ricerca	Mezzi di terzi	353mio	385 mio	46	↗
	% del contributo finanziario della Confederazione di cui FNS, CTI, UE	20.7	22.3		↗
	Numero di pubblicazioni	135 mio	143 mio		
	Impatto bibliometrico secondo CEST	3320 (1997)	3630 (1999)	23, 24	↗
			20 (1999)	25, 26	
Valorizzazione delle conoscenze	Brevetti	203	-	29	↗
	Licenze	75	73	30	↗
	Società spin-offs	36	29	31	↗

Settore	Prestazione	Valori di riferimento		Numero ^a	Previsione 2004-2007
		2000	2001		
Cooperazione nazionale	Mezzi per progetti di cooperazione ^c	0	14.5 mio	50	
	Mobilità nazionale e internazionale degli studenti (in/out)	-	51/51	8, 9	
Cooperazione internazionale	Progetti e istituzioni comuni	-	552/194	54	

a I numeri si riferiscono alla lista commentata degli indicatori che il Consiglio dei PF utilizza per il suo controlling strategico e che sono elencati nel messaggio relativo al mandato di prestazioni.

b Fino all'introduzione dei cicli di studio per bachelor e master (2005), i cicli di studio sono raggruppati come segue: bachelors = diplomandi; masters = diplomati.

c 2001-2003: 121,9 milioni di franchi.

5 Obiettivi

Gli obiettivi qui appresso sono valutati su una base quantitativa e qualitativa con l'aiuto delle cifre chiave e degli indicatori forniti. Il Consiglio dei PF completa sistematicamente gli indicatori quantitativi con una valutazione qualitativa.

5.1 Obiettivi nell'insegnamento e nella ricerca

Obiettivo generale 1

Nel confronto internazionale, il settore dei PF offre un insegnamento di qualità e di prestigio.

Obiettivo parziale 1

Il settore dei PF provvede a un insegnamento di alta qualità al servizio degli studenti.

Indicatore: tasso di soddisfazione degli studenti; tasso di riuscita degli esami, grado di accesso alla professione, tasso di assistenza.

Obiettivo parziale 2

La riforma degli studi di base deve essere conclusa entro la metà del periodo di pianificazione; a livello di contenuto, con un adeguamento moderno e, a livello strutturale, secondo le direttive della Conferenza universitaria svizzera (CUS) per l'attuazione della dichiarazione di Bologna.

Indicatore: quota dei cicli di studio a livelli; numero di studenti interessati.

Obiettivo parziale 3

I cicli di studi master e le formazioni dottorali, in particolare le «graduate schools» altamente selettive, devono essere sviluppate prioritariamente.

Indicatori: proporzione dei dottorandi rispetto al numero totale di studenti; proporzione di studenti a livello master con un diploma di un'altra scuola universitaria; proporzione di studenti stranieri nelle «graduate schools».

Obiettivo parziale 2

Il settore dei PF consolida la sua posizione ai vertici della ricerca internazionale.

Obiettivo parziale 1

Le istituzioni del settore dei PF sviluppano la loro posizione innovativa nella ricerca fondamentale, includendo nel loro portafoglio di ricerca temi a rischio, ossia anche ricerche il cui successo non è garantito.

Indicatori: misurazione bibliometrica dell'importanza e dell'impatto delle pubblicazioni scientifiche (Mandat CEST).

Obiettivo parziale 2

Le istituzioni del settore dei PF potenziano la ricerca biomedica e le scienze della vita in collaborazione con altre scuole universitarie o mediante sviluppo interno.

Indicatori: misurazione bibliometrica dell'importanza e dell'impatto delle pubblicazioni scientifiche.

Obiettivo parziale 3

Le istituzioni del settore dei PF aumentano in modo significativo la proporzione di mezzi di terzi ottenuti mediante concorso.

Indicatori: percentuale sul budget complessivo dei finanziamenti per la ricerca del Fondo nazionale per la ricerca scientifica (FNS), della Commissione per la tecnologia e l'innovazione (CTI) e dell'UE nonché altri mezzi di terzi.

Obiettivo generale 3

Il settore dei PF crea condizioni di lavoro attrattive e promuove l'uguaglianza di opportunità al fine di garantire la qualità dell'insegnamento e della ricerca.

Obiettivo parziale 1

Il promovimento delle nuove leve è sviluppato mediante la generalizzazione del sistema di pretitolarizzazione (tenure track); il corpo intermedio è rafforzato specificando titoli e funzioni.

Indicatore: numero di professori-tenure-track; soddisfazione del corpo intermedio.

Obiettivo parziale 2

Le pari opportunità sono integrate nella gestione delle risorse umane a tutti i livelli, in tutti i processi – in particolare in quelli di direzione – nonché in tutti gli strumenti e provvedimenti.

Indicatore: tasso di rappresentanza femminile in tutte le funzioni.

Obiettivo parziale 3

L'offerta di condizioni di lavoro e di studio attrattive a livello scientifico è completata offrendo la possibilità di custodia per bambini.

Indicatore: soddisfazione dei collaboratori; numero di posti di custodia.

5.2 Portafoglio del settore dei PF

Obiettivo generale 4

Il settore dei PF definisce e promuove discipline promettenti.

Obiettivo parziale 1

L'adeguamento del portafoglio permette di rafforzare l'attrattiva delle scienze naturali e l'ingegneria.

Indicatore: numero di studenti o docenti in scienze naturali e ingegneria; proporzione delle risorse investite.

Obiettivo parziale 2

La riorganizzazione dei cicli di studio tiene conto dell'offerta e delle specialità di altre scuole universitarie (università e scuole universitarie professionali).

Indicatore: numero di cicli di studi riorganizzati.

Obiettivo parziale 3

I settori organizzazione del territorio, ambiente, infrastruttura ed energia (energie nuove e rinnovabili) sono rafforzati nella prospettiva dello sviluppo sostenibile e della preparazione delle decisioni politiche.

Indicatore: numero di studenti nei settori summenzionati; partecipazione delle cerchie politiche ed economiche.

5.3 Contributo alla scienza, all'economia e alla società svizz

Obiettivo generale 5

Il settore dei PF rafforza la sua cooperazione con le altre scuole universitarie svizzere.

Obiettivo parziale 1

Le possibilità di passaggio tra i due PF e le altre scuole universitarie (università e scuole universitarie professionali) sono potenziate nell'ambito delle norme definite dalla Conferenza universitaria svizzera (CUS).

Indicatore: numero di passaggi.

Obiettivo parziale 2

Nell'interesse reciproco dei partecipanti e al fine di migliorare la qualità scientifica, le istituzioni del settore dei PF partecipano o danno avvio a progetti di cooperazione con le altre scuole universitarie svizzere.

Indicatore: numero, portata e qualità valutata (studenti, professori, risorse) di progetti di cooperazione determinati.

Obiettivo parziale 3

È sviluppata la collaborazione dei due PF con le altre scuole universitarie, in particolare con le attuali università partner (Ginevra, Losanna e Neuchâtel per il PFL; Zurigo e Basilea per il PFZ) nei settori delle scienze della vita, scienze naturali, scienze umane e sociali.

Indicatore: carattere innovativo dei progetti scientifici; progetti di cooperazione firmati; partecipazione dell'economia; mezzi investiti.

Obiettivo parziale 4

Le quote per il finanziamento delle strutture dei progetti di innovazione e di cooperazione degli anni 2001–2003, secondo il complemento del mandato di prestazioni 200–2003 del 30 giugno 2000, sono trasferite nel finanziamento di base. Segnatamente il progetto «Arc lémanique (SVS)», il progetto Functional Genomics Center e quello di Socioeconomia dell'acqua.

Indicatore: flussi finanziari e budget.

Obiettivo parziale 5

Conformemente al loro mandato legale, i PF promuovono le lingue nazionali in collaborazione con le università partner locali.

Indicatore: cattedre e studenti comuni.

Obiettivo parziale 6

Il Centro svizzero di Calcolo Scientifico di Manno (TI) è consolidato come centro di competenza nazionale e internazionale.

Indicatore: mezzi investiti; risultati scientifici; soddisfazione di clienti e personale.

Obiettivo generale 6

Al fine di promuovere il potenziale innovativo della Svizzera, le conoscenze acquisite nel settore dei PF sono viepiù valorizzate dai profili tecnologico ed economico.

Obiettivo parziale 1

Per valorizzare la proprietà intellettuale, le istituzioni del settore dei PF partecipano alla fondazione di imprese di alta tecnologia.

Indicatore: numero e portata delle partecipazioni; numero di imprese.

Obiettivo parziale 2

Il trasferimento di tecnologia presso i PF e gli istituti di ricerca è sostenuto mediante l'allestimento di meccanismi di incentivazione.

Indicatori: numero di patenti, brevetti e ditte spin-offs.

Obiettivo parziale 3

Gli istituti di ricerca potenziano la loro ricerca tematica a lungo termine e orientano le loro competenze tecnologiche verso i bisogni della pratica.

Indicatore: numero di brevetti, licenze e ditte spin-offs.

Obiettivo generale 7

Il ruolo delle istituzioni del settore dei PF nella società è rafforzato.

Obiettivo parziale 1

Rafforzamento della responsabilità individuale dei ricercatori nel dialogo con la società sugli effetti del progresso scientifico e tecnico.

Indicatore: manifestazioni pubbliche e congressi organizzati; comunicati stampa e eco sulla stampa; provvedimenti adottati dalle istituzioni per promuovere il dialogo.

Obiettivo parziale 2

Rafforzamento dei contatti dei due PF con gli ex-studenti.

Indicatore: numero e attrattiva delle manifestazioni per ex-studenti.

Obiettivo parziale 3

La formazione continua e l'apprendimento continuo nel corso della vita sono sviluppati.

Indicatore: numero di persone interessate.

Obiettivo parziale 4

Il settore dei PF mantiene l'attuale numero di posti di apprendistato e ne crea di nuovi nell'ambito delle sue possibilità.

Indicatore: numero di apprendisti.

6 Risorse

Conformemente al disegno di decreto federale B¹¹ presentato nel messaggio ERT del 29 novembre 2002, per finanziare le istituzioni e gli organi del settore dei PF negli anni 2004–2007, è stanziato un limite di spesa di 7830 milioni di franchi. Fatta salva l'approvazione dei crediti di pagamento annuali da parte del Parlamento, tali mezzi sono ripartiti nelle seguenti quote annue:

2004	2005	2006	2007	2004–2007
1844	1907	2005	2074	7830
+ 4.0%	+ 3.4%	+ 5.1%	+ 3.4%	Ø + 4.0%

¹¹ FF 2003 2185.

Nel calcolo del limite di spesa si è tenuto conto del rincaro. Decisioni esterne che si ripercuotono sul settore dei PF possono giustificare l'avvio di trattative per modificare il mandato di prestazioni. Il limite di spesa non tiene quindi conto di eventuali riduzioni dovute al programma di alleggerimento del Consiglio federale.

6.1 Messaggio annuale sul budget e documentazione supplementare

Per lo stanziamento delle quote annue, il Consiglio dei PF sottopone per approvazione al DFI all'indirizzo del Consiglio federale e del Parlamento il suo preventivo nell'ambito del messaggio annuale sul budget. Il messaggio fornisce informazioni sulla ripartizione dei mezzi finanziari per la gestione e gli investimenti e include il precedente messaggio sulle costruzioni. La documentazione supplementare stabilisce il legame con il mandato di prestazioni e indica le priorità che ne risultano.

6.2 Conto dei costi e delle prestazioni

Il settore dei PF estende l'attuale conto dei costi e delle prestazioni. Per entrambi i PF, l'estensione avviene sulla base delle direttive della CUS e per i quattro istituti di ricerca è sviluppata una forma adeguata e coordinata con il nuovo modello contabile (NMC) della Confederazione.

6.3 Criteri dell'assegnazione delle risorse

Il Consiglio dei PF fissa negli accordi sugli obiettivi con i PF e gli istituti di ricerca i mezzi finanziari per gli anni 2004–2007. L'assegnazione di mezzi in base a determinati criteri si fonda su un modello sviluppato dal Consiglio dei PF in collaborazione con le sei istituzioni.

Il modello adempie cinque condizioni:

- trasparenza;
- sicurezza della pianificazione;
- adempimento degli impegni assunti;
- orientamento in funzione delle prestazioni;
- orientamento in funzione della strategia e della concorrenza.

Per garantire la trasparenza, l'attribuzione annua delle risorse si svolge sulla base di regole e criteri espliciti. La sicurezza della pianificazione è raggiunta fissando la ripartizione all'inizio del periodo di contratto per tutta la durata del quadriennio; gli adeguamenti derivanti dall'orientamento in funzione delle prestazioni, descritto qui appresso, sono quindi possibili.

Il modello dell'assegnazione delle risorse fondato su criteri differenzia il finanziamento di base dal finanziamento supplementare. Il finanziamento di base è stabilito sulla base di criteri imperniati sul volume e le prestazioni. Il finanziamento supplementare si basa su criteri strategici e concorrenziali.

L'attuazione del modello di assegnazione delle risorse fondato su criteri avverrà a tappe a partire dal 2006, sarà adeguato ogni anno e si concluderà alla fine del periodo. Il Consiglio dei PF riferisce nel rapporto sulla ponderazione dei criteri e l'assegnazione effettiva delle risorse alle singole istituzioni del settore dei PF.

6.4 Procedura di assegnazione delle risorse

A titolo indicativo, la ripartizione delle risorse finanziarie tra i due PF (77%) da una parte e i quattro istituti di ricerca (23%), dall'altra, applicata da diversi anni, è in linea di massima mantenuta per la durata del mandato di prestazioni. Il contributo della Confederazione è ripartito sul finanziamento di base 90 per cento e sul finanziamento supplementare 10 per cento.

PFZ e PFL

Il 20 per cento del contributo della Confederazione ai due PF è assegnato in funzione di indicatori di volume (studenti, professori, personale, superfici) e il 70 per cento in funzione di indicatori scelti, incentrati sulle prestazioni (diplomati, formazione continua, dottorati, mezzi di terzi, bibliometria, brevetti, spin-offs). Il finanziamento supplementare improntato alla strategia e alla concorrenza (10%) promuove l'attuazione degli obiettivi del mandato di prestazioni e la pianificazione strategica del Consiglio dei PF.

Istituti di ricerca

Gli istituti di ricerca sono finanziati secondo lo stesso principio; il Consiglio dei PF fissa in modo differenziato la ponderazione dei criteri e le parti del finanziamento di base e di quello supplementare dopo aver consultato gli istituti di ricerca. Si tiene segnatamente conto dei compiti specifici. Gli indicatori improntati alle prestazioni (output) devono tuttavia essere prioritari rispetto agli indicatori di volume (input).

7 Gestione e logistica

7.1 Management

Il Consiglio dei PF provvede affinché le istituzioni beneficino pienamente della loro autonomia, siano gestite con uno spirito imprenditoriale nel rispetto delle norme etiche, i metodi di gestione corrispondano alle migliori prassi (sia del settore privato sia pubblico).

Dal canto loro, le direzioni delle sei istituzioni provvedono affinché le loro sottounità possano svolgere, per quanto possibile, autonomamente taluni compiti. Tali compiti comprendono segnatamente le finanze e le risorse umane. Le direzioni contribuiscono a instaurare un clima di partecipazione di tutti i membri delle istituzioni.

Il Consiglio dei PF presenta al DFI all'indirizzo del Consiglio federale e del Parlamento un rapporto sulla futura impostazione delle istituzioni e dell'organizzazione del settore dei PF; tale rapporto è previsto per la fine del 2005.

7.2 Immobili

Il Consiglio dei PF coordina la gestione dei fondi e provvede a conservarne il valore e la funzione.

Criteri della gestione immobiliare

Per utilizzare efficacemente e in modo economico le risorse finanziarie relative a ogni oggetto, il Consiglio dei PF coordina i bisogni concreti fondandosi sui seguenti criteri:

- funzionalità;
- qualità e disponibilità adeguate;
- redditività.

Criteri della conservazione del valore immobiliare e della funzione

La conservazione del valore e della funzione si basa sugli obiettivi citati nella Norma SIA 469 «Conservazione delle costruzioni»:

- mantenere una sicurezza sufficiente (sicurezza della struttura portante e della gestione);
- conservare il valore culturale di una costruzione;
- conservare il valore economico di una costruzione tenendo conto dei costi di gestione e di manutenzione;
- assicurare l' idoneità all' uso di una costruzione;
- assumere la responsabilità legale su mandato dei proprietari.

Il Consiglio dei PF controlla la gestione del portafoglio:

- iscrive nel bilancio l' effettivo e il fabbisogno;
- elabora la concezione e riferisce sull' utilizzazione e l' occupazione, la manutenzione e il ripristino.

Il rapporto sulle prestazioni, il piano d' investimento e il rapporto sugli immobili forniscono la prova che le risorse previste siano utilizzate a questo scopo.

Finanziamento

Per la gestione degli immobili del settore dei PF, il Consiglio dei PF elabora annualmente un piano di investimento quadriennale. Per gli investimenti nel settore immobiliare sono impiegati crediti d' impegno. I crediti di pagamento necessarie per la gestione degli immobili sono previsti nel limite di spesa (investimenti e spese).

Reporting immobiliare

Il Consiglio dei PF rende conto annualmente al DFI a destinazione del Parlamento. Il reporting è effettuato d' intesa con il Dipartimento federale delle finanze (DFF). Sono applicabili le cifre chiave e gli indicatori seguenti:

- gli indicatori relativi agli edifici: superfici dei fondi, superfici utili, valore degli immobili, spese di gestione;

- l'impiego delle risorse conformemente ai lavori di costruzione;
- la sintesi delle spese d'investimento sull'arco di 12 anni.

8 Modifica del mandato di prestazioni

Se motivi gravi e non prevedibili lo richiedono, il Consiglio federale può modificare il mandato di prestazioni durante il periodo di validità, segnatamente nel caso in cui le risorse finanziarie previste nel mandato non possano essere assegnate. In tal caso il Consiglio federale sente previamente il Consiglio dei PF e consulta le competenti commissioni legislative.

8.1 Provvedimenti nel caso in cui l'adempimento del mandato di prestazioni sia compromesso

Il Consiglio dei PF è responsabile dell'adempimento del mandato di prestazioni e adotta di propria iniziativa i provvedimenti correttivi necessari sulla base del controllo regolare della realizzazione degli obiettivi.

Se i provvedimenti necessari superano il settore di competenze del Consiglio dei PF secondo l'articolo 25 della legge sui PF o se risulta che l'adempimento del mandato è compromesso o impossibile in seguito della modifica delle condizioni quadro, Il DFI dopo aver sentito il settore dei PF può proporre provvedimenti idonei al Consiglio federale. Questi ultimi comprendono:

- l'adeguamento del mandato di prestazioni vigente;
- le conseguenze per l'elaborazione del mandato successivo.