



Akademien der Wissenschaften Schweiz
Académies suisses des sciences
Accademie svizzere delle scienze
Academias svizas da las ciencias
Swiss Academies of Arts and Sciences

Un'educazione per la Svizzera di domani

Orientamenti del sistema educativo svizzero nel 2030

Edizione breve riassuntiva



Riassunto

Come accade per tutti i sistemi educativi nazionali, anche quello svizzero si trova di fronte a nuove sfide. Gli sviluppi a livello globale nell'economia, nella tecnologia delle comunicazioni, nell'ambiente e nelle scienze modificano continuamente la vita sociale, culturale e politica. Le Accademie svizzere delle scienze ritengono che la formazione sia l'investimento strategico più importante per il nostro paese. Dalla formazione, infatti, dipende la possibilità per le persone di utilizzare questi cambiamenti per il benessere individuale, come pure la capacità da parte della società, nel suo complesso, di affermarsi con successo e in modo duraturo.

Anche se la Svizzera dispone di un sistema scolastico unico nel suo genere e di successo, non può certo ritenersi un'isola. Gli spazi riservati della politica scolastica cantonale non sono in grado di trovare e realizzare adeguate soluzioni per il futuro. Un'analisi delle tendenze a livello internazionale, come pure dei punti forti e deboli a livello nazionale costituisce la base per attuare gli sviluppi necessari.

Il libro bianco abbozza in uno scenario 2030 le caratteristiche strategiche di un sistema educativo adatto al futuro, nella prospettiva di una società del sapere. Al centro stanno uno sviluppo completo delle competenze umane e la capacità di partecipare in modo attivo e autodeterminato alla vita pubblica. Lo scenario punta su un incoraggiamento precoce di particolari talenti. Una comprensione a livello elementare delle scienze e della tecnica fa parte integrante della formazione generale. Più persone conseguono titoli di studio superiori. I tempi per la formazione sono organizzati in modo flessibile e l'apprendimento informale non scolastico ha maggiore importanza. Uno dei compiti principali della scuola è un'alfabetizzazione completa nell'ambito della tecnologia dell'informazione. La corrispondente formazione degli insegnanti, a tutti i livelli, è considerata un elemento strategico della politica educativa.

Le Accademie propongono una semplificazione e una maggiore standardizzazione delle strutture del sistema educativo svizzero nel suo insieme. Consigliano l'elaborazione di una strategia maggiormente orientata sulla politica della formazione internazionale in vista della promozione dello sviluppo del sistema educativo a livello federale e dell'allestimento di un'istituzione federale per la sua implementazione. Consigliano che la formazione sia orientata in modo coerente alle competenze chiave e minime. Occorre inoltre adottare una serie di altre misure concernenti la selezione e la promozione, i contenuti della formazione e la relativa prioritizzazione, la coordinazione dei livelli d'insegnamento, il rapporto tra l'educazione formale e quella informale, come pure la collaborazione tra i responsabili dell'educazione e della formazione. In una Road Map sono tracciate le necessarie fasi di implementazione dal 2009 al 2030.

Premessa

La formazione sarà un fattore determinante per la competitività della Svizzera e la sua integrazione nel contesto europeo nei prossimi decenni. Si tratterà di acquisire non soltanto le conoscenze per l'attività professionale, ma anche un'approfondita comprensione e sufficienti competenze per muoversi al meglio nel mondo e nella società di domani. In questo «libro bianco» sono presentate tesi sulle esigenze e sugli obiettivi del sistema educativo svizzero per gli anni attorno al 2030. Cosa vogliamo ottenere? Come si presenta il contesto che determinerà l'educazione, la scuola e la formazione continua?

Nel recente passato il nostro sistema educativo ha subito importanti riforme che porteranno a cambiamenti fondamentali nei prossimi decenni. Tali cambiamenti comprendono innanzitutto un miglior coordinamento nazionale, ma anche il rafforzamento del sistema delle scuole superiori attraverso condizioni d'accesso ai diversi livelli definite in modo autonomo. Così sarà definito in modo equo l'accesso per tutti alla formazione e la formazione stessa sarà ottimizzata.

La mobilità della nostra società è destinata ad aumentare. Sempre più persone tenderanno a cambiare nel corso della loro vita l'orientamento della propria attività professionale e della propria carriera. Ciò renderà necessaria l'acquisizione di nuove competenze. Un concetto di formazione per il futuro deve tenere in considerazione la tendenza all'apprendimento continuo durante tutta la vita e incoraggiare all'ampliamento progressivo delle conoscenze e delle competenze.

Anche in futuro la scuola dovrà garantire a tutti una buona e ampia formazione. Essa deve inoltre trasmettere un sufficiente orientamento verso i campi professionali di prevedibile successo. Ciò prevede anche una regolare informazione ad ogni livello, come pure uno stimolo a sviluppare conoscenze e competenze in professioni scelte da pochi. Attualmente il nostro paese deve importare ogni anno circa 30'000 quadri con diploma di scuola superiore, in particolare nei settori della sanità, dell'informatica, dell'ingegneria, delle scienze in generale e dell'istruzione. Il numero degli studenti universitari iscritti alle facoltà umanistiche è aumentato in modo più che proporzionale nel passaggio al nuovo millennio. Oggi si segnala una forte carenza negli altri indirizzi di studio universitario. Sarà difficile eliminare questo deficit entro il 2030.

Questi notevoli cambiamenti, come pure la "globalizzazione" della formazione e delle attività professionali, ci pongono di fronte a nuove sfide nei prossimi 20 anni, ma ci offrono anche nuove opportunità. La Svizzera invece di orientarsi verso la tendenza attuale del «brain drain», talvolta anche molto forte nei paesi meno sviluppati, deve creare migliori condizioni per tutti, anche attraverso la «brain circulation», vale a dire un maggiore scambio di conoscenze. Ci sono ottimi presupposti nel paese della formazione, la Svizzera, per assumere un ruolo leader in questo settore: sfruttiamoli!

Prof. Dr. med. Peter Suter, Presidente Accademie svizzere delle scienze

Prof. Dr. Dr. h.c. Walther Ch. Zimmerli, presidente del gruppo di lavoro «Educazione per la Svizzera del futuro»



Capitolo I

Quadro generale

La Svizzera è sempre più integrata nel contesto internazionale e dipende quindi dai mercati esteri. Questo vale anche per la formazione. Il valore del «Marchio formativo svizzero» è molto elevato. Vale la pena mantenere questo valore o addirittura incrementarlo, perché una buona formazione significa capacità di innovazione. La capacità di innovazione porta poi al benessere.

Svilupi generali

La Svizzera è sempre più integrata a livello mondiale.

Economizzazione

La formazione vista come un investimento e non come una sovvenzione!

Dinamicizzazione e pluralizzazione

Troppi sistemi di valori entrano in concorrenza fra loro.

Tecnologizzazione e virtualizzazione

La modellizzazione e la simulazione hanno un impatto crescente sulla comprensione del mondo sul piano scientifico.

Orientamento dell'insegnamento verso l'acquisizione di competenze

Allenare le competenze e mostrare le connessioni, anziché trasmettere un sapere puramente nozionistico!

Sostenibilità

La sostenibilità non tiene più conto soltanto dell'ecocompatibilità, ma anche della sociocompatibilità e della redditività.

Sfide per la Svizzera

La formazione della materia prima

Non perdere il vantaggio che la Svizzera ha nel settore della formazione!

Competenza sociale: «Caring»

Il sistema educativo svizzero comprende anche l'assistenza dei bambini piccoli, degli anziani, delle persone malate e delle categorie più deboli.

Federalismo

Sviluppare ulteriormente la caratteristica del modello svizzero grazie a una buona formazione!

Plurilinguismo

Le discipline umanistiche giocano un ruolo importante nella formazione di un'identità, attraverso il plurilinguismo.

Internazionalizzazione

La Svizzera dipende sempre di più dai mercati internazionali.

Creatività e innovazione

La formazione deve promuovere la creatività ed essere strettamente connessa con l'economia.

Incrementare il valore di mercato del marchio formativo «Swissmade»!

Capitolo II

Scenario 2030

Lo scenario 2030 delinea le caratteristiche strategiche di un concetto di formazione rivolto al futuro. L'attenzione è focalizzata sul fatto che le persone possono sviluppare in modo completo le proprie competenze, per poter partecipare con un ruolo più attivo e con maggiore autodeterminazione alla vita pubblica. Lo scenario 2030 punta su un incoraggiamento precoce di talenti particolari e sull'incremento del numero di persone che conseguiranno un titolo di studio superiore. Parte integrante della formazione generale dovrebbe essere anche la comprensione a livello elementare delle scienze e della tecnica. I tempi per la formazione sono organizzati in modo flessibile e l'apprendimento informale non scolastico assume maggiore importanza. Lo scenario descrive i valori ideali da raggiungere, ma non fornisce ancora proposte concrete di realizzazione.

Promozione del patrimonio umano

La formazione è l'investimento strategico più importante per uno sviluppo sostenibile.

L'individuo e il suo sviluppo

La personalità si sviluppa grazie all'equilibrio fra conoscenze professionali e competenze sociali, emotive e morali!

Cittadinanza attiva

Un'elevata competenza della popolazione in genere garantisce prese di posizione e decisioni democratiche.

Selezione positiva delle capacità individuali

Le istituzioni d'insegnamento e di formazione assicurano la promozione delle persone particolarmente dotate a tutti i livelli del sistema educativo.

Dalle conoscenze alle competenze

Assicurare a tutti una comprensione a livello elementare delle scienze e della tecnica nella formazione generale!

La formazione come prospettiva integrata sul progresso scientifico

Gli studenti devono essere in grado di valutare le conoscenze da prospettive diverse, includendo differenti sistemi di valori.

Conoscenza globale e sensibilità locale

Risvegliare il senso di responsabilità e promuovere la partecipazione attiva alla democrazia!

Prestazioni eccellenti da parte degli insegnanti alla base del sistema educativo

Gli insegnanti devono seguire una formazione e un aggiornamento continuo a tutti i livelli

Tecnologie dell'informazione e competenze nei media

Le conoscenze a livello informatico sono diventate un bagaglio culturale irrinunciabile.

Promozione della consapevolezza della sostenibilità attraverso il sistema educativo

Orientare la Svizzera coerentemente al principio di sostenibilità e rafforzare la sua posizione di punta nella formazione e nella ricerca ambientale!

Formazione e un nuovo federalismo

Verificare regolarmente l'efficienza degli enti formativi e il raggiungimento dei loro scopi!

Selezione, maturità, università

I due terzi di una classe d'età conseguono un diploma di livello terziario; l'età media per l'accesso alla scuola superiore è di 18 anni.

Finanziamenti adeguati e Return on Investment

Grazie ad una buona qualifica molte persone trovano impiego in settori con un elevato valore aggiunto. Classi sociali finora lontane dalla formazione approfittano ora di un sistema educativo più permeabile.



Situazione attuale

Qui di seguito viene presentata un'analisi della situazione attuale confrontata con gli obiettivi formulati nella visione 2030. Il sistema educativo svizzero è messo di fronte a nuove sfide e sta attraversando una fase di notevole mutazione. Ciò che finora era considerato un segno di qualità, come per esempio i rapporti tra ambienti ristretti e molto diversi tra loro all'interno della Svizzera, mostra sempre di più i suoi lati negativi. Nell'ambito della formazione il federalismo si scontra con i limiti della propria efficienza. Le singole istituzioni attive nel campo della formazione hanno sviluppato una forte posizione propria che frena la trasmissione di conoscenze e tecnologie tra le scuole superiori, mentre la posizione particolare delle alte scuole pedagogiche porta a problemi di interfaccia.

Un sistema educativo in cambiamento

I cambiamenti nelle istituzioni formative riguardano anche nuove forme e condizioni di vita

Multiforme e particolaristico

Lo spiccato particolarismo è spesso considerato un segno di qualità, ma rivela sempre di più i propri lati negativi.

Coordinamento e controllo

Nel settore della formazione il federalismo cooperativo arriva ai limiti della propria capacità di agire sul piano politico.

Orientamento pragmatico-utilitaristico e sviluppo

Le istituzioni sviluppano e coltivano un'ostinazione sempre più marcata.

Capacità e conoscenze importanti per la vita, sia privata che professionale, sono sempre più tema d'insegnamento.

L'ostinazione delle istituzioni frena lo scambio di conoscenze scientifiche e tecnologiche tra le scuole superiori, come pure tra queste e il mondo dell'economia.

Posizione particolare delle alte scuole pedagogiche

La situazione particolare delle alte scuole pedagogiche porta a problemi di interfaccia.

L'apertura verso le innovazioni e la capacità di affermazione dei propri contenuti determinano la possibilità in futuro per la CDPE di affermarsi come una valida istanza di accreditamento.

Promozione pedagogica e selezione

La qualifica degli insegnanti si misura sempre più sulla competenza interattiva e sociale piuttosto che sulla competenza oggettiva.

Non è ancora chiaro il rapporto fra la formazione d'élite e la formazione di massa.

I bambini vengono scolarizzati troppo tardi, soggetti con profitto debole vengono allontanati troppo presto mentre quelli particolarmente dotati non sono sufficientemente incoraggiati.

Da un processo di insegnamento-apprendimento gestito a livello istituzionale ad un nuovo compito formativo

La cultura dell'insegnamento e dell'apprendimento è sempre più fortemente orientata verso un modello di trasmissione della conoscenza.

Norme di accesso e allocazione dei mezzi determinano la qualità e la direzione socialmente auspicabile del processo. Il compito assegnato alle scuole a livello di contenuti, è fondamentale per determinare se queste saranno all'altezza di soddisfare le esigenze dell'apprendimento.

Provvedimenti

Affinché lo scenario 2030 venga realizzato, è necessario prendere misure a livello politico-istituzionale, metadidattico e di contenuti. Le Accademie propongono di semplificare e unificare le strutture di tutto il sistema educativo svizzero. Consigliano di continuare a sviluppare il sistema educativo a livello federale. A tale scopo serve una strategia che sia, rispetto a prima, più orientata verso uno scenario internazionale e un'istituzione federale in grado di implementare tale strategia. Le Accademie auspicano inoltre che il sistema educativo sia orientato in modo coerente alle competenze chiave e minime. Tutte le fasi necessarie all'implementazione sono riportate in una Road Map.

Programma educativo a livello nazionale

La Svizzera deve formulare per lo sviluppo del proprio sistema educativo una strategia con una prospettiva internazionale. La competenza per l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione fa parte del compito di alfabetizzazione della scuola.

Il dossier formazione è della massima importanza strategica in una società dell'informazione.

Conseguenze istituzionali

Garantire al meglio gli interessi della formazione a livello federale!

Competenze chiave e minime

Definire in modo chiaro sotto tutti i punti di vista le capacità, le conoscenze e le inclinazioni. Mettere a disposizione programmi educativi idonei!

Obiettivi ed ulteriori misure

Una comprensione a livello generale delle scienze e della tecnica deve far parte della formazione e della cultura generale.

Selezione e prioritizzazione dei contenuti formativi nell'istruzione formale

I docenti di didattica e gli insegnanti devono instaurare una più stretta collaborazione con le organizzazioni e gli esperti di economia

Coerenza dei livelli di istruzione e dei percorsi formativi

Armonizzare e semplificare ulteriormente il sistema educativo! Adattare i percorsi formativi e snellire gli organi dell'istruzione!

Sincronizzazione dell'istruzione

Verificare e adattare i criteri di selezione per gli insegnanti!

Istruzione formale e informale, apprendimento collaborativo

L'apprendimento informale accompagna l'istruzione formale, e ciò per tutta la vita. Le interazioni in ambienti collegati fra loro favoriscono un apprendimento propositivo, creativo e collaborativo.

Coinvolgimento di genitori ed educatori

I genitori e gli educatori devono prendere parte attiva nell'apprendimento informale dei bambini.

Gestione delle informazioni e delle conoscenze

Considerare collegate la politica educativa, familiare, sociale e migratoria!

Road Map

Per il periodo preso in considerazione in «Un'educazione della Svizzera di domani», vale a dire dal 2009 al 2030, dalla prospettiva attuale si possono stimare, o almeno ipotizzare, le seguenti fasi:

- 2009**
 - Decisione relativa all'implementazione del concordato HarmoS; EVAMAR II, continuazione della discussione su come procedere
- 2010**
 - Attivazione da parte dei dipartimenti e degli organi competenti del programma educativo nazionale proposto. Determinazione dell'organizzazione del programma (commissione direttiva, Advisory Board, gestione del programma o del progetto, progetti parziali), predisposizione delle risorse
 - Discussione dei partiti politici e del governo sul raggruppamento a livello federale dei campi che riguardano la formazione, vale a dire di SER e UFFT in un unico dipartimento, se non addirittura sulla creazione di un vero e proprio dipartimento per la formazione, la ricerca e l'innovazione
- Dal 2010**
 - Implementazione dei programmi quadro di livello primario e secondario I delle diverse aree linguistiche (PER, HarmoS programma didattico 21)
 - Preparazione delle attività di ricerca a livello nazionale (PNR o PRN) per accompagnare e sostenere i lavori «Strategia della formazione/concetto educativo generale»
 - Cooperazione o raggruppamento delle piattaforme per l'insegnamento, l'apprendimento e il lavoro (Educa, SWITCH) e sfruttamento in comune dei loro servizi
- 2011**
 - Rapporto dello Stato maggiore di prospettiva dell'amministrazione federale «Sfide 2011–2015»
 - Messaggio sulla promozione della formazione, della ricerca e dell'innovazione 2012–2016
- 2012**
 - Raggruppamento dei settori concernenti la formazione a livello federale (SER e UFFT) in un solo dipartimento
 - Creazione di un organo indipendente, tenuto a rendere conto al parlamento, che si occupi dei rapporti sulla formazione della CDPE e in modo specifico degli indicatori della «Future Readiness» del sistema educativo
 - Implementazione dell'Alignment PER/HarmoS e formazione pedagogica
 - Adattamenti della ORM tra cui la designazione delle materie MINT (matematica, informatica, scienze naturali, tecnica) come materie scolastiche obbligatorie
 - Utilizzo di servizi online nei settori chiave della nostra economia nazionale (formazione, democrazia diretta, sanità, trasporti, imprese di servizi pubblici, ecc.) come oggetto dell'insegnamento formale
 - Supporto delle altre attività e garanzia della loro scientificità tramite un PNR o PRN «Strategia della formazione / concetto educativo generale»
- Dal 2015**
 - Gestione e utilizzo dei risultati del PNR rispettivamente PRN «Strategia della formazione/concetto educativo generale»
- 2018**
 - La Future-Readiness e la e-Participation realizzate al 90% nelle scuole elementari e medie e al 100% nelle alte scuole pedagogiche e nelle università
- 2020**
 - Le misure conformi con il PNR o il PRN realizzate nell'80% delle scuole elementari e medie e nel 90% nelle alte scuole pedagogiche e nelle università
- 2025**
 - Le misure conformi con il PNR o PRN realizzate nel 90% delle scuole elementari e medie e nel 100% delle alte scuole pedagogiche e nelle università
- 2030**
 - Verifica del grado di raggiungimento degli obiettivi di «Un'educazione per la Svizzera di domani»; nuovo orientamento?

Glossario

CDPE	Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione
Educa	Server svizzero per l'educazione educa.ch
EVAMAR	Evaluation der Maturitäts-Reform Valutazione della riforma della maturità
Future Readiness	Misura standardizzata del livello di preparazione al futuro di un'impresa
HarmoS	Accordo intercantonale sull'armonizzazione della scuola obbligatoria
ORM	Ordinanza concernente il riconoscimento degli attestati liceali di maturità
PER	Plan d'études romand
PNR	Programmi nazionali di ricerca
PRN	Poli di ricerca nazionali
RRM	Regolamento concernente il riconoscimento degli attestati di maturità
SER	Segreteria di Stato per l'educazione e la ricerca
SWITCH	Serving Swiss Universities switch.ch
UFFT	Ufficio federale della formazione professionale e della tecnologia

Colophon

Accademie svizzere delle scienze
Hirschengraben 11, Postfach 8160, 3001 Berna
Tel. 031 313 14 40, Fax 031 313 14 50
info@akademien-schweiz.ch
www.akademien-schweiz.ch

Settembre 2009

Autori: Prof. Dr. Dr. h.c. Walther Ch. Zimmerli, Dr. Dr. h.c. Carlo Malaguerra,
Prof. Dr. Rudolf Künzli, Markus Fischer

Review: Prof. Dr. Andreas Zuberbühler, Dr. Hans Hänni

Foto: Fotolia, Kantonsschule Limmattal, Gymnasium Liestal

ISBN 978-3-905870-12-1