

**FAR FRONTE  
ALL'IMPREVISTO  
DAL CONSIGLIO  
SCOLASTICO  
AL CONSIGLIO DEI PF  
L'ORGANIZZAZIONE DEL  
SAPERE SCIENTIFICO IN SVIZZERA**



# INDICE

Prefazione	5
<b>1</b> Un caso particolare	7
<b>2</b> Il Consiglio scolastico (1854–1968), una fortunata soluzione di emergenza	11
<b>3</b> Il Settore dei PF alla deriva (1969–1990)	17
<b>4</b> Doppia autonomia: il Consiglio dei PF e le sue istituzioni (1991–2003)	23
<b>5</b> Crisi e consolidamento (dal 2004)	29
<b>6</b> Negoziazione permanente	35
Allegato	39

Urs Hafner  
Berna, 2 febbraio 2021



# PREFAZIONE

Gentili lettrici, gentili lettori,

fondato nel 1855 come «fucina» nazionale di ingegneri, l'ETH di Zurigo è oggi famosissimo in tutto il mondo. Molto meno famoso è invece il Consiglio dei PF, istituito assieme all'ETH di Zurigo per fungere da Consiglio scolastico dell'allora Scuola Politecnica Federale. Nel corso dei decenni, all'ETH di Zurigo si sono aggiunte altre istituzioni: il Laboratorio federale di prova dei materiali e di ricerca (Empa), l'Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio (WSL), l'Istituto federale per l'approvvigionamento, la depurazione e la protezione delle acque (Eawag) e infine l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) e l'Istituto Paul Scherrer (PSI). I due politecnici federali e i quattro istituti di ricerca costituiscono oggi il Settore dei PF. In questi anni il ruolo del Consiglio dei PF si è evoluto costantemente, passando da organo supremo della Scuola Politecnica Federale a organo di direzione e sorveglianza strategica delle sei istituzioni, che al contempo rappresenta di fronte ai politici e alla Confederazione.

Il sistema in cui sono incorporate le istituzioni del Settore dei PF è complesso, ma allo stesso tempo molto efficace. Permettetemi di illustrarvelo in poche parole. Innanzitutto voglio sottolineare come l'autonomia ricopra un ruolo centrale su più livelli. Da un lato, il Consiglio dei PF gestisce la propria attività autonomamente, nei limiti imposti dalla legge, e rappresenta il Settore dei PF di fronte alla politica e alla Confederazione; dall'altro, l'ETH di Zurigo, l'EPFL e i quattro istituti di ricerca sono istituzioni federali autonome di diritto pubblico: ognuna di esse ha la propria personalità giuridica e regola e gestisce le proprie attività in modo indipendente. Questa indipendenza dalla politica costituisce un elemento fondamentale del successo del sistema scientifico svizzero. Il Settore dei PF e le sue istituzioni devono in effetti poter definire autonomamente la loro strategia e le loro priorità a livello di ricerca: solo i ricercatori fortemente motivati e che godono della massima libertà sanno individuare le giuste questioni su cui lavorare.

Un buon esempio per illustrare questa «doppia autonomia» sono le finanze. Ai fini del finanziamento, il Parlamento stabilisce un limite di spesa quadriennale e il Consiglio federale definisce per lo stesso periodo gli obiettivi strategici che il Settore dei PF deve raggiungere. La distribuzione dei fondi alle singole istituzioni è di competenza del Consiglio dei PF. Spetta invece ai due politecnici federali e ai quattro istituti di ricerca decidere, nel quadro dei loro obiettivi strategici, che



Presidente del Consiglio dei PF dal febbraio 2020:  
Michael O. Hengartner  
» Ruben Wyttenbach / Consiglio dei PF

parte del budget assegnare all'insegnamento, alla ricerca, al trasferimento del sapere e della tecnologia, all'infrastruttura e al personale.

Questo sistema molto complesso, che vive dell'interazione tra le sue componenti, è un fenomeno tipico della moderna Confederazione, un sistema liberale che lascia molte libertà e non è stato imposto dall'alto. Così come la democrazia svizzera si basa sul dibattito e lo scambio di opinioni, anche il sistema scientifico deve essere costantemente rimesso in discussione: in questo modo i vari attori coinvolti in questo processo devono stabilire insieme come procedere affinché la scienza sia di beneficio al Paese e alla società. Questo stato di cose può generare a volte attriti o dispute più o meno accese, ma porta anche un'enorme stabilità. L'arte di negoziare sulla base di discussioni e compromessi ha reso la Svizzera uno dei Paesi più innovativi al mondo e lo stesso vale per il Settore dei PF. Ora, alla luce delle sfide attuali come la digitalizzazione o il cambiamento climatico, è importante gettare le basi per il futuro. E ancora una volta lo scambio tra il settore politico, gli istituti scientifici di ricerca e i ricercatori dovrà essere molto intenso. Il Settore dei PF è al servizio della Svizzera e contribuirà a gettare le basi per un futuro di successo per il nostro Paese.

Su incarico del Consiglio dei PF, ma libero nella scelta dei contenuti, lo storico Urs Hafner ha illustrato e commentato la storia e il percorso del Consiglio dei PF. Colgo l'occasione per ringraziarlo e augurare a tutti buona lettura.

Zurigo / Berna, giugno 2021



Michael O. Hengartner,  
Presidente del Consiglio dei PF

**UN CASO  
PARTICOLARE**





# UN CASO PARTICOLARE

Quasi tutti conoscono il Politecnico federale di Zurigo, noto anche come ETH di Zurigo o PF di Zurigo, ma chi conosce il Consiglio dei PF? Da un lato abbiamo un politecnico federale famosissimo in tutto il mondo, il cui nome è garanzia di qualità negli ambienti della ricerca scientifica; dall'altro, il suo organo di gestione nominato dal Consiglio federale e responsabile anche per altri istituti federali. Il contrasto non potrebbe essere più grande.

Il Consiglio dei PF sovrintende il Settore dei politecnici federali, ossia sei istituti scientifici e di ricerca che rendono conto alla Confederazione: oltre all'ETH di Zurigo ne fanno parte la famosa sorella di Losanna, l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), l'Istituto Paul Scherrer (PSI), l'Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio (WSL), il Laboratorio federale di prova dei materiali e di ricerca (Empa) e l'Istituto federale per l'approvvigionamento, la depurazione e la protezione delle acque (Eawag). Le sei istituzioni occupano una dozzina di sedi in tredici Cantoni, da Ginevra a Davos, passando per Lugano e Villigen nel Cantone Argovia.

Il fatto che il Consiglio dei PF sia poco conosciuto è del tutto normale: il suo compito è garantire che le istituzioni che dirige e che si occupano di insegnamento, ricerca, istruzione, formazione e servizi possano prosperare nell'interesse del Paese. Se raggiunge questo obiettivo, il Consiglio ha assolto il suo compito. Per farlo deve riposizionare costantemente se stesso e il suo settore, perché quando cambia il contesto cambiano anche i requisiti in campo scientifico e tecnologico. A metà del XIX secolo, quando a Zurigo viene fondata la Scuola Politecnica Federale (l'attuale ETH di Zurigo), la nostra attuale «società del sapere» completamente digitalizzata è ancora molto lontana.

Sia l'esistenza che la funzione del Consiglio dei PF costituiscono un fatto sorprendente per la Svizzera federalista. Sebbene esistano diversi organismi nazionali di coordinamento, nel nostro Paese tutte le università sono gestite dai Cantoni. Le scuole universitarie professionali e le alte scuole pedagogiche sono organizzate a livello cantonale e intercantonale, e l'istruzione è di competenza dei Cantoni. I due politecnici federali rappresentano quindi un'eccezione, così come gli istituti di ricerca. Un'altra peculiarità risiede nel fatto che entrambi i politecnici sono in parte gestiti da organi esterni, ma sono indipendenti dal punto di vista amministrativo, mentre le università dispongono di un alto grado di autonomia ma sono più vicine al mondo della politica.

Il Consiglio dei PF e il suo Settore godono quindi di una posizione ben particolare nel panorama elvetico, una situazione che però non ha per nulla minato il benessere delle istituzioni, per altro ben dotate di mezzi finanziari. E la validità di questa struttura fuori dal comune è dimostrata proprio dai successi conseguiti. Nel corso degli anni, tuttavia, la sua crescente complessità – riconducibile anche al sistema scientifico nazionale e internazionale sempre più variegato nel quale si inserisce – ha portato ripetutamente a grandi e piccoli attriti, fino a quando una crisi più grave ha obbligato il Consiglio federale a

---

Il Consiglio dei PF e il suo Settore godono quindi di una posizione ben particolare nel panorama elvetico.

---

---

## Per questo il Consiglio dei PF è sempre alla ricerca della formula per la governance perfetta.

---

intervenire. Frizioni e buona reputazione, stabilità e meccanica di alta precisione: tutti questi elementi sembrano essere strettamente interconnessi.

Per questo il Consiglio dei PF è sempre alla ricerca della formula per la *governance* perfetta. È un continuo lavoro di aggiustamento, un atto di equilibrio tra i molti attori coinvolti e i loro interessi a volte conflittuali: i docenti dei politecnici federali, i loro presidenti e rettori, i direttori degli istituti di ricerca, i segretari di Stato per la formazione, il Consiglio federale, ma anche gli studenti, che, quando si fanno sentire, lo fanno con voce chiara e forte. Il Consiglio dei PF svolge un compito difficile che gli è stato affidato dalla storia.

Gli undici membri del Consiglio dei PF e il suo stato maggiore, composto da una cinquantina di persone, lavorano in due uffici: a Zurigo, dove il Consiglio è stato creato insieme alla Scuola Politecnica Federale, e a Berna, vicino al Parlamento federale e in prossimità della Svizzera romanda. Oltre al presidente e alla vicepresidente, nel Consiglio siedono anche i due presidenti dei politecnici federali, un rappresentante dei quattro istituti di ricerca e i delegati delle due assemblee universitarie dei politecnici. I restanti cinque membri provengono da ambienti industriali e scientifici e hanno legami con altri istituti di ricerca. Sei membri dell'attuale Consiglio, quindi oltre la metà, sono donne. La sfera politica è rappresentata solo marginalmente nella persona di un'ex-consigliera nazionale.

Secondo la definizione ufficiale, il Consiglio dei PF è l'organo di direzione e sorveglianza strategica del Settore dei PF. Nominato dal Consiglio federale, sovrintende a che il Settore dei PF raggiunga gli obiettivi fissati dalla Confederazione o per essere più precisi dalla Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI), partecipando anche alla loro definizione. Il Consiglio dei PF nomina i docenti e sottopone al Consiglio federale delle proposte per la nomina dei presidenti dei due politecnici federali e dei direttori degli istituti di ricerca. I presidenti dei politecnici federali non hanno diritto di voto quando il Consiglio dei PF tratta dossier che riguardano il loro politecnico. Lo stesso vale per il rappresentante degli istituti di ricerca.

Compito principale del Consiglio dei PF è assegnare i fondi. Le sei istituzioni ricevono ogni anno circa due miliardi e mezzo di franchi svizzeri, ripartiti secondo una chiave più o meno fissa, oggetto a volte di discussioni. Di questa somma, il 50% va all'ETH di Zurigo, il 25% all'EPFL, il 13% circa al PSI – il maggiore dei quattro istituti di ricerca – e il resto agli altri istituti. Il Consiglio dei PF prende inoltre posizione pubblicamente su temi di politica scientifica e rende noti i risultati della ricerca scientifica. Tutto questo con la dovuta discrezione, poiché la storia gli ha insegnato che attirare l'attenzione non è sempre un bene.

**IL CONSIGLIO SCOLASTICO  
(1854–1968),  
UNA FORTUNATA  
SOLUZIONE DI EMERGENZA**



# IL CONSIGLIO SCOLASTICO (1854–1968), UNA FORTUNATA SOLUZIONE DI EMERGENZA

Il Consiglio dei PF nasce a Zurigo nel 1854 come «Consiglio scolastico svizzero» della neofondata Scuola Politecnica Federale. Nella fase costitutiva, l'istituto di istruzione superiore è al centro di un acceso dibattito. Il giovane Stato federale vuole creare un'università nazionale specializzata in medicina, teologia e giurisprudenza. Il progetto – a cui studiosi e luminari pensavano già dalla fine del XVIII secolo – riceve anche il plauso di Alfred Escher, imprenditore in piena espansione e figura politica liberale, ma non trova la maggioranza necessaria in seno al Parlamento federale. Troppo grandi sono i contrasti, non solo tra le regioni e le confessioni del Paese, ma anche tra i Cantoni universitari e il governo federale. Si arriva così ad un compromesso: la Scuola Politecnica Federale, una soluzione di emergenza che si rivelerà un colpo di fortuna per la giovane Svizzera.

Le élite liberali si riconoscono in questa scuola tecnica, che fornisce alla nazione gli ingegneri e gli scienziati necessari nella sua fase di istituzionalizzazione. Le scienze ausiliare filosofiche ed economiche presenti nel piano di studi della Scuola Politecnica rappresentano le vestigia del progetto fallito di istituire un'università nazionale. Nel 1905 Wilhelm Oechsli, storico e titolare di una cattedra presso la Scuola Politecnica, dichiara con esultanza in uno dei suoi scritti: «Se oggi la Svizzera è un Paese straordinario in campo tecnologico e ospita sul proprio territorio le opere di maggior prestigio, lo deve non in grandissima parte alla sua scuola politecnica. Una volta erano i soldati e gli ufficiali svizzeri a portare nel mondo il buon nome del nostro Paese. Oggi sono gli ingegneri e i commercianti a far conoscere i pregi della Svizzera fino alle remote montagne dell'Abissinia. (...) Non esiste praticamente nessun ambito della vita in cui la nostra Scuola Politecnica non abbia esercitato e continui a esercitare un effetto benefico sempre maggiore.»

Il Consiglio scolastico svizzero, ossia il predecessore del Consiglio dei PF, è l'organo supremo della Scuola Politecnica Federale. In Parlamento non tutti sono d'accordo sul nome da dare a questo organo direttivo. Un consigliere nazionale propone «Consiglio svizzero dell'educazione» perché trova indegno che si utilizzi per questa istituzione lo stesso nome dato ad ogni piccola commissione scolastica parrocchiale. Istituito dal Consiglio federale, che era ed è tuttora l'organo supremo a capo della nuova Scuola Politecnica, il Consiglio scolastico è composto da cinque membri e presieduto da Johann Konrad Kern, giudice federale e consigliere di Stato del Cantone Turgovia, con Alfred Escher come vicepresidente. I restanti tre seggi sono ricoperti da un consigliere nazionale ginevrino, un professore di Berna (docente di Scienze della Terra) e un politico e medico di Lucerna. In questo modo sono rappresentati anche la Svizzera

---

Il Consiglio  
scolastico è stato  
istituito dal  
Consiglio  
federale, che era  
ed è tuttora  
l'organo supremo  
a capo della  
nuova Scuola  
Politecnica.

---

romanda e la sfera cattolica (liberale) del Paese. A livello politico il Consiglio scolastico è dominato dall'élite liberale. La sua composizione di impronta federalista richiama quella del Consiglio federale.

Il Consiglio scolastico svolge compiti di ampia portata. Prima di tutto, propone al Consiglio federale i docenti da nominare. Poi nomina tutti i titolari dei posti della Scuola Politecnica, compresi il direttore e i capi dipartimento. Infine determina la ripartizione dei crediti, stabilisce il programma di studi e organizza gli esami e la consegna dei diplomi. L'autorità del presidente Johann Konrad Kern è indiscussa. Definito dalla stampa dell'epoca come il «Louis Philippe della Turgovia», in allusione al re di Francia Luigi Filippo d'Orléans, Kern controlla l'intero istituto e si assicura che sia gestito in conformità alle leggi e ai regolamenti.

Nel suo discorso inaugurale della Scuola Politecnica Federale nel 1855, Kern sottolinea che fino ad allora la realizzazione tecnica di quasi tutte le ferrovie svizzere era stata gestita da stranieri e che questo non deve più succedere: «Che il primo istituto d'istruzione federale, sotto la protezione dell'Altissimo, sia una benedizione per la nostra cara patria, e che le generazioni future possano ricordare questo glorioso giorno come una delle ricorrenze più luminose nella storia e nella cultura del nostro popolo!» La nuova istituzione riveste una forte valenza patriottica.

Il Consiglio scolastico e il suo presidente devono creare una scuola universitaria praticamente dal nulla. Per la ricerca dei professori vengono pubblicati annunci su giornali svizzeri, tedeschi, belgi e francesi; un fisico si reca a Parigi e acquista apparecchiature e strumenti per la somma di 17 000 franchi. Una libreria regala alla scuola i libri, il console di Le Havre due casse di minerali per le lezioni di geologia.

La nomina a professore di Gottfried Semper, un architetto e rivoluzionario apolide perseguito dalle autorità tedesche, genera un conflitto ad alto livello. Il Consiglio federale chiede a Semper di comprovare la propria cittadinanza o di diventare cittadino svizzero. Ma il primo luminaire della Scuola Politecnica non può adempiere la prima richiesta né intende piegarsi alla seconda. Il Consiglio scolastico tuttavia non cede: l'architetto viene nominato e inizia a lavorare al nuovo edificio della Scuola Politecnica. Allo stesso modo il Consiglio s'impegna a favore dei numerosi studenti stranieri che frequentano la scuola sin dall'inizio e che spesso sono avversati dalla popolazione.

Kern è presidente del Consiglio scolastico per soli quattro anni. Gli succede un altro turgovese, Johann Karl Kappeler, anch'egli consigliere di Stato e giudice federale, che rimane a capo del Consiglio fino al 1888. Secondo alcuni osservatori dell'epoca, Kappeler dirige l'Istituto con un piglio pressoché monarchico. Controlla i professori presentandosi durante le lezioni e deve ripetutamente affrontare la resistenza di alcuni studenti, che non accettano di essere perennemente controllati, vogliono scegliere liberamente che discipline studiare e

---

La nuova  
istituzione  
riveste una  
forte valenza  
patriottica.

---

reclamano le stesse libertà accademiche concesse nelle università. Negli anni attorno al 1860, il Consiglio scolastico lamenta che anche nel nuovo edificio gli studenti graffiano i tavoli con il coltello, distruggono le serrature delle porte, imbrattano i corridoi e scrivono insulti e ingiurie nei bagni.

Il Consiglio scolastico vieta i duelli e le corporazioni studentesche che praticano i combattimenti, una misura a cui gli studenti reagiscono con minacce persino fisiche nei confronti del direttore. I «capi» che avevano istigato alla violenza vengono espulsi. Dovendo spiegare i fatti al Consiglio federale, il Consiglio scolastico sostiene che «non poteva perdere di vista i suoi obblighi e le sue responsabilità nei confronti del Paese che aveva fondato l'istituto». Con il suo atteggiamento punta a «promuovere la fiducia e la convinzione che questo istituto della patria sia un luogo di diligenza, ordine e costume cui la Svizzera e i Paesi stranieri possono affidare i propri figli con la massima fiducia». Sin dall'inizio sono ammesse allo studio anche le donne: la prima a laurearsi, in agricoltura e silvicoltura, fu nel 1877 una studentessa russa.

Verso la fine del XIX secolo, il numero dei membri del Consiglio scolastico passa da cinque a sette, facendo seguito alla protesta di industriali e ingegneri, in particolare dei membri della Società degli ex studenti del Politecnico (*Gesellschaft ehemaliger Polytechniker*, GEP), che reclamano relazioni più forti tra scuola e industria. Quest'ultima ottiene così molto più peso nel Consiglio scolastico. Viene a mancare invece la rappresentanza politica dell'area cattolica. La politica si ritira gradualmente in secondo piano. Un ruolo importante in questa fase di cambiamento è ricoperto dall'industriale ginevrino Gustave Naville, che sarà membro del Consiglio scolastico per molti anni senza però diventarne mai presidente.

Sin dall'inizio la Scuola Politecnica fornisce allo Stato svizzero vari servizi, che il Consiglio scolastico istituzionalizza creando i cosiddetti istituti annessi. Intorno al 1880 viene inaugurato l'Istituto di prova dei materiali edili, l'attuale Empa. Suo compito è eseguire dei test per la costruzione di ferrovie e ponti. All'istituto viene però proibito di portare avanti quella che oggi si definisce la «ricerca fondamentale». Nello stesso anno, la Scuola Politecnica fonda un istituto di ricerca forestale, dal quale nasce nel 1885 l'Istituto centrale svizzero di ricerca forestale, l'attuale WSL, il cui compito è studiare le foreste e confrontare le specie degli alberi al fine di ottenere nuove conoscenze per migliorare la gestione del legno.

A cavallo dei due secoli, la Scuola Politecnica vive un periodo di crisi causato in parte dall'atteggiamento antiriformista del Consiglio scolastico. Mentre le discipline tecniche assumono una dimensione sempre più scientifica, la Scuola Politecnica si rifiuta di diventare una scuola universitaria, riforma che avrebbe implicato un cambio di nome. Sotto la guida del presidente Hermann Bleuler, ingegnere e colonnello dell'esercito zurighese, il Consiglio scolastico non introduce né la libertà di studio né il diritto di conferire dottorati, perché ritiene che il titolo di diploma convenzionale abbia più valore. Ma la pressione diventa

---

Sin dall'inizio la Scuola Politecnica fornisce allo Stato svizzero vari servizi, che il Consiglio scolastico istituzionalizza creando i cosiddetti istituti annessi.

---

troppo forte, anche da parte degli studenti, e nel 1911 la Scuola Politecnica cambia il suo nome in «Politecnico federale di Zurigo» (*Eidgenössische Technische Hochschule Zürich*, ETH di Zurigo). Presidente del Consiglio scolastico è Robert Gnehm, professore di chimica di Sciaffusa legato all'azienda Sandoz. L'ETH di Zurigo ottiene così il diritto di conferire dottorati. La crisi è superata.

Nei decenni successivi, il Consiglio scolastico guida l'ETH di Zurigo con mano sicura. In quel periodo il politecnico è in costante crescita. Gli anni Trenta sono particolarmente significativi: sotto la presidenza di Gnehm, il politecnico si orienta verso la ricerca, mentre in passato aveva dato la precedenza all'insegnamento; il presidente successivo, l'ingegnere ed esperto in scienze tecnologiche ginevrino Arthur Rohn, dà poi un taglio netto al legame con la politica e in particolare con i liberali. Rohn rafforza invece le relazioni con l'industria e le banche, anche per ottenere quegli ulteriori finanziamenti per la ricerca che il Parlamento gli aveva rifiutato.

---

Da quel momento in poi vengono promosse soprattutto le scienze tecnologiche. L'ETH di Zurigo trae vantaggio da questa situazione e continua a prosperare.

---

Sempre negli anni '30, la Federazione svizzera di pesca chiede al Consiglio federale di adottare delle misure contro l'inquinamento delle acque. Nel 1936 viene quindi fondato il terzo istituto di ricerca dell'ETH di Zurigo, il centro di consulenza per la depurazione e la protezione delle acque, l'attuale Eawag. Il Consiglio scolastico riesamina regolarmente la struttura degli istituti di ricerca. Negli anni '50, per esempio, affronta la riorganizzazione dell'attuale WSL. Il Consiglio scolastico gli chiede di concentrarsi sui suoi servizi e sul coordinamento con la ricerca portata avanti dall'ETH di Zurigo, ma l'istituto si batte finché non gli viene garantita la libertà di ricerca.

Nel 1957, nel bel mezzo della guerra fredda, il mondo occidentale è sotto shock: l'Unione Sovietica è il primo paese al mondo a lanciare in orbita un satellite, dimostrando così la sua superiorità tecnologica e militare. L'Occidente è costretto a reagire. Da quel momento in poi vengono promosse soprattutto le scienze tecnologiche. L'ETH di Zurigo trae vantaggio da questa situazione e continua a prosperare. Nel 1960 e nel 1968 vengono fondati l'Istituto federale di ricerca sui reattori e l'Istituto svizzero di ricerca nucleare – entrambi a Villigen, nel Cantone Argovia – nella speranza di poter usare l'energia nucleare a fini civili, ma anche militari. Nel 1988 i due istituti saranno riuniti nel PSI, le cui attività ormai vanno ben oltre la fisica nucleare.



# IL SETTORE DEI PF ALLA DERIVA (1969–1990)



## IL SETTORE DEI PF ALLA DERIVA (1969–1990)

Per il Consiglio scolastico, allo shock dello Sputnik segue quello politico: nel 1969, in un referendum lanciato dall'Associazione degli studenti dell'ETH di Zurigo (*Verband der Studierenden an der ETH, VSETH*), il popolo sovrano rigetta nettamente la nuova legge sui PF, che in Parlamento era passata senza dare adito a contrasti. L'argomentazione in puro spirito sessantottino degli studenti, secondo la quale la codecisione della base non è rappresentata, sembra avere la meglio. Oppure gli elettori hanno semplicemente espresso il loro disinteresse generale nei confronti del mondo accademico? In ogni caso, l'establishment scientifico e politico ne esce beffato. Il fallimento della legge segna l'inizio di un periodo «provvisorio», che durerà oltre vent'anni e sarà caratterizzato da tutta una serie di normative transitorie. La legge non passa, ma non si fa comunque marcia indietro sul progetto che era all'origine di questa legge: la fondazione dell'EPFL.

L'espansione del settore scientifico e della ricerca da parte della Confederazione porta negli anni '60 alla nascita di nuove istituzioni, come il Consiglio svizzero della scienza, le due Commissioni parlamentari della scienza, dell'educazione e della cultura e la Conferenza svizzera delle scuole universitarie. Fondamentale sarà inoltre la decisione di fare dell'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne (Epul) un istituto politecnico federale: nel 1969 nasce l'EPFL, che sarà sin dall'inizio equiparata all'ETH di Zurigo. Fondata da privati nel 1853, solo due anni prima della Scuola Politecnica Federale di Zurigo, questa scuola di ingegneria offre corsi di chimica, fisica, matematica, disegno e architettura. Ma all'inizio del secolo conta solo 130 studenti circa.

Il passaggio dell'Epul alla Confederazione non incontra ostacoli: il Cantone di Vaud non ha le finanze necessarie per mantenerla e il governo federale vuole rafforzare l'economia. Il Consiglio scolastico svizzero si trova così a capo di due scuole universitarie. Inoltre, nonostante la legge sui PF sia stata respinta, gli istituti di ricerca vengono potenziati; il Consiglio scolastico ha riorganizzato l'Empa raggruppando in sei dipartimento i suoi venti laboratori finora gestiti in modo autoritario. In poche parole si può dire che il Settore dei PF e il Consiglio dei PF nascono nel 1969, anche se però quest'ultimo all'epoca viene ancora chiamato Consiglio scolastico. Il nuovo ordinamento sarà codificato solo con la legge del 1991.

---

In poche parole si può dire che il Settore dei PF e il Consiglio dei PF nascono nel 1969, anche se però quest'ultimo all'epoca viene ancora chiamato Consiglio scolastico.

---

---

Con l'assunzione di funzioni «strategiche» per tutte le istituzioni, il Consiglio scolastico finisce col trovarsi ancora di più in mezzo ai fronti.

---

La legge costitutiva dei PF rimane in vigore. Le normative transitorie regolano la cooperazione tra i due politecnici federali, conferendo diversi diritti di partecipazione alle persone che vi operano. Per la prima volta la ricerca viene definita come un compito dei due politecnici. I loro rettori, che vengono eletti dal corpo docente, perdono importanza. Il Consiglio scolastico deve essere ampliato e ristrutturato. Viene introdotto un nuovo livello gerarchico costituito dai due vicepresidenti del Consiglio scolastico, che sono al tempo stesso presidenti dei due politecnici. Essi siedono quindi – e lo fanno ancora oggi – nel loro stesso organo di vigilanza. Per evitare ogni parzialità, i vicepresidenti non sono autorizzati a partecipare alle riunioni sin dall'inizio o devono astenersi nell'ambito di alcuni dossier.

Il Consiglio scolastico assume un ruolo nuovo e difficile: da un lato continua a dirigere l'ETH di Zurigo, di gran lunga la più importante delle sue istituzioni; dall'altro assume sempre più funzioni «strategiche» per tutte le istituzioni. Deve investire più tempo e competenze nella pianificazione, finendo col trovarsi sempre più spesso stretto in una morsa tra le singole istituzioni e il Consiglio federale. A dire il vero, l'organizzazione del Consiglio scolastico era già stata messa in discussione in precedenza: quando nel 1965 il presidente Hans Pallmann muore inaspettatamente durante il suo mandato e il segretario va in pensione, il Consiglio rischia di sciogliersi.

Il Consiglio federale chiede a Karl Schmid, professore di germanistica presso l'ETH di Zurigo e poi presidente del Consiglio svizzero della scienza, se desidera assumere la presidenza, ma questi risponde che questo sistema di «monarchia illuminata» in declino non può più essere gestito da una sola persona. Al che nel 1966 la Confederazione nomina alla presidenza Jakob Burckhardt, un patri-zio basilese ed esperto diplomatico, affiancandogli un delegato per gli istituti di ricerca.

Burckhardt diventa così, praticamente, il primo presidente del Consiglio dei PF, del quale fanno parte i due vicepresidenti (ossia i presidenti dei due politecnici), un ex consigliere agli Stati e un consigliere di Stato. Tra i cosiddetti «ospiti» figurano un professore dell'EPFL, un delegato per le questioni riguardanti gli istituti annessi e il presidente della VSETH. Burckhardt rimane in carica per dodici anni, e quasi tutti i suoi successori per circa dieci anni. Sembrano periodi lunghi, ma la maggior parte dei loro predecessori era rimasta in carica per circa venti anni. Il ruolo della nuova direzione è impegnativo ed estenuante. Burckhardt deve inoltre affrontare anche gli studenti che occupano il suo ufficio nell'ETH di Zurigo rivendicando l'ammissione alle conferenze dei dipartimenti. Per l'anno accademico 1968/69 Burckhardt organizza una serie di eventi dedicati alle sfide della formazione nei paesi industrializzati («Bildung-sanforderungen in der industriellen Welt»). Nulla è più certo, quasi tutto viene messo in discussione, «riforma» è la parola d'ordine.

Nell'ottobre 1970, durante la riunione del Consiglio scolastico Burckhardt saluta con grande emozione l'«alba di un nuovo mondo»: il numero dei membri del Consiglio sarà aumentato e una parte considerevole delle riunioni verrà aperta ai rappresentanti di entrambi i politecnici. Benché il Consiglio scolastico non sia più l'unica autorità scientifico-politica della Confederazione, afferma

Burkhardt «solo noi siamo in grado di gestire il fermento della vita, dell'insegnamento e della ricerca, oltre ai desideri e alle idee delle due scuole e degli istituti che dobbiamo dirigere». Anche i rappresentanti della VSETH sono dello stesso parere, ma la loro richiesta di essere presenti alle riunioni per intero e di avere accesso a tutta la documentazione viene respinta.

All'inizio degli anni '70 la crisi petrolifera rallenta bruscamente il decollo della politica formativa e scientifica svizzera: è il momento di risparmiare. Nel 1973, il Popolo approva l'introduzione nella Costituzione di un articolo sulla ricerca, ma non quello sull'insegnamento universitario. Gli sforzi della Confederazione per creare un sistema di formazione nazionale maggiormente coordinato subiscono un duro colpo. Nello stesso anno, il Consiglio federale impone un blocco delle assunzioni che colpisce duramente il Settore dei PF. E nel 1978 la revisione della legge sull'aiuto alle università viene respinta alle urne. Il clima continua a essere poco favorevole alla scienza, contrariamente a quanto auspica il Consiglio scolastico.

Nel 1985 il nuovo presidente del Consiglio scolastico Maurice Cosandey, ingegnere civile e primo presidente dell'EPFL, organizza una conferenza stampa presso il Fondo nazionale svizzero a Berna. Insieme al patron degli orologi Nicolas G. Hayek, presenta i risultati di un'analisi sul Settore dei PF condotta dalla Hayek Engineering AG («Grobanalyse mit Optimierungs- und Konzeptstudie»). A partire dagli anni '80, in quasi tutte le istituzioni pubbliche operano dei consulenti aziendali allo scopo di identificare potenziali di ottimizzazione e risparmio. Una pratica che il Consiglio federale ritiene opportuna anche per il Settore dei PF. Il giorno dopo la conferenza, il quotidiano Blick, che come tutti i media è estremamente interessato ai risultati dell'analisi, scrive a caratteri cubitali: «Hayek, terrore dei funzionari, fa saltare in aria i politecnici federali. La ricerca svizzera sull'orlo della bancarotta – al bando i vecchi professori!»

Hayek arriva alla conclusione che il Settore dei PF ha perso il treno dello sviluppo tecnologico. Egli afferma che vi è un potenziale di razionalizzazione sia nei due politecnici che negli istituti di ricerca, che la struttura della direzione del Consiglio scolastico presenta delle lacune e che il Consiglio deve svolgere contemporaneamente le funzioni di direzione generale e consiglio di amministrazione. Hayek da buon imprenditore afferma che il Consiglio scolastico ha bisogno di maggiori competenze imprenditoriali. Egli giunge però anche ad un'altra conclusione: la Confederazione deve investire di più nel Settore dei PF per creare le centinaia di posizioni che la momento mancano. In parole povere, Hayek chiede la revoca del blocco delle assunzioni.

Il Consiglio scolastico, che si considera volentieri come un organo imprenditoriale, è naturalmente felice di sentire queste parole. Calcola immediatamente il numero di posti necessari per il Settore dei PF e manda il conto al Consiglio federale. Inoltre, come affermano gli storici David Gugerli, Patrick Kupper e Daniel Speich nel loro libro «Die Zukunftsmaschine» («La macchina del futuro»), commissiona nel quadro di un progetto intitolato «Avanti» una serie di ana-

---

Hayek chiede la revoca del blocco delle assunzioni. Il Consiglio scolastico, che si considera volentieri come un organo imprenditoriale, è naturalmente felice di sentire queste parole.

---

lisi dettagliate al seguito dell'analisi sommaria di Hayek. Il Settore dei PF deve essere ottimizzato in più di quaranta punti, per esempio migliorando il coordinamento tra i due politecnici e l'*information technology* nell'amministrazione degli istituti di ricerca.

Heinrich Ursprung, professore di biologia all'ETH di Zurigo, assicura la presidenza del Consiglio scolastico dal 1987 al 1990. In precedenza era stato per molti anni presidente dell'ETH di Zurigo e quindi anche vicepresidente del Consiglio. Nel 1990 diventa direttore del nuovo Aggruppamento per la scienza e la ricerca in seno al Dipartimento dell'interno (l'attuale SEFRI). Nel 1991 assume il titolo di Segretario di Stato per poter negoziare a livello internazionale.

Ursprung è un esperto nella gestione del sapere scientifico, una personalità abile e rispettata da tutti. In un colloquio ricorda che, come presidente del Consiglio scolastico, faceva in modo che tutti i membri riferissero su argomenti predefiniti, potessero esprimersi il più spesso possibile e rispondessero alle questioni sollevate dai membri ospiti del Consiglio, cioè i rappresentanti del personale, gli assistenti e gli studenti. Nel 1990 ha tenuto una conferenza presso l'Institut National Genevois: «*Quel avenir pour les universités de la recherche scientifique en Suisse face au défi international?*». All'inizio di questo nuovo decennio, l'internazionalità è sulla bocca di tutti. Soprattutto le scuole cercano di posizionarsi puntando lo sguardo verso l'estero. Il successore di Ursprung introduce poi un'altra esigenza: tener conto dell'economia.

---

All'inizio di  
questo nuovo  
decennio,  
l'internazionalità  
è sulla bocca di  
tutti.

---

**DOPPIA AUTONOMIA:  
IL CONSIGLIO DEI PF E  
LE SUE ISTITUZIONI  
(1991–2003)**





# DOPPIA AUTONOMIA: IL CONSIGLIO DEI PF E LE SUE ISTITUZIONI (1991–2003)

Nel 1991 l'Assemblea federale approva la nuova legge sui PF. Dopo oltre vent'anni di normative transitorie, il Settore dei PF ottiene finalmente una base legale stabile, come scrive lo storico Sebastian Brändli nella sua storia sul Consiglio dei PF. D'ora in poi il Consiglio scolastico si chiamerà «Consiglio dei PF». Nello stesso anno, Roland Crottaz, nuovo presidente del Consiglio dei PF, pubblica sulla rivista *Wissenschaftspolitik* un appello ai politecnici affinché concentrino maggiormente i loro programmi sullo sviluppo socioeconomico. Afferma che il processo di trasferimento scientifico e delle conoscenze va accelerato in modo mirato e che i dottorati devono essere abbreviati, soprattutto per i corsi di studio in ingegneria. Il Consiglio dei PF deve inoltre aiutare l'industria a posizionarsi in maniera favorevole rispetto alla concorrenza internazionale: secondo l'ingegnere, infatti, lotta e competizione fanno da sempre parte dell'economia.

Ma le rivalità non si manifestano solo nei rapporti economici. Nel 1994, dopo essersi scontrato con i presidenti dei due politecnici e in particolare con l'ETH di Zurigo, Crottaz lascia la presidenza per mancanza di sostegno sia tra i suoi ranghi che da parte dei suoi superiori. Nella riunione tenutasi in gennaio 1994, il Consiglio dei PF aveva discusso la propria organizzazione e l'organigramma. In quell'occasione sei membri avevano posto una domanda retorica: «Chi è il nostro capo?» Crottaz aveva risposto: «Il presidente del Consiglio dei PF». Questo incidente sarà l'inizio del suo declino.

Dopo le sue dimissioni la rivista *Weltwoche* riferisce che il rapporto tra il Consiglio dei PF e l'ETH di Zurigo ha toccato il fondo e che nessuno vuole più ricoprire la carica di presidente del Consiglio dei PF. Jean-Francois Bergier, professore di storia all'ETH di Zurigo (e dal 1996 capo dell'omonima Commissione di esperti Svizzera – Seconda guerra mondiale istituita dal Consiglio federale), critica sul *Journal de Genève* la gestione autoritaria del presidente dimissionario che non aveva rispettato la «libertà accademica» dei politecnici. Secondo Bergier l'ETH di Zurigo porta avanti una tradizione diversa da quella dell'EPFL e il successore di Crottaz dovrà tenerne conto nel rispetto della nuova legge sui PF.

Sul piano formale, la legge sui PF fa del Consiglio dei PF l'organo di direzione del Settore dei PF, mentre i due politecnici e gli istituti di ricerca compresi nel Settore dei PF diventano istituzioni autonome di diritto pubblico. Il Consiglio dei PF ha ora il diritto di nominare i docenti. Un aspetto centrale è l'autonomia budgetaria, che viene delegata dal Consiglio federale al Consiglio dei PF, da quest'ultimo alle direzioni dei politecnici e degli istituti, e da questi a loro volta

---

La legge sui PF  
rispecchia il  
credo e gli svi-  
luppi economici  
dell'epoca.

---

alle facoltà e ai dipartimenti. La legge sui PF rispecchia il credo e gli sviluppi economici dell'epoca: la libertà imprenditoriale è importante quanto l'incremento dell'efficienza, l'autonomia è sinonimo di flessibilizzazione.

Dopo le dimissioni di Crottaz, per un breve periodo l'incarico viene assunto ad interim dalla vicepresidente Heidi Diggelmann, docente di biologia all'Università di Losanna. È la prima donna a capo del Consiglio dei PF. Nel frattempo la consigliera federale Ruth Dreifuss si mette alla ricerca di un nuovo successore. Nel 1995 nomina due persone che per quasi dieci anni dirigeranno con successo il Settore dei PF: il presidente Francis Waldvogel, docente di medicina a Ginevra, sarà responsabile della strategia; il vicepresidente Stephan Bieri si occuperà invece dell'attività operativa. Stephan Bieri, economista, manager e colonnello, viene anche chiamato «il delegato». Waldvogel lavora ufficialmente al 20% per il Consiglio dei PF, Bieri al 100%. I due non sono sempre in sintonia, ma la collaborazione fra loro funziona bene. Waldvogel predilige uno stile partecipativo, Bieri la leadership dall'alto. Alcuni dicono scherzando che Waldvogel sia presidente sotto Bieri.

In un'intervista Francis Waldvogel ricorda di aver trovato il Consiglio in uno stato pietoso. Per prima cosa ha dovuto mettere ordine nei rapporti con i due politecnici federali e con gli istituti di ricerca, oltre che nelle finanze. Si è accorto subito che i presidenti dei due politecnici si erano ritrovati sotto il giogo del suo predecessore e ha deciso di cambiare le regole, autorizzandoli a presenziare alle riunioni fin dall'inizio. Waldvogel riteneva che il compito del Consiglio dei PF fosse difendere il Settore dei PF verso l'esterno, creando tuttavia un'atmosfera di dialogo costruttiva all'interno. Stephan Bieri si è accollato anche compiti più «piccoli» ma indispensabili, senza i quali l'organizzazione non si sarebbe rimessa in carreggiata, come dice lui, come per esempio l'allestimento del diritto del personale, le disposizioni da applicare in caso di ricusazione e la organizzazione del cosiddetto sistema di corapporto.

Il Consiglio dei PF apre un ufficio a Berna per essere più vicino ai parlamentari e soprattutto alle Commissioni della scienza, dell'educazione e della cultura. Bieri racconta di essere andato direttamente dalle persone e aver parlato con loro per promuovere le cause del Settore dei PF. Le attività dei lobbisti di stanza a Berna e che operano per conto delle singole istituzioni del Settore dei PF vengono invece limitate. Il Consiglio dei PF, inoltre, esamina molto attentamente le procedure di nomina dei docenti, soprattutto per evitare nomine di professori che lavorano già in un'istituzione del Settore dei PF.

Sotto l'egida dei due, il paesaggio universitario della Svizzera romanda viene rivoluzionato. Essi danno inizio al cosiddetto «Arc lémanique», trasferendo le facoltà di fisica, matematica e chimica dall'Università di Losanna all'EPFL e permettendo così a quest'ultimo di spiccare il volo. L'Università di Ginevra ottiene la facoltà di farmacia. Waldvogel arriva alla conclusione che l'EPFL debba allontanarsi dai campi tradizionali dell'ingegneria per muoversi verso le scienze naturali al fine di cooperare maggiormente in futuro con biologia, biochimica, informatica e nanoscienze. Con sorpresa di tutti, nel 2000 nomina a capo dell'EPFL un medico praticamente sconosciuto di nome Patrick Aebischer, che al suo insediamento licenzia senza tante storie i tre vicepresidenti. Waldvogel ricorda di aver dovuto calmare le acque in accese discussioni.

---

**Il Consiglio dei PF apre un ufficio a Berna per essere più vicino ai parlamentari e soprattutto alle Commissioni della scienza, dell'educazione e della cultura.**

---

Sotto la guida di Aebischer, l'EPFL diventa rapidamente una delle scuole universitarie di punta a livello internazionale. Il numero di studenti raddoppia nel giro di poco più di dieci anni e vengono create numerose cattedre *tenure track*. Aebischer conclude accordi spettacolari con l'economia privata che sollevano diverse discussioni. Seguendo il modello americano, i dipartimenti vengono riorganizzati in facoltà; nel 2002 viene istituita la facoltà Life Sciences. Molti docenti sono allibiti dalla ristrutturazione. Nel 2010 viene inaugurato il Rolex Learning Center, una vera attrazione architettonica. Aebischer prende decisioni di propria iniziativa senza che il Consiglio dei PF abbia la possibilità di discuterne. L'ETH di Zurigo si sente ripetutamente ignorato e sfruttato, il che genera tensioni in seno al Consiglio dei PF.

Waldvogel e Bieri forzano l'orientamento alla ricerca degli istituti di ricerca rinnovando il portafoglio delle attività. Nel 2001 il PSI inaugura la Sorgente di Luce di Sincrotrone svizzera SLS. Questo grande impianto, da allora ripetutamente aggiornato, permette di esplorare la struttura della materia. Ogni anno migliaia di ricercatori si recano a Villigen per utilizzare la SLS per i propri esperimenti. Gli istituti di ricerca continuano a non poter conferire il titolo di professore ai loro ricercatori, che per ottenerlo devono studiare in uno dei due politecnici federali. In questo modo si vuole promuovere la «scientificizzazione» degli istituti, come dice Bieri.

Nel 1992 il Consiglio dei PF lancia in collaborazione con il Fondo Nazionale Svizzero una serie di programmi prioritari (PP) che diventeranno poi i Poli di ricerca nazionali PNR. Il Consiglio dei PF dimostra così la volontà di progettare l'universo della ricerca *top down*, anche se i progetti provengono dal basso. Scrive che i tre PP prescelti servono a rafforzare la ricerca e l'industria svizzere, e a migliorare la qualità di vita nel nostro Paese. I programmi comprendono l'elettronica di potenza, l'ingegneria dei sistemi e la tecnologia dell'informazione, così come scienze, applicazioni e tecnologie ottiche, e la ricerca sui materiali.

Ogni programma è gestito da un direttore che risponde direttamente al presidente del Consiglio dei PF. Come dichiara con orgoglio in uno dei suoi opuscoli, il Consiglio dei PF introduce in questa occasione il suo nuovo programma di controlling, gestito in collaborazione con la società di consulenza ATAG Ernst & Young. In questo modo è possibile fornire informazioni utili ai responsabili politici incaricati di prendere le decisioni senza gravare sui ricercatori con attività amministrative. Nell'ambito dei PP, il Consiglio dei PF collabora con l'Aggruppamento per la scienza e la ricerca, l'Ufficio Federale della Formazione professionale e della Tecnologia (che saranno più tardi riuniti nell'attuale SEFRI) e la Commissione per la tecnologia e l'innovazione (l'attuale Innosuisse).

---

Sotto la guida di Aebischer, l'EPFL diventa rapidamente una delle scuole universitarie di punta a livello internazionale.

---

---

Nel 1997 l'amministrazione federale adotta i principi del New Public Management (NPM).

---

Nel 2003 la legge sui PF viene rivista su iniziativa di Waldvogel e Bieri per essere conformata ai principi del NPM.

---

Nel 1997 l'amministrazione federale adotta i principi del *New Public Management* (NPM). Il Consiglio dei PF dichiara in un documento strategico che il NPM deve essere applicato e rispettato. Il NPM prevede che l'amministrazione non pianifichi più a lungo termine e in modo macchinoso, bensì che opti per una gestione «situativa», un cambiamento che traspare anche dal termine *governance*, che da allora si è ampiamente affermato. Nella ricerca i fondi sono ora distribuiti su base competitiva: i ricercatori devono dimostrare la loro eccellenza e sottomettersi a delle procedure di valutazione che testano la loro produttività. Mettono a disposizione dell'amministrazione competenze e servizi di consulenza, ma sottostanno al tempo stesso all'intervento politico, poiché la concessione dei finanziamenti è condizionata a direttive precise.

Nel 2003 la legge sui PF viene rivista su iniziativa di Waldvogel e Bieri per essere conformata ai principi del NPM. Si instaura la doppia autonomia, potenziata dalla cosiddetta gestione amministrativa orientata ai risultati: sia le sei istituzioni che il Consiglio dei PF gestiscono in autonomia i propri affari. Il Settore dei PF riceve un budget globale, che viene suddiviso tra le sue istituzioni e a cui è correlato un mandato di prestazioni. Alla fine contano le prestazioni, che vengono controllate dall'istanza superiore, e le istituzioni sono libere di decidere in che modo le vogliono raggiungere.

Il Settore dei PF viene inoltre separato ulteriormente dal Consiglio federale e al Consiglio dei PF sono attribuite nuove competenze, come l'organizzazione degli istituti di ricerca, l'elezione dei membri della Commissione di ricorso dei PF e la gestione strategica degli immobili. I rappresentanti degli istituti di ricerca in seno al Consiglio dei PF ottengono pieno diritto di voto. I politecnici sono autorizzati a emettere direttive di studio. La nuova legge ottenne un consenso quasi unanime. L'unica critica di Stefan Bieri è che la rappresentanza delle singole istituzioni è insoddisfacente in quanto non vi è una chiara separazione tra livello strategico e operativo. Inoltre, il portafoglio immobiliare di cui dispone il Settore dei PF è di proprietà della Confederazione, il che complica i processi di investimento.

In questi anni, il Consiglio dei PF è riuscito a traghettare il Settore dei PF in acque sicure e a calmare le tensioni tra Losanna e Zurigo. Nel 2004, Francis Waldvogel si dimette dall'incarico. Uno dei suoi ultimi progetti è la sensibilizzazione dei ricercatori alle loro responsabilità etiche e sociali. Waldvogel aveva accettato la carica per risolvere la crisi in cui versava il Consiglio dei PF. La sua partenza ne scatenerà una ancora più grande.

# CRISI E CONSOLIDAMENTO (DAL 2004)



## CRISI E CONSOLIDAMENTO (DAL 2004)

All'inizio vi è un periodo di euforia. Come scrive la *Neue Zürcher Zeitung* nell'ottobre 2004, Alexander J.B. Zehnder, il nuovo presidente del Consiglio dei PF, presenta un «ambizioso programma di gestione» con i seguenti obiettivi: piazzare i due politecnici federali tra le dieci migliori università del mondo; inaugurare nuovi centri di competenza nelle istituzioni che operino sia all'interno che all'esterno del Settore dei PF; costituire una base di capitale per il Consiglio dei PF; permettere ai politecnici di selezionare gli studenti; fare del Settore dei PF il motore di innovazione per l'economia e la società. I modelli cui si ispira Zehnder erano l'EPFL e Patrick Aebischer. Dopo poco più di tre anni se ne va. Cos'è successo?

Nel 2005, Zehnder – un biologo e ingegnere che aveva precedentemente diretto l'Eawag – nomina sorprendentemente a capo dell'ETH di Zurigo Ernst Hafen, un altro biologo docente all'Università di Zurigo. Ernst Hafen entra così anche nel Consiglio dei PF. Il Consiglio era entusiasta della scelta, ricorda Beth Krausna, ingegnera chimica e manager che all'epoca sedeva in seno al Consiglio. Tutti pensavano che questa persona ragionevole e dalla reputazione impeccabile avrebbe finalmente messo fine alle liti tra Losanna e Zurigo. Ma il suo intervento è troppo energico. Hafen presenta una riforma radicale dell'ETH di Zurigo per prepararlo, secondo le sue stesse parole, alla crescente concorrenza nel mercato globalizzato della ricerca e della formazione. Ispirandosi alle università d'élite degli Stati Uniti, intende snellire la direzione dell'ETH di Zurigo, modificare la struttura dei dipartimenti e abolire il rettorato.

Al tempo stesso, Alexander J.B. Zehnder lavora a una riforma non meno radicale del Settore dei PF. Nel 2006 il Consiglio dei PF discute ripetutamente la *corporate identity*, che desidera affinare e migliorare. Come risulta dai verbali del Consiglio, un'agenzia presenta quattro scenari: dal mantenimento dello status quo con i diversi nomi delle sei istituzioni («Full Diversity») fino a una holding con un «homogeneous branding for all its members». Lo scenario IV prevede che il Settore dei PF sia ribattezzato *Swiss Institute of Technology* (SIT), che i due politecnici di Zurigo e Losanna vengano rinominati *SIT Campus Zurich* e *SIT Campus Lausanne* e che gli istituti di ricerca si chiamino *SIT Research Institutes*. Il marchio «ETH/EPFL», ben noto in tutto il mondo, sarebbe così scomparso e con esso la «diversità» dei nomi delle istituzioni, ritenuta ormai arretrata.

L'agenzia si è forse ispirata al marchio MIT del celebre Massachusetts Institute of Technology?

Nel marzo 2006, su raccomandazione dell'agenzia, il Consiglio dei PF si esprime all'unanimità a favore dello scenario IV. I pochi scettici si piegano alla maggioranza. Zehnder afferma che con questo nuovo branding il Consiglio dei PF dimostra di poter competere con i migliori del mondo. Il direttore del PSI, che pochi mesi dopo sarà eletto presidente dell'ETH, ritiene che altri si stiano già muovendo in questa direzione e che è importante non arrivare troppo tardi. Charles Kleiber, segretario di Stato per l'educazione e la ricerca, che partecipa alla sessione come ospite, aggiunge che un nuovo nome è sempre anche un mezzo per cambiare le mentalità, che i tempi sono maturi e bisogna dar prova di coraggio.

---

## I docenti chiedono quasi all'unanimità le dimissioni di Hafen.

---

Ma il piano non viene realizzato a causa della crescente opposizione contro Hafen, sfociata in una rivolta che terrà impegnato il Consiglio dei PF per mesi. I docenti chiedono quasi all'unanimità le dimissioni di Hafen, che si ostina ad andare avanti per la sua strada perdendo ogni appoggio. Scoppia apertamente un conflitto tra l'ETH di Zurigo e il Consiglio dei PF. Zehnder è costretto a licenziare Hafen nel 2006. Nel 2007 la consigliera nazionale Vreni Müller-Hemmi presenta un postulato per chiedere al Consiglio federale di rivedere le strutture di direzione del Consiglio dei PF. In parlamento si discute sull'abolizione del Consiglio. Nella *NZZ am Sonntag*, la consigliera nazionale Kathy Riklin, presidente della Commissione della scienza, dell'educazione e della cultura, definisce il Consiglio dei PF una struttura progettata male.

Dieter Imboden, presidente del Fondo nazionale svizzero, chiede pubblicamente le dimissioni di Zehnder, motivo per cui sarà rimproverato a mezzo stampa dal consigliere federale Pascal Couchepin. L'ETH di Zurigo presenta al consigliere federale una denuncia contro il Consiglio dei PF per aver assegnato i fondi violando il Regolamento del Consiglio e in modo non trasparente. Responsabile di questa azione è il presidente dell'ETH di Zurigo. Couchepin respinge la denuncia, ma raccomanda a Zehnder di dimettersi alla fine del 2007.

Alexander J.B. Zehnder si ricorda che di aver vissuto un periodo difficile, segnato dal freno all'indebitamento, dalla forte crescita dell'EPFL, che l'ETH di Zurigo rifiuta di sostenere finanziariamente, e dalla richiesta dell'Unione democratica di centro di investire nel Settore dei PF solo se anche l'economia ne trarrà dei benefici. Ha dovuto riorientare l'ufficio di Berna in modo da aumentare le attività di lobbying per ottenere posizioni di maggioranza in politica. A tutto ciò si è aggiunta la trasformazione del panorama educativo svizzero con il potenziamento delle scuole universitarie professionali. Improvvisamente il Consiglio dei PF non sa più se è subordinato al Dipartimento dell'interno o alla SEFRI, che esercita un'influenza sempre maggiore, anche sulle attività quotidiane.



Zehnder dice che è stato in grado di preservare l'autonomia del Consiglio dei PF. Considera un successo anche lo sviluppo degli istituti di ricerca da lui avviato: dopo la SLS, il PSI ha iniziato la costruzione del laser a elettroni liberi, che sarà molto utile anche all'industria, l'Eawag ha consolidato la sua posizione e il WSL si è affermato a livello internazionale. Il Consiglio dei PF ha inoltre intensificato la ricerca sulla sostenibilità e creato centri di competenza, che saranno oggetto di grande considerazione sulla scena internazionale. Non ha invece funzionato il piano di trasferire in Svizzera romanda le attività dell'Empa correlate con l'E-PFL e l'industria della regione. Avrebbe anche voluto dare più fondi all'Empa, ma la cosa non è stata possibile.

Spetta ora a Couchepin trovare un nuovo presidente che sia in grado di legittimare nuovamente il Consiglio dei PF. Couchepin non affida questo difficile compito a un professore e neanche a un manager, bensì a un politico federale e giurista. Come già durante la crisi del 1966, sarà di nuovo un politico esperto nell'arte della negoziazione a dover calmare le acque. Fritz Schiesser, consigliere di Stato glarone e in precedenza presidente del Consiglio di fondazione del Fondo nazionale svizzero, assume l'incarico nel 2008. Il suo mandato durerà undici lunghi anni.

Schiesser ricorda lo scetticismo manifestato nei suoi confronti da parte della comunità scientifica. I capi dipartimento e i docenti dell'ETH di Zurigo gli chiedono se capisce qualcosa di scienza, al che lui ribatte chiedendo loro se capiscono qualcosa di politica – ancora oggi è soddisfatto di come ha reagito. Non ha mai preteso di definire la strategia del settore scientifico, compito che ha preferito delegare in gran parte ai due presidenti dei politecnici e ai quattro direttori degli istituti di ricerca.

Fritz Schiesser spiega che si è occupato delle questioni politiche, curando le relazioni con la Berna federale. Non ha mai avuto problemi con la SEFRI, cui ha lasciato gli affari internazionali, occupandosi invece dei politecnici e degli istituti di ricerca. Tuttavia, ricorda ancora la pressione esercitata dal Parlamento – spesso più che dal Consiglio federale – e anche dall'Amministrazione. L'amministrazione finanziaria in particolare ha cercato di legare il Settore dei PF più strettamente a sé e di influenzarne l'attività. Il Consiglio dei PF doveva essere protetto da tutto questo, sottolinea Schiesser, che ha sempre insistito sulla doppia autonomia sancita dalla legge sui PF, soprattutto su quella del Consiglio come rappresentante del Settore dei PF.

---

Zehnder  
considera un  
successo anche  
lo sviluppo degli  
istituti di ricerca  
da lui avviato.

---

I conflitti tra l'EPFL e l'ETH di Zurigo sui finanziamenti federali continuano, ma Schiesser riesce a placarli. Alcuni lo accusano di essere rimasto troppo sulla difensiva sia nei confronti delle richieste avanzate in continuazione dal presidente dell'EPFL, che nei confronti delle istituzioni e della politica. Beth Krasna ritiene che Schiesser abbia dato al Consiglio dei PF la garanzia di procedere correttamente sul piano legale, e che abbia professionalizzato lo stato maggiore. Nel 2015 il Controllo federale delle finanze stabilisce che il Consiglio dei PF non è indipendente dai politecnici perché essi hanno un posto in seno al Consiglio stesso. La ragione della critica va ricercata in un superamento dei costi da parte dell'EPFL che il Consiglio non aveva impedito. In conseguenza di ciò vengono riviste le disposizioni relative alla ricasazione per i presidenti dei due politecnici.

Fritz Schiesser lascia la presidenza del Consiglio dei PF a fine aprile 2019 e viene sostituito ad interim da Beth Krasna, che rimane in carica fino a gennaio dell'anno seguente. Da febbraio 2020 il presidente del Consiglio dei PF è Michael O. Hengartner, un professore di biochimica con una ricca esperienza dirigenziale, che in precedenza è stato rettore dell'Università di Zurigo e presidente di swissuniversities, la Conferenza dei rettori delle scuole universitarie. Hengartner punta a creare le condizioni ideali affinché i due politecnici mantengano il loro buon posizionamento e continuino a godere della stessa eccellente reputazione internazionale anche fra trent'anni. Hengartner presiede un Consiglio che ha ora riottenuto più facoltà decisionali.

# NEGOZIAZIONE PERMANENTE



# NEGOZIAZIONE PERMANENTE

Il Consiglio dei PF è un'entità tanto complessa quanto paradossale. Tra i suoi undici membri ve ne sono alcuni che in un certo senso vigilano su se stessi: i presidenti dei due politecnici (ETH di Zurigo e EPFL) e il direttore o la direttrice di uno degli istituti di ricerca che rappresenta tutti e quattro gli istituti (PSI, WSL, Empa, Eawag).

Questi membri del Consiglio dei PF non possono ovviamente prendere decisioni che riguardano le proprie istituzioni, specialmente i due politecnici, per non creare conflitti di interessi, motivo per cui le disposizioni relative alla ricusazione vengono regolarmente ridiscussa e precisate. Tuttavia, c'è una buona ragione per cui questi rappresentanti siedono in seno al Consiglio dei PF: senza di loro il Consiglio non sarebbe in grado di gestire adeguatamente le istituzioni. Oltre ad apportare conoscenze indispensabili al Consiglio dei PF, questi membri ne aumentano anche la legittimazione presso le istituzioni. Senza di loro, il sistema non funzionerebbe.

Il Consiglio dei PF, come ogni gremio, deve portare avanti un lavoro di squadra: tutti i membri devono fidarsi l'uno dell'altro se vogliono cooperare bene nell'interesse del Settore dei PF. La difficoltà in proposito sta nel fatto che i membri che dirigono le istituzioni tendono naturalmente a perseguire gli interessi delle loro istituzioni, che a volte addirittura premono in questo senso. Il rappresentante dell'EPFL cerca quindi di ottenere il massimo per il suo politecnico. Se non lo fa, dovrà vedersela con i suoi colleghi a Losanna.

Eppure, come membro del Consiglio dei PF, deve anche agire nell'interesse dell'intero Settore dei PF per non intaccare il margine di manovra del Consiglio stesso. Sarebbe sicuramente bloccato se tutti e tre i rappresentanti delle istituzioni pensassero solo alle entità che dirigono. Ma nessuno si comporta in questo modo, per evitare il crollo del sistema o quantomeno le fortissime reazioni contrarie degli altri membri. Il Consiglio dei PF finora ha gestito almeno due crisi del genere (nel 1994 e nel 2006).

Non solo il suo successo, ma anche il suo forte legame con lo Stato federale è una delle ragioni per cui il sistema dei politecnici federali non è praticamente cambiato negli ultimi trent'anni. È, come si suol dire, solido. Ma non rimarrà così in eterno. Il Settore dei PF viene infatti valutato ogni quattro anni da un gruppo di esperti esterni che comprende anche degli esperti stranieri. Recentemente il gruppo è giunto alla conclusione che i tre istituti di ricerca minori sono troppo piccoli per continuare a esistere autonomamente. Alcuni dipartimenti dei due politecnici sono più grandi di loro. Si è quindi iniziato a parlare di una fusione, un tema oggetto di accese discussioni destinate a protrarsi per numerosi anni.

---

**Il Consiglio dei PF, come ogni gremio, deve portare avanti un lavoro di squadra.**

---

---

**Il Consiglio dei PF è un'entità tanto complessa quanto paradossale, è parte integrante di un modello federale dagli equilibri delicati e che la influenza profondamente.**

---

E cosa succederebbe se i politici decidessero che i due politecnici devono togliere dai loro piano di studio le materie poco richieste e orientare maggiormente i curricula verso le necessità dell'economia? Se la SEFRI volesse aumentare l'influenza dell'amministrazione sul Settore dei PF e dargli un orientamento top-down, il Consiglio dei PF prenderebbe le difese delle istituzioni del Settore dei PF, appellandosi all'autonomia di quest'ultimo. Il Consiglio fungerebbe in un certo senso da scudo, difendendo le istituzioni sia dalle pretese eccessive che dalle aspettative dei politici per quanto riguarda la natura delle attività di insegnamento e ricerca.

Il Consiglio dei PF è un'entità tanto complessa quanto paradossale, è parte integrante di un modello federale dagli equilibri delicati e che la influenza profondamente. Lo stesso vale per il Settore dei PF, che è controllato dal Consiglio dei PF, il quale a sua volta ne è parte integrante. Sebbene il Settore dei PF sia finanziato dalla Confederazione e vi sia subordinato, esso non è gestito da un dipartimento federale. Nessun membro del governo detta le regole sulla ricerca. A decidere in materia sono il Consiglio dei PF e dal Settore dei PF, tenendo conto anche delle discussioni e dei contrasti interni ed esterni.

Le parti coinvolte rinegoziano costantemente i loro margini di manovra: è una pratica che costa tempo e fatica, ma che salva il Settore dei PF dal diventare una pedina nelle mani dei politici o di una leadership d'élite. Se il management si distacca troppo dalla realtà, il sistema lo riporta con i piedi per terra. I cambiamenti sono rari, ma quando vengono approvati significa che sono stati preparati nei minimi dettagli, sono ben ponderati e godono del sostegno della maggioranza. Hanno superato l'ardua prova della deliberazione.

Il Consiglio dei PF gestisce il sapere scientifico fin dai suoi albori a metà del XIX secolo. Se all'inizio l'attenzione era rivolta all'insegnamento, oggi tutto ruota intorno all'innovazione. La scienza e la ricerca devono acquisire conoscenze che siano utili alla società, e questo non va assolutamente inteso in termini solo economici o ecologici, ma nel modo più ampio possibile. Obiettivo della ricerca è contribuire a costruire una società in cui la gente vive bene.

Nulla garantisce che la ricerca porti risultati innovatori. Il Consiglio dei PF può solo cercare di creare le condizioni ottimali. Ma il successo della ricerca ha spesso a che fare anche con la serendipità, con la capacità o fortuna di fare per caso scoperte inattese e felici, mentre si sta cercando altro. E questa, oggi più che mai, è la sfida più grande per il Consiglio dei PF: gestire ciò che normalmente non è gestibile. In altre parole: far fronte all'imprevisto.

**ALLEGATO**

# ALLEGATO

Ringrazio Gian-Andri Casutt per gli importanti consigli e le fruttuose discussioni, il suo team per la realizzazione del progetto e Christoph Wehrli per l'accurata revisione delle bozze.

## FONTI

### INTERVISTE

---

**Fritz Schiesser**, 18.06.2020, 13.11.2020

---

**Francis Waldvogel**, 25.06.2020

---

**Alexander J.B. Zehnder**, 07.07.2020

---

**David Gugerli**, 10.07.2020

---

**Hugo Bretscher**, 14.07.2020

---

**Heinrich Ursprung**, 04.08.2020

---

**Stephan Bieri**, 06.08.2020

---

**Beth Krasna**, 26.08.2020

---

### ARCHIVIO DELL'ETH DI ZURIGO, BIBLIOTECA DELL'ETH

---

**Verbali del Consiglio scolastico** 1970, 1990–1994, 2006–2007

### Opuscoli e articoli di giornale

---

### BIBLIOGRAFIA

---

**Bergier, Jean-François:** L'EPFZ est-elle un danger public ?, in: Journal de Genève, 08.08.1994.

---

**Bora, Alfons:** Von Steuerung über Governance zu Regulierung, in: Sabine Maasen u.a. (a cura di): Handbuch Wissenschaftssoziologie, Wiesbaden 2012, pagg. 341–353.

---

**Brändli, Sebastian:** Auf der Suche nach «Good Governance». Zur Geschichte von Schulrat und ETH-Rat in den Jahren 1969–2005, 2005 (online).

---

**Brändli, Sebastian:** «Die Schweiz vor unübersichtlichen Mammuthochschulen zu bewahren». Systembildung und Hochschulreformen in der Schweiz der 1960er Jahre, in: Martin Kitzinger, Wolfgang Eric Wagner, Julia Crispin (a cura di): Universität – Reform. Ein Spannungsverhältnis von langer Dauer (12.–21. Jahrhundert), Basilea 2018, pagg. 291–342.

---



## BIBLIOGRAFIA

---

**Burri, Monika; Westermann, Andrea:** ETHistory 1855–2005. Sightseeing durch 150 Jahre ETH Zürich, Baden 2005.

---

**Criblez, Lucien:** Die Bundesstaatsgründung 1848 und die Anfänge einer nationalen Bildungspolitik in: Lucien Criblez (a cura di): Bildungsraum Schweiz. Historische Entwicklung und aktuelle Herausforderungen, Berna et al. 2008, pagg. 57–86.

---

**Crottaz, Roland:** Les besoins d'une politique technologique cohérente, in: Wissenschaftspolitik, Beiheft 50, 1991 (Wissenschaft und Forschung. Voraussetzung für Innovation in Wirtschaft, Kultur und Politik), pagg. 63–70.

---

**Eawag (a cura di):** Streiflichter auf die Eawag 1936–2011, Winterthur 2011 (online).

---

**Empa (a cura di):** Viel mehr als Materialien. Eine kurze Geschichte der Empa, s.l. 2020.

---

**ETH-Bereich:** Strategische Planung 2000–2003, Zurigo 1997.

---

**ETH-Rat:** Prisma 96–99: Schwerpunktprogramme, Berna 1996–99.

---

**Gugerli, David; Kupper, Patrick; Speich, Daniel:** Die Zukunftsmaschine: Konjunktoren der ETH Zürich 1855–2005, Zurigo 2005.

---

**Hafner, Urs:** Vom Wissenschaftsrat zum Innovationsrat. Die historische Entwicklung des Schweizerischen Wissenschaftsrats in der Aussensicht (SWIR-Schrift), Berna 2015 (online).

---

**Herren, Marc:** Die nationale Hochschul- und Forschungspolitik in den 1960er- und 1970er-Jahren, in: Lucien Criblez (a cura di): Bildungsraum Schweiz. Historische Entwicklung und aktuelle Herausforderungen, Berna 2008, pagg. 219–250.

---

**Joye-Cagnard, Frédéric:** La construction de la politique de la science en Suisse. Enjeux scientifiques, stratégiques et politiques (1944–1974), Neuchâtel 2010.

---

**Kern, Johann Konrad:** Rede des Präsidenten des schweizerischen Schulrathes, Herrn Dr. Kern, bei der Eröffnung der eidgen. Polytechnischen Schule in Zürich, in: Neue Zürcher Zeitung, 15.10.1855, supplemento, pagg. 1–12.

---



---

**Oechsli, Wilhelm:** Geschichte der Gründung des Eidgenössischen Polytechnikums mit einer Übersicht seiner Entwicklung 1855–1905. Zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens der Anstalt, Frauenfeld 1905.

---

**Pont, Michel:** Chronique de l'EPFL 1978–2000. L'âge d'or de l'ingénierie, Losanna 2010.

---

**Schweizerischer Schulrath:** Offizieller Bericht an das Schweizerische Departement des Innern über die Vorfälle am Eidgenössischen Polytechnikum, Zurigo 1864.

---

**Schweizerischer Schulrath:** Offizieller Bericht über die neuesten Vorfälle am Polytechnikum, Zurigo 1866.

---

**Schweizerischer Schulrath:** Bericht an den hohen Schweizerischen Bundesrath über die Fragen der Reorganisation der polytechnischen Schule, Zurigo 1879.

---

**Speich, Daniel:** Die Geschicke der ETH bestimmen, in: ETHlife. Die tägliche WebZeitung der ETH, 2004 (online).

---

**Stöckli, Andreas; Weber, Florian:** Die Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH-Bereich), in: Bernhard Ehrenzeller (a cura di): Schweizerisches Bundesverwaltungsrecht (Bd. IX: Bildungs-, Kultur und Sprachenrecht), Basilea 2018, pagg. 235–373.

---

**Wullschleger, Erwin:** Die Geschichte der EAFV. 100 Jahre Eidgenössische Anstalt für das Forstliche Versuchswesen (1885–1985), Teufen 1985.

---

## IMPRESSUM

---

**Autore:** Urs Hafner

---

**Editore:** Consiglio dei PF, Haldeliweg 15, 8092 Zurigo /  
Hirschengraben 3, 3011 Berna, Svizzera  
kommunikation@ethrat.ch

---

**Direzione e realizzazione del progetto:** Servizio di comunicazione  
del Consiglio dei PF, Zurigo

---

**Traduzioni e lettorato:** Servizio di traduzione del Consiglio dei PF,  
Zurigo

---

**Layout:** Chlo Genet, Ginevra

---