

15

Bildung und Wissenschaft
Education et science

611-1000

Bildungsperspektiven

Szenarien 2010–2019 für die Sekundarstufe II

Perspectives de la formation

Scénarios 2010–2019 pour le degré secondaire II



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Département fédéral de l'intérieur DFI
Bundesamt für Statistik BFS
Office fédéral de la statistique OFS

Neuchâtel, 2010

Die vom Bundesamt für Statistik (BFS) herausgegebene Reihe «Statistik der Schweiz» gliedert sich in folgende Fachbereiche:

- 0** Statistische Grundlagen und Übersichten
- 1** Bevölkerung
- 2** Raum und Umwelt
- 3** Arbeit und Erwerb
- 4** Volkswirtschaft
- 5** Preise
- 6** Industrie und Dienstleistungen
- 7** Land- und Forstwirtschaft
- 8** Energie
- 9** Bau- und Wohnungswesen
- 10** Tourismus
- 11** Mobilität und Verkehr
- 12** Geld, Banken, Versicherungen
- 13** Soziale Sicherheit
- 14** Gesundheit
- 15** Bildung und Wissenschaft
- 16** Kultur, Medien, Informationsgesellschaft, Sport
- 17** Politik
- 18** Öffentliche Verwaltung und Finanzen
- 19** Kriminalität und Strafrecht
- 20** Wirtschaftliche und soziale Situation der Bevölkerung
- 21** Nachhaltige Entwicklung und Disparitäten auf regionaler und internationaler Ebene

La série «Statistique de la Suisse» publiée par l'Office fédéral de la statistique (OFS) couvre les domaines suivants:

- 0** Bases statistiques et produits généraux
- 1** Population
- 2** Espace et environnement
- 3** Vie active et rémunération du travail
- 4** Economie nationale
- 5** Prix
- 6** Industrie et services
- 7** Agriculture et sylviculture
- 8** Energie
- 9** Construction et logement
- 10** Tourisme
- 11** Mobilité et transports
- 12** Monnaie, banques, assurances
- 13** Protection sociale
- 14** Santé
- 15** Education et science
- 16** Culture, médias, société de l'information, sport
- 17** Politique
- 18** Administration et finances publiques
- 19** Criminalité et droit pénal
- 20** Situation économique et sociale de la population
- 21** Développement durable et disparités régionales et internationales

Bildungsperspektiven

Szenarien 2010–2019 für die Sekundarstufe II

Perspectives de la formation

Scénarios 2010–2019 pour le degré secondaire II

Bearbeitung
Rédaction

Laurent Gaillard

Unter Mitarbeit von
Avec la collaboration de

Jacques Babel

Herausgeber
Editeur

Bundesamt für Statistik (BFS)
Office fédéral de la statistique (OFS)

Herausgeber: Bundesamt für Statistik (BFS)
Auskunft: Laurent Gaillard, BFS, Sektion Bildungssystem, Tel. 032 713 66 35, E-Mail: laurent.gaillard@bfs.admin.ch
Autor: Laurent Gaillard
Realisierung: Laurent Gaillard
Vertrieb: Bundesamt für Statistik, CH-2010 Neuchâtel
Tel. 032 713 60 60 / Fax 032 713 60 61 / E-Mail: order@bfs.admin.ch

Bestellnummer: 611-1000
Preis: Fr. 8.– (exkl. MWST)
Reihe: Statistik der Schweiz
Fachbereich: 15 Bildung und Wissenschaft
Originaltext: Französisch
Übersetzung: Sprachdienste BFS
Titelgrafik: BFS; Konzept: Netthoevel & Gaberthüel, Biel; Foto: © gradt – Fotolia.com
Grafik/Layout: BFS
Copyright: BFS, Neuchâtel 2010
Abdruck – ausser für kommerzielle Nutzung –
unter Angabe der Quelle gestattet
ISBN: 978-3-303-15518-9

Editeur: Office fédéral de la statistique (OFS)
Complément d'information: Laurent Gaillard, OFS, Section Système de formation, tél. 032 713 66 35, e-mail: laurent.gaillard@bfs.admin.ch
Auteur: Laurent Gaillard
Réalisation: Laurent Gaillard
Diffusion: Office fédéral de la statistique, CH-2010 Neuchâtel
tél. 032 713 60 60 / fax 032 713 60 61 / e-mail: order@bfs.admin.ch

Numéro de commande: 611-1000
Prix: 8 francs (TVA excl.)
Série: Statistique de la Suisse
Domaine: 15 Education et science
Langue du texte original: Français
Page de couverture: OFS; concept: Netthoevel & Gaberthüel, Bienne; photo: © gradt – Fotolia.com
Graphisme/Layout: OFS
Copyright: OFS, Neuchâtel 2010
La reproduction est autorisée, sauf à des fins commerciales,
si la source est mentionnée
ISBN: 978-3-303-15518-9

Inhaltsverzeichnis

Wichtigste Ergebnisse	5
1 Einleitung	11
1.1 Bereich	11
1.2 Methode	12
1.3 Szenarien	14
2 Modelle und Hypothesen	17
2.1 Berufliche Grundbildung	17
2.2 Berufsmaturitäten	24
2.3 Gymnasiale Maturitätsschulen	26
2.4 Fachmittelschulen	28
2.5 Übergangsausbildungen	29
2.6 Bevölkerungs- und Konjunktorentwicklung	31
3 Prognosen	32
3.1 Gesamte Sekundarstufe II	32
3.2 Berufliche Grundbildung	33
3.3 Berufsmaturitäten	35
3.4 Gymnasiale Maturitätsschulen	35
3.5 Fachmittelschulen	36
3.6 Übergangsausbildungen	37
4 Unsicherheiten	39
Literaturverzeichnis	46
Tabellen und Grafiken	48

Table des matières

Résultats principaux	5
1 Introduction	11
1.1 Champ	11
1.2 Méthode	12
1.3 Scénarios	14
2 Modèles et hypothèses	17
2.1 Formation professionnelle initiale	17
2.2 Maturités professionnelles	24
2.3 Ecoles de maturité gymnasiale	26
2.4 Ecoles de culture générale	28
2.5 Formations transitoires	29
2.6 Evolution démographique et conjoncturelle	31
3 Prévisions	32
3.1 Ensemble du degré secondaire II	32
3.2 Formation professionnelle initiale	33
3.3 Maturités professionnelles	35
3.4 Ecoles de maturité gymnasiale	35
3.5 Ecoles de culture générale	36
3.6 Formations transitoires	37
4 Incertitudes	39
Bibliographie	46
Tableaux et graphiques	48

Abkürzungen

BBG	Berufsbildungsgesetz
BBT	Bundesamt für Berufsbildung und Technologie
BFS	Bundesamt für Statistik
DMS	Diplommittelschule
EBA	Eidgenössisches Berufsattest
EDK	Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren
EFZ	Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis
EVZ	Eidgenössische Volkszählung
FMS	Fachmittelschule
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologien
ISCED	Internationale Standardklassifikation im Bildungswesen
MAPE	Mittlerer prozentualer absoluter Fehler (Mean absolute percent error)
MPE	Mittlerer prozentualer Fehler (Mean percent error)
SECO	Staatssekretariat für Wirtschaft

In den Gleichungen verwendete Variablen

$q_0(j)$	Quote der sofortigen Übergänge (Jahr j)
$n_d(j)$	Zahl der Lernenden mit aufgeschobenem Übergang (Jahr j)
$c(j)$	Arbeitslosenquote (Jahr j)
j_n	Ordinaljahr (Beobachtungsnummer)
$n_9(j-1)$	Bestände der 9. Klasse der Sekundarstufe I (Jahr $j-1$)
$n_9^*(j-2)$	Gewichtete Bestände der 9. Klasse der Sekundarstufe I (Jahr $j-2$)
R^2	Erklärter Teil der Varianz

Allgemeine Bemerkung

«Eintritte» wird als Synonym für «Lernende des 1. Jahres» verwendet.

Abréviations

AFP	Attestation fédérale de formation professionnelle
CFC	Certificat fédéral de capacité
CDIP	Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique
CITE	Classification internationale type de l'éducation
ECCG	Ecole de culture générale
EDD	Ecole du degré diplôme
LFPr	Loi sur la formation professionnelle
MAPE	Erreur moyenne absolue en pourcentage (Mean absolute percent error)
MPE	Erreur moyenne en pourcentage (Mean percent error)
OFFT	Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie
OFS	Office fédéral de la statistique
RFP	Recensement fédéral de la population
SECO	Secrétariat d'Etat à l'économie
TIC	Technologies de l'information et de la communication

Variables utilisées dans les équations

$q_0(j)$	Taux de transition immédiate (année j)
$n_d(j)$	Nombre d'élèves avec transition différée (année j)
$c(j)$	Taux de chômage (année j)
j_n	Année ordinale (n° observation)
$n_9(j-1)$	Effectifs de 9 ^e année du degré secondaire I (année $j-1$)
$n_9^*(j-2)$	Effectifs pondérés de 9 ^e année du degré secondaire I (année $j-2$)
R^2	Part expliquée de la variance

Remarques générales

«Entrants» est utilisé comme synonyme de «élèves de 1^{re} année».

Pour éviter d'alourdir le texte, les termes se référant à des personnes ou à des fonctions n'ont pas été systématiquement féminisés. Le masculin générique est utilisé pour désigner les deux sexes.

Wichtigste Ergebnisse

Lernende der Sekundarstufe II: In den kommenden 10 Jahren sinken die Bestände

Gemäss den neuen Szenarien für das Bildungssystem des Bundesamtes für Statistik (BFS) wird das kommende Jahrzehnt im Zeichen eines allgemeinen Rückgangs der Bestände auf der Sekundarstufe II stehen. Nach einem 15-jährigen Anstieg dürfte diese Abnahme, die auf die Bevölkerungsentwicklung zurückzuführen ist, zwischen 2009 und 2019 rund 6% bis 7% erreichen, sowohl bei den Eintritten als auch bei der Gesamtzahl der Lernenden. Im Herbst 2010 dürften die Bestände des 1. Jahres der Sekundarstufe II insgesamt 0,5% bis 0,8% unter denjenigen des Vorjahres liegen.

Gegenüber 2009 wird bei der beruflichen Grundbildung für 2012 mit 1,2% bis 1,7% weniger Eintritten und für 2019 mit 7% weniger Eintritten gerechnet. An den gymnasialen Maturitätsschulen und den Fachmittelschulen dürfte die Zahl der Eintritte bis 2012 relativ stabil bleiben (-1,2% bis +1,3%), bis 2019 ist mit einem Rückgang um 2% bis 6% zu rechnen. Bei den Beständen in den Übergangsausbildungen dürfte sich bis 2012 wenig ändern (-0,2% bis -1,3%), bis 2019 wird hingegen eine Abnahme um 5% bis 7% erwartet.

Die Gesamtzahl der Abschlüsse auf der Sekundarstufe II wird voraussichtlich 2011 einen Höhepunkt erreichen (+4 bis +5% gegenüber 2009) und anschliessend ebenfalls zurückgehen (-6% von 2011 bis 2019). Die Zahl der Berufsmaturitäten könnte noch bis 2013 wachsen (+10% bis +18% gegenüber 2009) und dann von 2013 bis 2019 um 4% bis 5% abnehmen. Die Zahl der gymnasialen Maturitäten dürfte zwischen 2009 und 2011 um 3% steigen und sich dann von 2011 bis 2019 um 3% bis 6% verringern.

Résultats principaux

Effectifs du degré secondaire II: vers une décennie de recul

Selon les nouveaux scénarios pour le système de formation de l'Office fédéral de la statistique (OFS), la prochaine décennie sera marquée par un recul général des effectifs du degré secondaire II. Succédant à 15 ans de croissance, ce repli d'origine démographique devrait atteindre 6% à 7% de 2009 à 2019 tant pour le nombre d'entrants que pour le nombre total d'élèves. En automne 2010 les effectifs de 1^{re} année du degré secondaire II devraient être globalement inférieurs de 0,5% à 0,8% à ceux de la rentrée précédente.

Par rapport à 2009, la formation professionnelle initiale enregistrerait de 1,2% à 1,7% d'entrants de moins en 2012 et 7% de moins en 2019. Les écoles de maturité gymnasiale et celles de culture générale conserveraient des effectifs d'entrants relativement stables jusqu'en 2012 (-1,2% à +1,3%), leur baisse atteignant 2% à 6% d'ici 2019. Le nombre d'élèves des formations transitoires devrait peu évoluer jusqu'en 2012 (-0,2% à -1,3%), mais baisserait de 5% à 7% d'ici 2019.

Le nombre total de titres décernés à la fin du degré secondaire II culminerait en 2011 (+4% à +5% par rapport à 2009), avant de diminuer à son tour (-6% de 2011 à 2019). Le nombre de maturités professionnelles pourrait encore croître jusqu'en 2013 (+10% à +18% par rapport à 2009), puis reculer de 4% à 5% de 2013 à 2019. Celui de maturités gymnasiales augmenterait de 3% entre 2009 et 2011, pour diminuer ensuite de 3% à 6% de 2011 à 2019.

Übergang in die Sekundarstufe II: Eine komplexe Nahtstelle

Der Übergang von der obligatorischen Schule in die Sekundarstufe II ist eine komplexe Nahtstelle, bei der viele Faktoren eine Rolle spielen. Die Hauptrolle kommt dabei der schuldemografischen Dynamik zu (Anzahl Schulabgänger/innen der 9. Klasse der Sekundarstufe I). Je nach betrachtetem Bildungsweg der Sekundarstufe II können mittel- oder langfristige Tendenzen hinzukommen – ausschlaggebend können dabei beispielsweise allmähliche Verhaltensänderungen der involvierten Akteure in einem sich ständig wandelnden strukturellen Umfeld sein – oder konjunkturelle Auswirkungen im Zusammenhang mit der allgemeinen Wirtschaftslage und der Arbeitsmarktsituation. Die auf verschiedenen Ebenen wiederholt durchgeführten Reformen, die gezielten Eingriffe der Akteure des Bildungssystems, die Qualität der Erhebungen und statistische Klassifizierungswechsel haben ebenfalls einen Einfluss auf die Zahl der Eintritte auf Sekundarstufe II.

Zwei Szenarien für die Modellierung der Zukunft

Mit der Analyse der Zeitreihen aus den Schulstatistiken können die bisherigen Mechanismen beim Übergang von der obligatorischen Schule in die Sekundarstufe II eruiert und die beobachteten Bewegungen bei den Eintritten für jeden Bildungsweg modelliert werden. In den vergangenen dreissig Jahren folgte die Quote der Übergänge in die berufliche Grundbildung insgesamt einem Abwärtstrend, zudem korrelierte sie negativ mit der Arbeitslosenquote, während in den übrigen Bildungswegen meistens eine umgekehrte Entwicklung festzustellen war. Angesichts der Komplexität des Systems bestehen aber gewisse Unsicherheiten bei der Zuschreibung genauer Gründe für diese Bewegungen und bei der Quantifizierung der verschiedenen beobachteten Auswirkungen.

Das BFS präsentiert daher zwei Szenarien zur künftigen Entwicklung der Bestände der Sekundarstufe II. Beide basieren auf einer Detailanalyse der Lernendenströme im Bildungssystem und schliessen die erwarteten demografischen Effekte vollständig mit ein. Ausserdem setzt das Szenario «Trend» eine (allmählich abgefederte) Fortsetzung der bisherigen tendenziellen und konjunkturellen Effekte voraus, während das Szenario «neutral» auf deren Abbruch beruht.

La transition vers le degré secondaire II: une charnière complexe

La transition de l'école obligatoire vers le degré secondaire II constitue une charnière complexe où de multiples facteurs entrent en jeu. La dynamique démographique scolaire (nombre de jeunes arrivant au terme de la 9^e année du degré secondaire I) y joue un rôle primordial. Suivant la filière du degré secondaire II considérée, peuvent s'y ajouter des tendances à moyen ou long terme, dues par exemple à des changements graduels de comportement des acteurs concernés dans un contexte en constante évolution structurelle, ou des effets conjoncturels, liés à la situation générale de l'économie et au marché du travail. Les réformes répétées survenues à divers niveaux, les interventions ciblées de certains acteurs du système, la qualité des relevés et les changements de classification statistique ont également un impact sur les effectifs à l'entrée du degré secondaire II.

Deux scénarios pour modéliser l'avenir

L'analyse des séries temporelles des statistiques scolaires permet de dégager les mécanismes qui ont gouverné jusqu'ici la transition de l'école obligatoire vers le degré secondaire II et de modéliser le comportement passé du nombre d'entrants dans chaque filière. Au cours des trente dernières années, le taux de transition vers la formation professionnelle initiale s'est globalement inscrit à la baisse et a évolué de façon opposée au taux de chômage, alors que les autres filières ont généralement présenté le profil inverse. L'attribution de ces mouvements à des causes précises et la quantification des divers effets observés comportent cependant des incertitudes liées à la complexité du système.

C'est pourquoi l'OFS présente deux scénarios pour l'évolution future des effectifs du degré secondaire II. L'un et l'autre se fondent sur une analyse détaillée des flux d'élèves à travers le système de formation et tiennent pleinement compte des effets démographiques attendus. Le scénario «tendance» suppose en outre une prolongation (progressivement amortie) des effets tendanciers et conjoncturels calculés, tandis que le scénario «neutre» postule leur interruption.

2009–2019: Ein Jahrzehnt mit sinkenden Beständen

Die neuen Szenarien des BFS bestätigen das Hauptergebnis des vergangenen Jahres vollumfänglich: Aus demografischen Gründen ist damit zu rechnen, dass die Bestände auf der Sekundarstufe II während 10 Jahren zurückgehen, sowohl was die Eintritte als auch die Gesamtzahl der Lernenden betrifft. In der beruflichen Grundbildung ist die Abnahme weniger deutlich als früher angenommen, da die neuen zweijährigen Ausbildungen stark expandieren, die Konjunkturperspektiven freundlicher aussehen und der Umgang mit den Trend- und Längsschnitteffekten revidiert wurde.

Je nach betrachtetem Szenario liegen die im kommenden Herbst erwarteten Bestände für das 1. Jahr der gesamten Sekundarstufe II um 0,5% bis 0,8% unter den letztjährigen Beständen. Zwischen 2009 und 2012 dürfte sich der Rückgang auf 0,8% bis 1,1% belaufen, zwischen 2009 und 2019 auf 6% bis 7%. Vom Abwärtstrend sind alle Bildungswege betroffen, allerdings in unterschiedlichem Ausmass.

Berufliche Grundbildung: Moderate Abnahme während des ganzen Jahrzehnts

Bei den Eintritten in die berufliche Grundbildung wird der Rückgang voraussichtlich 1,2% zwischen 2009 und 2012 und 7% zwischen 2009 und 2019 betragen, wenn lediglich der demografische Faktor berücksichtigt wird (Szenario «neutral»: 76'000 Eintritte im Jahr 2019).

Wenn zudem die bestehenden Trends vorderhand anhalten, wird der Rückgang etwas deutlicher ausfallen (Szenario «Trend»: -1,7% zwischen 2009 und 2012, 75'000 Eintritte 2019), vor allem infolge des Rückgangs bei den einjährigen Ausbildungen. Bei den mehrjährigen dualen Berufslehren hätte der Einbezug dieses Faktors hingegen nur wenig Einfluss, weil die Bestände der zweijährigen Ausbildungen mit Berufsattest wachsen.

Neben diesen strukturellen Entwicklungen könnten auch konjunkturelle Gründe dafür sorgen, dass sich die Zahl der Eintritte ins 1. Jahr der beruflichen Grundbildung vorübergehend zurückbildet. Wenn wie gemäss

2009–2019: une décennie de recul

Les nouveaux scénarios de l'OFS confirment pleinement le principal résultat de l'an passé: pour des raisons démographiques, il faut s'attendre à 10 ans de baisse globale des effectifs du degré secondaire II, tant pour le nombre d'entrants que pour le nombre total d'élèves. Dans la formation professionnelle initiale le recul prévu est de moindre ampleur que celui anticipé précédemment, car les nouvelles offres de formation en deux ans sont en pleine expansion, les perspectives conjoncturelles se sont améliorées et le traitement des effets tendancielles et longitudinaux a été revu.

Selon le scénario considéré, les effectifs de 1^{re} année de l'ensemble du degré secondaire II attendus cet automne seront inférieurs de 0,5% à 0,8% à ceux de la dernière rentrée. Leur baisse atteindrait 0,8% à 1,1% entre 2009 et 2012 et 6% à 7% entre 2009 et 2019. Toutes les filières sont concernées par ce reflux, mais à des degrés divers.

Formation professionnelle initiale: une baisse modérée répartie sur toute la décennie

Pour les entrants dans la formation professionnelle initiale, la baisse devrait atteindre 1,2% entre 2009 et 2012 et 7% entre 2009 et 2019 si seul le facteur démographique est pris en compte (scénario «neutre»: 76'000 entrants en 2019). En prolongeant en plus temporairement les tendances passées, ce recul s'accentuerait légèrement (scénario «tendance»: -1,7% entre 2009 et 2012, 75'000 entrants en 2019), surtout à cause de la baisse dans les formations en un an. Pour les apprentissages duaux pluriannuels, l'inclusion de ce facteur n'aurait par contre que peu d'impact à cause de la hausse des effectifs des formations en deux ans menant à une attestation.

Outre ces évolutions de nature structurelle, le nombre d'élèves de 1^{re} année de la formation professionnelle initiale pourraient baisser passagèrement pour des raisons d'ordre conjoncturel. Selon le scénario «tendance», si la

Szenario «Trend» die bisher gemessene Korrelation zwischen Eintritten und Arbeitsmarkt anhält, werden 2010 und 2011 700 bis 800 Jugendliche weniger diesen Bildungsweg einschlagen, davon 400 bis 500 weniger in mehrjährigen dualen Berufslehren¹.

Gymnasiale Maturitätsschulen, Fachmittelschulen und Übergangsausbildungen: Relative Stabilität bis 2012, danach allgemeiner Rückgang

Die Zahl der Eintritte in gymnasiale Maturitätsschulen, Fachmittelschulen und Übergangsausbildungen dürfte sich bis 2012 nur wenig verändern (-0,6% bis +1,3%, -1,2% bis +0,9% bzw. -1,3% bis -0,2% gegenüber 2009). Danach wird diese Zahl voraussichtlich stärker abnehmen und sich 2019 auf 21'400 bis 22'400 (-6,3% bis -2,9% zwischen 2009 und 2019), 4'300 bis 4'700 (-5,8% bis -2,2%) bzw. 17'500 bis 18'000 (-7,1% bis -5,2%) belaufen.

Ungleiche regionale Entwicklungen

Bei allen Bildungswegen und Szenarien ist mit regional unterschiedlichen Entwicklungen zu rechnen, die hauptsächlich mit den kantonalen demografischen Dynamiken am Ende der 9. Klasse der Sekundarstufe I zusammenhängen. So dürften sich die Bestände des 1. Jahres der beruflichen Grundbildung zwischen 2009 und 2019 in 4 oder 5 Kantonen ausweiten (ZH, TI, VD, GE und möglicherweise FR), in allen anderen Kantonen hingegen zurückgehen und dabei in 9 Kantonen sogar um über 15% nachgeben (in der Ost- und der Zentralschweiz). Analog wird sich die Zahl der Eintritte in die gymnasialen Maturitätsschulen in 3 Kantonen voraussichtlich erhöhen (ZH, VD und GE), in allen übrigen dagegen verkleinern (namentlich um über 15% in 7 bis 10 Kantonen).

¹ Diese Unterschiede zwischen dem Szenario «neutral» und dem Szenario «Trend» sind geringer als im vergangenen Jahr angenommen, da die Konjunkturperspektiven inzwischen deutlich korrigiert wurden. Die neuen Berechnungen basieren auf einem Anstieg der Arbeitslosenquote um rund einen halben Prozentpunkt für 2010 und 2011 gegenüber 2009, wie dies die Expertengruppe Konjunkturprognosen des Bundes im März 2010 vorsah. In ihren Prognosen vom Juni und vom September 2010 geht die Gruppe allerdings davon aus, dass die Quote 2010 lediglich um 0,2 Prozentpunkte zunimmt und 2011 wieder auf das Niveau von 2009 zurückgehen wird.

corrélation mesurée jusqu'ici entre entrants et marché du travail persiste, 700 à 800 jeunes de moins débuteraient dans cette filière en 2010 et 2011, dont 400 à 500 de moins pour les apprentissages duaux pluriannuels¹.

Ecoles de maturité gymnasiale, écoles de culture générale et formations transitoires: stabilité relative jusqu'en 2012, puis baisse généralisée

Le nombre d'entrants dans les écoles de maturité gymnasiale, les écoles de culture générale et les formations transitoires ne devrait que peu évoluer jusqu'en 2012 (respectivement -0,6% à +1,3%, -1,2% à +0,9% et -1,3% à -0,2% par rapport à 2009). Il baisserait davantage au cours des années suivantes, pour atteindre en 2019 respectivement 21'400 à 22'400 (-6,3% à -2,9% entre 2009 et 2019), 4'300 à 4'700 (-5,8% à -2,2%) et 17'500 à 18'000 (-7,1% à -5,2%).

Des résultats marqués par les différences régionales

Quels que soient la filière et le scénario considérés, il faut s'attendre à des évolutions régionales contrastées, liées principalement aux différentes dynamiques démographiques cantonales à la sortie de la 9^e année du degré secondaire I. Ainsi entre 2009 et 2019 les effectifs de 1^{re} année de formation professionnelle initiale augmenteraient dans 4 ou 5 cantons (ZH, TI, VD, GE et éventuellement FR), tandis qu'ils baisseraient partout ailleurs et même de plus de 15% dans 9 d'entre eux (en Suisse orientale et en Suisse centrale). De même, le nombre d'entrants dans les écoles de maturité gymnasiale augmenterait dans 3 cantons (ZH, VD et GE), tandis qu'ils baisserait dans les autres (en particulier de plus de 15% dans 7 à 10 d'entre eux).

¹ Ces écarts entre le scénario «neutre» et le scénario «tendance» sont inférieurs à ceux prévus l'an passé, car les perspectives conjoncturelles ont été nettement révisées depuis lors. Les nouveaux calculs se basent sur une hausse du taux de chômage de l'ordre du demi-point en 2010 et 2011 par rapport à 2009, conformément aux prévisions de mars 2010 du Groupe d'experts de la Confédération. Selon ses prévisions de juin et de septembre 2010, cette hausse se limiterait toutefois à 0,2% en 2010 et un retour au niveau de 2009 est attendu pour 2011.

Weitere Zunahme der Anzahl Abschlüsse bis 2011

Die Gesamtzahl der Abschlüsse auf der Sekundarstufe II wird voraussichtlich 2011 einen Höhepunkt erreichen (+4 bis +5% gegenüber 2009) und anschliessend ebenfalls zurückgehen (-6% von 2011 bis 2019). Die eidgenössischen Fähigkeitszeugnisse (EFZ) und Berufsatteste (EBA) dürften diesem Muster folgen.

Aufgrund der steigenden Zahl von EFZ und angesichts des Trends, dass immer mehr Jugendliche eine Berufsmaturität erwerben wollen, könnte die Zahl der Berufsmaturitäten noch bis 2013 substantiell wachsen (+10% bis +18% gegenüber 2009) und dann von 2013 bis 2019 um 4% bis 5% abnehmen. Die Zahl der gymnasialen Maturitäten dürfte zwischen 2009 und 2011 um 3% steigen und sich dann von 2011 bis 2019 um 3% bis 6% verringern.

Auch kontrollierte Unsicherheiten regelmässig überprüfen

Die Prognosen unterliegen vielfältigen Unsicherheiten. Die wichtigste Determinante ist die demografische Dynamik der Lernendenbestände, die am Ende der 9. Klasse der Sekundarstufe I stehen. Diese kann mit grosser Zuverlässigkeit antizipiert werden und liefert daher ein gemeinsames solides Fundament für die beiden hier vorgestellten Szenarien.

Statistisch gesehen erklären die Modelle mit den Trend- und Konjunktoreffekten, die einen Einfluss auf die Übergangsquoten haben, die vergangene Entwicklung gut. Offen bleibt jedoch die Frage, ob sich diese Effekte in der Zukunft fortsetzen, abschwächen oder verschwinden werden. Weil das BFS das Spektrum der möglichen Entwicklungen besser abdecken will, werden hier zwei Szenarien präsentiert, die sich in genau diesem Punkt unterscheiden.

Nach sechs Prognoseserien bewegen sich die gemessenen Abweichungen zwischen Prognosen und beobachteten Werten in der Grössenordnung von 1% bis 2% bei einem Zeithorizont von 1 bis 5 Jahren für die Eintritte in die berufliche Grundbildung. Die revidierte Berücksichtigung der Trend- und Längsschnitteffekte in diesem Jahr sollte auch die längerfristige Zuverlässigkeit insgesamt wesentlich verbessern.

Jusqu'en 2011, poursuite de la hausse du nombre de titres décernés

Le nombre total de titres décernés à la fin du degré secondaire II culminerait en 2011 (+4% à +5% par rapport à 2009), avant de diminuer à son tour (-6% de 2011 à 2019). Les certificats fédéraux de capacité (CFC) et attestations de formation professionnelle (AFP) s'inscrivent dans ce schéma.

Sous l'impulsion de la hausse du nombre de CFC et de la propension croissante des jeunes à en acquérir une, le nombre de maturités professionnelles pourrait encore croître de façon marquée jusqu'en 2013 (+10% à +18% par rapport à 2009), puis reculer de 4% à 5% de 2013 à 2019. Celui de maturités gymnasiales augmenterait de 3% entre 2009 et 2011, pour diminuer ensuite de 3% à 6% de 2011 à 2019.

Des incertitudes maîtrisées à examiner régulièrement

Les sources d'incertitude qui affectent ces prévisions sont diverses. Principal déterminant du système, la dynamique démographique des élèves arrivant au terme de la 9^e année du degré secondaire I peut être anticipée avec une grande fiabilité, ce qui confère une base commune solide aux deux scénarios présentés ici.

Statistiquement parlant, la modélisation des effets tendanciels et conjoncturels qui ont influencé les taux de transition explique bien leur évolution passée, mais la question reste ouverte de savoir si à l'avenir ces effets vont se maintenir, s'atténuer ou s'interrompre. C'est pour mieux cerner les évolutions futures que l'OFS présente deux scénarios qui se différencient justement sur ce point.

Après six exercices prospectifs les écarts mesurés entre prévisions et observations sont de l'ordre de 1% à 2% pour un horizon de 1 à 5 ans pour les entrants de la formation professionnelle initiale. La révision du traitement des effets tendanciels et longitudinaux intervenue cette année devrait apporter un net gain de fiabilité aussi à plus long terme.

Schwierig bleibt es jedoch, die Auswirkungen von Entscheidungen der Bildungsakteure vorausszusehen, die zum Beispiel die Auswirkungen struktureller Änderungen oder konjunktureller Schwankungen abfedern sollen. Andererseits wird die geplante Bereitstellung neuer statistischer Instrumente für die Erhebungen zu genaueren Ergebnissen beitragen, möglicherweise aber auch zu Brüchen mit den bisherigen Datenreihen führen. Es ist deshalb nicht auszuschliessen, dass gewisse Entwicklungen von den Prognosen abweichen, die aufgrund der Modellierung der vergangenen Bestandsdynamiken erstellt wurden.

Il reste toutefois difficile d'anticiper les effets d'interventions d'acteurs du système, par exemple dans le but de contrer les conséquences de mutations structurelles ou de fluctuations conjoncturelles. D'autre part la prochaine mise en place de nouveaux outils statistiques pour les relevés améliorera leur précision, mais pourrait aussi provoquer des ruptures par rapport aux séries historiques. Des évolutions qui s'écartent des prévisions déduites de la modélisation des dynamiques passées des effectifs ne sont donc pas exclues.

1 Einleitung

1.1 Bereich

Seit 2004 publiziert das Bundesamt für Statistik (BFS) jedes Jahr Szenarien zu den Lernenden und den Studierenden sowie zu den Bildungsabschlüssen des gesamten schweizerischen Bildungssystems². Während für die obligatorische Schule und die Hochschulen zwei parallele Publikationen erstellt werden, behandelt dieses Dokument – das 7. dieser Art – die Sekundarstufe II³.

Die Sekundarstufe II umfasst drei zertifizierende Bildungswege: die berufliche Grundbildung⁴, die gymnasialen Maturitätsschulen⁵ und die Fachmittelschulen (FMS)⁶. Die hier vorgestellten Szenarien decken die Bestände der Lernenden dieser drei Bildungswege und die an deren Ende erteilten Abschlüsse ab: eidgenössische Fähigkeitszeugnisse (EFZ)⁷, Berufsmaturitäten⁸, gymnasiale Maturitäten und Fachmittelschulabschlüsse⁹.

² Nur die Schulen mit besonderem Lehrplan, die höhere Berufsbildung und die Weiterbildung sind nicht abgedeckt. Hingegen wurden inzwischen die Lehrkräfte der obligatorischen Schule, der Lehrkörper der Hochschulen und das Bildungsniveau der Bevölkerung in die Szenarien integriert.

³ Frühere Publikationen und parallele Publikationen: siehe Literaturverzeichnis.

⁴ Die Anlehre, welche schrittweise durch neue zweijährige Angebote der beruflichen Grundbildung ersetzt wird, die mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) abschliessen, wird hier als Bestandteil davon betrachtet.

Andererseits werden seit 2007 die Bestände von etwa zehn Gesundheitsberufen, die seither zur Tertiärstufe gerechnet werden, von der Statistik der Lernenden der Sekundarstufe II ausgeschlossen (dasselbe gilt seit 2008 für die entsprechenden Abschlüsse).

⁵ Seit 2004 ist die Ausbildung der zukünftigen Lehrkräfte voll in den gymnasialen Maturitätsschulen eingegliedert.

⁶ Früher Diplommittelschulen (DMS) genannt.

Bis 2007 wurden die Lernenden der Sekundarstufe II der Rudolf-Steiner-Schulen sowie bis 2006 diejenigen der zweijährigen DMS in Muttenz (BL) diesem Bildungsweg zugeschrieben (seither werden sie in den Übergangsausbildungen mitgezählt).

⁷ Wie bei den Lernenden werden hier die eidgenössischen Berufsatteste (EBA) und die Anlehrausweise mit den EFZ mitgezählt.

Andererseits werden seit 2008 die Abschlüsse von etwa zehn Gesundheitsberufen, die seither zur Tertiärstufe gerechnet werden, von der Statistik der EFZ ausgeschlossen (dasselbe gilt seit 2007 für die entsprechenden Lernenden).

⁸ Jugendliche, die sich auf die Berufsmaturität vorbereiten, werden hingegen in den Szenarien nicht naamentlich behandelt. Sie sind bereits entweder in der beruflichen Grundbildung berücksichtigt (Typ I: Sie streben gleichzeitig ein EFZ an) oder sie spielen keine Rolle für den Übergang zwischen den Sekundarstufen I und II (Typ II: Sie besitzen bereits ein EFZ).

⁹ Seit 2008 werden auch Fachmaturitäten erteilt. Diese Abschlüsse sollten ab der nächsten Ausgabe in die Szenarien einbezogen werden.

1 Introduction

1.1 Champ

Depuis 2004 l'Office fédéral de la statistique (OFS) publie chaque année des scénarios relatifs aux élèves et aux étudiants ainsi qu'aux titres délivrés dans l'ensemble du système suisse de formation². Tandis que l'école obligatoire et les hautes écoles font l'objet de deux publications parallèles, ce document – qui est le 7^e du genre – traite du degré secondaire II³.

Le degré secondaire II comprend trois filières certifiantes: la formation professionnelle initiale⁴, les écoles de maturité gymnasiale⁵ et les écoles de culture générale (ECG)⁶. Les scénarios présentés ici concernent les effectifs d'élèves de ces trois filières et les titres décernés à leur terme: certificats fédéraux de capacité (CFC)⁷, maturités professionnelles⁸, maturités gymnasiales et certificats de culture générale⁹.

² Seuls les programmes d'enseignement spécial, la formation professionnelle supérieure et la formation continue ne sont pas couverts. Par contre les enseignants de l'école obligatoire, le corps enseignant des hautes écoles et le niveau de formation de la population sont désormais inclus dans les scénarios.

³ Publications précédentes et publications parallèles: voir la bibliographie.

⁴ La formation élémentaire, progressivement remplacée par de nouvelles offres de formation professionnelle initiale en 2 ans menant à une attestation fédérale (AFP), est considérée ici comme en faisant partie intégrante.

D'autre part depuis 2007 les effectifs d'une dizaine de formations du domaine de la santé considérées depuis lors comme appartenant au degré tertiaire sont exclus de la statistique des élèves du degré secondaire II (idem depuis 2008 pour les titres correspondants).

⁵ Depuis 2004 la formation des futurs enseignants est entièrement intégrée aux écoles de maturité gymnasiale.

⁶ Anciennement appelées écoles du degré diplôme (EDD).

Jusqu'en 2007 les élèves du degré secondaire II des écoles Rudolf Steiner de même que jusqu'en 2006 ceux de l'EDD en deux ans de Muttenz (BL) étaient attribués à cette filière (depuis lors ils sont comptabilisés dans les formations transitoires).

⁷ Comme pour les élèves, les attestations fédérales de formation professionnelle (AFP) et les attestations de formation élémentaire sont comptabilisées ici avec les CFC.

D'autre part depuis 2008 les titres d'une dizaine de formations du domaine de la santé considérées depuis lors comme appartenant au degré tertiaire sont exclus de la statistique des CFC (idem depuis 2007 pour les élèves correspondants).

⁸ Les élèves qui préparent la maturité professionnelle ne sont par contre pas explicitement traités dans les scénarios; en effet soit il s'agit de jeunes déjà comptés dans la formation professionnelle initiale (type I: ils préparent simultanément un CFC), soit ils ne jouent pas de rôle dans la transition entre les degrés secondaires I et II (type II: ils ont déjà acquis un CFC).

⁹ Depuis 2008 des maturités spécialisées sont aussi délivrées. Ces titres devraient être inclus aux scénarios dès la prochaine édition.

Zur künftigen Entwicklung der Sekundarstufe II lassen sich nur treffende Szenarien erstellen, wenn die Dynamiken richtig erkannt werden, die an der zentralen Nahtstelle zwischen den Sekundarstufen I und II eine Rolle spielen. Deshalb behandelt die vorliegende Publikation zudem die Lernenden der Übergangsausbildungen. Diese Ausbildungen liegen zwischen dem Ende der obligatorischen Schule und dem Beginn einer der drei zertifizierenden Bildungswege. Damit bilden Sie eine Brücke für die Lernenden, denen es nach der obligatorischen Schule nicht sofort gelingt, einen Ausbildungsplatz auf der Sekundarstufe II zu finden, oder die ihr Wissen zuerst festigen oder vertiefen wollen¹⁰.

Die letzten für die Berechnungen verwendeten Daten beziehen sich auf die Lernenden des Schuljahres 2008/09 und die Abschlüsse 2009¹¹. Der Prognosehorizont erstreckt sich bis 2019.

1.2 Methode

Die Szenarien für das Bildungssystem verlängern die Zeitreihen der jährlich vom BFS publizierten Bildungsstatistiken. Die Berechnung der Prognosen stützt sich hauptsächlich auf die Modellierung der Lernendenströme im System. Um von jährlichen Erhebungen zu einer Längsschnittperspektive zu gelangen, werden die aufeinander folgenden Bestände über eine Reihe von Quoten verknüpft: Übergangsquoten für den Eintritt in einen Bildungsweg, Interklassenquoten für die nächst höheren Bildungsjahre und Erfolgsquoten für die Abschlüsse. Mit diesem Vorgehen wird der überwiegende Einfluss der demografischen Dynamik auf die Zahl der Lernenden und der Abschlüsse automatisch einbezogen.

¹⁰ Die meist einjährigen Übergangsausbildungen umfassen drei Kategorien der Statistik der Lernenden: 10. Klasse der Sekundarstufe I, Vorbereitungsschulen der Sekundarstufe II («andere allgemeinbildende Schulen») und Vorlehre. Seit 2008 werden die Lernenden der Sekundarstufe II der Rudolf-Steiner-Schulen sowie seit 2007 diejenigen der zweijährigen DMS in Muttenz (BL) diesem Bildungsweg zugeschrieben (früher wurden sie bei den FMS mitgezählt).

Andererseits macht etwa ein Drittel der Lernenden der «anderen allgemeinbildenden Schulen» (2008 insgesamt rund 10'000 Lernende) nicht eine Ausbildung am Übergang zwischen Sekundarstufe I und II, sondern eine Ausbildung, die auf die Tertiärstufe vorbereitet. Diese Lernenden sind deutlich älter als jene, die vor Kurzem die obligatorische Schule abgeschlossen haben, und sie haben grundsätzlich bereits eine nachobligatorische Ausbildung besucht. Wie in der Lernendenstatistik werden diese beiden Gruppen hier in derselben statistischen Kategorie zusammengefasst.

¹¹ Jüngste Datenquellen: siehe Literaturverzeichnis. Bei den Lernenden und den gymnasialen Maturitäten beginnen die verwendeten Zeitreihen 1980; bei den übrigen Abschlüssen beginnen sie 1994.

Elaborer des scénarios pour l'évolution future du degré secondaire II implique de bien comprendre les dynamiques à l'œuvre à cette charnière cruciale que constitue la transition entre les degrés secondaires I et II. C'est pourquoi la présente publication traite aussi des élèves des formations transitoires. Celles-ci s'intercalent entre la fin l'école obligatoire et l'entrée dans l'une des trois filières certifiantes et font ainsi office de passerelle pour les élèves qui ne réussissent pas à accéder immédiatement à un parcours certifiant du degré secondaire II ou qui souhaitent au préalable compléter leurs acquis¹⁰.

Les dernières données utilisées dans les calculs ont trait aux élèves de l'année scolaire 2008/09 et aux titres décernés en 2009¹¹. L'horizon prévisionnel s'étend jusqu'en 2019.

1.2 Méthode

Les scénarios pour le système de formation prolongent les séries temporelles des statistiques de l'éducation publiées par l'OFS. Le calcul des prévisions se fonde principalement sur la modélisation des flux d'élèves dans le système. Pour passer de relevés annuels à une optique longitudinale, les effectifs successifs sont reliés par une série de taux: taux de transition pour les entrants dans une filière, taux interdegrés pour les élèves des années de programme suivantes et taux de réussite pour les titres. Ce procédé intègre automatiquement l'influence prédominante de la dynamique démographique sur le nombre d'élèves et de titres.

¹⁰ Les formations transitoires, qui durent généralement un an, regroupent trois catégories de la statistique des élèves: 10^e année du degré secondaire I, écoles préparatoires du degré secondaire II («autres écoles de formation générale») et préapprentissage. Depuis 2008 les élèves du degré secondaire II des écoles Rudolf Steiner de même que depuis 2007 ceux de l'EDD en deux ans de Muttenz (BL) sont attribués à cette filière (auparavant ils étaient comptabilisés dans les ECG).

D'autre part environ un tiers des élèves des «autres écoles de formation générale» (qui en ont totalisé quelque 10'000 en 2008) ne suivent pas une formation qui relève de la transition entre les degrés secondaire I et II, mais une formation qui prépare au degré tertiaire. Ces élèves sont nettement plus âgés que ceux récemment sortis de l'école obligatoire et ils ont en principe déjà achevé un cursus post-obligatoire. Comme dans la statistique des élèves, ces deux populations sont ici regroupées dans la même catégorie statistique.

¹¹ Sources de données les plus récentes: voir la bibliographie. Pour les élèves et les maturités gymnasiales, les séries temporelles utilisées débutent en 1980; pour les autres titres, en 1994.

Für die Sekundarstufe II ist der Übergang von der obligatorischen Schule ausschlaggebend, weil er eine komplexe Nahtstelle ist, bei der viele Faktoren eine Rolle spielen. Die Hauptrolle kommt dabei der schuldemografischen Dynamik zu (Anzahl Schulabgänger/innen der 9. Klasse der Sekundarstufe I). Je nach betrachtetem Bildungsweg der Sekundarstufe II können mittel- oder langfristige Tendenzen hinzukommen – ausschlaggebend können dabei beispielsweise allmähliche Verhaltensänderungen der involvierten Akteure in einem sich ständig wandelnden strukturellen Umfeld sein – oder konjunkturelle Auswirkungen im Zusammenhang mit der allgemeinen Wirtschaftslage und der Arbeitsmarktsituation. Die auf verschiedenen Ebenen wiederholt durchgeführten Reformen, die gezielten Eingriffe der Akteure des Bildungssystems, die Qualität der Erhebungen und statistische Klassifizierungswechsel haben ebenfalls einen Einfluss auf die Zahl der Eintritte auf Sekundarstufe II.

Um die Bestände des 1. Jahres der einzelnen Bildungswege zu prognostizieren, werden zuerst die Quoten der sofortigen und der aufgeschobenen Übergänge berechnet, das heisst der Anteil der Direktübertritte von der 9. Klasse der Sekundarstufe I und derjenige der indirekten Eintritte, die nach «Umwegen», Umorientierungen, Wiederholungen und Unterbrüchen stattfinden. Diese Quoten werden anhand der «vorjährigen Ausbildung» (eine Variable der Schulstatistik) und des Alters der Lernenden geschätzt¹².

Darauf wird die Entwicklung dieser Quoten in Bezug auf die Zeit, die Arbeitslosenquote und die Anzahl Abgängerinnen und Abgänger der obligatorischen Schule modelliert. Auf diese Weise werden der Einfluss gewisser Trendfaktoren, derjenige der wirtschaftlichen Lage und die demografischen Effekte sekundären Ranges¹³ bestimmt.

Pour le degré secondaire II, la transition depuis l'école obligatoire se révèle cruciale, car elle constitue une charnière complexe où de multiples facteurs entrent en jeu. La dynamique démographique scolaire (nombre de jeunes arrivant au terme de la 9^e année du degré secondaire I) y joue un rôle primordial. Suivant la filière du degré secondaire II considérée, peuvent s'y ajouter des tendances à moyen ou long terme, dues par exemple à des changements graduels de comportement des acteurs concernés dans un contexte en constante évolution structurelle, ou des effets conjoncturels, liés à la situation générale de l'économie et au marché du travail. Les réformes répétées survenues à divers niveaux, les interventions ciblées de certains acteurs du système, la qualité des relevés et les changements de classification statistique ont également un impact sur les effectifs à l'entrée du degré secondaire II.

Pour prévoir le nombre d'élèves de 1^{re} année de chaque filière, on commence par calculer les taux de transition immédiate et différée, soit la part des passages directs depuis la 9^e année du degré secondaire I et celle des accès indirects au degré secondaire II moyennant «détours», réorientations, répétitions ou interruptions. Cette estimation se base sur la «formation précédente» (une variable de la statistique scolaire) et sur l'âge des élèves¹².

On modélise ensuite l'évolution de ces taux par rapport au temps, au niveau du chômage et au nombre d'élèves qui terminent l'école obligatoire pour évaluer les effets tendanciels, conjoncturels et démographiques du second ordre¹³.

¹² Die Eigenschaften der Erhebungen an den Schulen ermöglichen es jedoch nicht, mit Sicherheit die genauen Übergangquoten zwischen den Sekundarstufen I und II zu bestimmen (Kantonswechsel, Interpretations- und Qualitätsprobleme). Daher sind die für die Berechnung der Szenarien verwendeten Quoten Schätzungen. Die Direkteintritte nach der 7. und der 8. Klasse und nach den Schulen mit besonderem Lehrplan werden ebenfalls als sofortige Übergänge betrachtet.

¹³ Das heisst der Einfluss der demografischen Faktoren auf die Übergangquoten als Gegensatz zu den demografischen Effekten 1. Ranges, das heisst die vorrangige Rolle der Bevölkerungsentwicklung, die sich daraus ergibt, dass die Übergangquoten mit den Vorläuferbeständen (im vorliegenden Fall die Vorjahresbestände der 9. Klasse der Sekundarstufe I) multipliziert werden.

¹² Les caractéristiques des relevés scolaires ne permettent cependant pas de déterminer avec certitude les taux de transition exacts entre les degrés secondaires I et II (élèves qui changent de canton, problèmes d'interprétation et de qualité). De ce fait, les taux utilisés pour calculer les scénarios sont des estimations. Les passages directs depuis la 7^e et la 8^e année du degré secondaire I et depuis les programmes d'enseignement spécial sont aussi considérés comme des transitions immédiates.

¹³ Soit l'influence des facteurs démographiques sur les taux de transition, par opposition aux effets démographiques du premier ordre, soit le rôle primaire joué par la démographie qui s'exprime par le fait que les taux de transition sont multipliés par des effectifs précurseurs (en l'occurrence ceux de 9^e année du degré secondaire I de l'année précédente).

Gestützt auf vorgegebene demografische und konjunkturelle Szenarien (Prognosen für die obligatorische Schule bzw. Prognosen der Expertengruppe des Bundes) werden dann Hypothesen zur künftigen Entwicklung der Übergangsquoten formuliert. Die erwarteten Bestände ergeben sich durch die Multiplikation der Vorläuferbestände mit den projizierten Quoten.

Die Prognostizierung der Bestände des 2., 3. und 4. Jahres erfolgt anhand der Interklassenquoten, die die Dynamik in jedem Bildungsweg beschreiben. Die Anzahl Abschlüsse wird gestützt auf die Erfolgsquoten¹⁴ im letzten Bildungsjahr prognostiziert.

Für jeden Bildungsweg werden alle Quoten auf einer hohen Detaillierungsstufe berechnet und projiziert, das heisst gegliedert nach Übergangsfrist oder Bildungsjahr, Geschlecht oder Staatsangehörigkeit, Kanton oder Grossregion, Ausbildungsform oder Typ, Bildungsdauer, Bildungsfeld oder Richtung je nach Fall. Diese Gliederungstiefe ermöglicht eine präzise Darstellung der komplexen Verhältnisse im System, um seine Entwicklung besser vorausszusehen.

1.3 Szenarien

Der Übergang von der obligatorischen Schule in die Sekundarstufe II ist ein zentraler Schritt in der Bildungslaufbahn der Jugendlichen und gleichzeitig ein kritischer Moment für mögliche Diskontinuitäten. Ab dieser Nahtstelle erfolgt fast die Hälfte der weiteren Verläufe nicht linear¹⁵.

Vor allem der Eintritt in die berufliche Grundbildung unterliegt einer Vielzahl von Einflüssen, da zahlreiche Akteure das Geschehen in diesem Bereich prägen. So hat sich das Lehrstellenangebot nicht immer der Nachfrage

A partir de scénarios démographiques et conjoncturels donnés (prévisions pour l'école obligatoire, respectivement prévisions du Groupe d'experts de la Confédération), on formule alors des hypothèses sur l'évolution future des taux de transition et on obtient les effectifs attendus en multipliant le nombre d'élèves précurseurs par les taux projetés.

Pour prévoir les effectifs de 2^e, 3^e et 4^e année, on se sert des taux interdegrés, qui décrivent la dynamique à l'intérieur de chaque filière. Quant au nombre de titres, il est prévu sur la base des taux de réussite¹⁴ en dernière année de formation.

Pour chaque filière, tous les taux sont calculés et projetés à un degré fin de granularité, c'est-à-dire qu'ils sont détaillés, suivant ce qui est pertinent, par délai de transition ou année de programme, sexe ou nationalité, canton ou grande région, mode d'enseignement ou type, durée de la formation, domaine ou orientation. Cette désagrégation fine permet de représenter précisément la complexité du système pour mieux anticiper son évolution.

1.3 Scénarios

La transition de l'école obligatoire vers le degré secondaire II constitue à la fois une étape clé dans le parcours de formation des jeunes et une importante source potentielle de discontinuité. A partir de cette charnière, près de la moitié des trajectoires sont non linéaires¹⁵.

L'entrée dans la formation professionnelle initiale est en particulier soumise à de multiples influences liées au fait qu'elle se situe au carrefour des interventions de nombreux acteurs. Ainsi l'offre de places d'apprentissage n'a pas toujours évolué en concordance avec la

¹⁴ Im Falle der Berufsmaturität ist der Begriff Übertrittsquote treffender, da der (fakultative) Erwerb neben oder nach dem EFZ eine ergänzende Ausbildung erfordert, die über die berufliche Grundbildung hinausgeht.

¹⁵ «Der Übergang zwischen der obligatorischen Schule und weiterführenden nachobligatorischen Ausbildungen ist in der Schweiz seit längerer Zeit ein regelrechtes Nadelöhr. (...) Die «gradlinigen» Verläufe (sind) jene, die direkt in eine Berufslehre, eine Maturitätsschule oder eine vergleichbare Ausbildung einsteigen und sie ohne Unterbrüche oder Wechsel durchlaufen. Über drei Jahre nach Austritt aus der obligatorischen Schule hinweg beobachtet, sind es nur gerade etwas mehr als die Hälfte aller Schulabgängerinnen und -abgänger (55%), die solche gradlinigen Ausbildungsverläufe aufweisen.» (Meyer, Thomas: 2009, Wie geht es weiter nach der Schule?, Uni Nova, Wissenschaftsmagazin der Universität Basel).

Da viele Jugendliche mehrmals eine nachobligatorische Ausbildung beginnen, beträgt der Quotient (Lernende des 1. Jahres der Sekundarstufe II) / (Abgänger/innen der 9. Klasse) im Jahr 2008 132% für die drei zertifizierenden Bildungswege und 154% unter Einbezug der Übergangsausbildungen.

¹⁴ Pour les maturités professionnelles on parle plutôt de taux de passage, vu que son acquisition (facultative) en sus du CFC ou après ce dernier exige une formation complémentaire qui va au-delà de la formation professionnelle initiale.

¹⁵ «En Suisse, la transition entre l'école obligatoire et les formations post-obligatoires subséquentes est depuis longtemps un véritable goulot d'étranglement. (...) Les trajectoires «rectilignes» (se caractérisent par) une entrée directe dans un apprentissage, une école de maturité ou une formation similaire et la poursuite dans cette voie sans interruptions ni changements. Si l'on considère les trois années qui suivent la sortie de l'école obligatoire, à peine un peu plus de la moitié (55%) des élèves sortants (de 9^e année) suivent une telle trajectoire.» (traduit d'après Meyer, Thomas: 2009, Wie geht es weiter nach der Schule?, Uni Nova, Wissenschaftsmagazin der Universität Basel).

Beaucoup de jeunes commençant successivement plusieurs formations post-obligatoires, en 2008 le ratio (élèves de 1^{re} année du degré secondaire II) / (sortants de 9^e année) atteint 132% pour les trois filières certifiantes et 154% si l'on inclut les formations transitoires.

der Lehrstellensuchenden entsprechend entwickelt¹⁶, was zur Entstehung einer «Warteschlange» in den Übergangsausbildungen führte.

Mit der Analyse der Zeitreihen aus den Schulstatistiken können die bisherigen Mechanismen beim Übergang von der obligatorischen Schule in die Sekundarstufe II eruiert und die beobachteten Bewegungen bei den Eintritten für jeden Bildungsweg modelliert werden. Angesichts der Komplexität des Systems bestehen aber gewisse Unsicherheiten bei der Zuschreibung genauer Gründe für diese Bewegungen und bei der Quantifizierung der verschiedenen beobachteten Auswirkungen. Das BFS präsentiert daher zwei Szenarien zur künftigen Entwicklung der Bestände der Sekundarstufe II.

Das Szenario «neutral» geht davon aus, dass alle Quoten in Zukunft konstant sind. In dieser Optik werden die jetzigen Lernendenströme im System unverändert fortgeführt; demnach widerspiegeln die zukünftigen Bestände im Wesentlichen die erwarteten demografischen Entwicklungen. Da die historischen Quoten statistischen Schwankungen unterliegen, werden im Allgemeinen für die zukünftigen Quoten die letzten Werte verwendet, die durch exponentielle Glättung erster Ordnung der Zeitreihen erhalten werden.

Das Szenario «Tendenz» setzt ausserdem eine allmählich abgefederte Fortsetzung der berechneten tendenziellen und konjunkturellen Effekte voraus. Es geht also davon aus, dass die Quoten weiterhin im Zusammenhang mit den analysierten Faktoren – Zeit, wirtschaftliche Lage und Bevölkerungsdynamik (sekundäre Effekte) – sich entwickeln werden, bevor sie sich nach und nach stabilisieren. Es fügt also die erwarteten Auswirkungen dieser Faktoren den demografischen Bewegungen hinzu, die auf der gleichen Art wie im Szenario «neutral» berücksichtigt werden.

Die verlängerten tendenziellen und konjunkturellen Effekte betreffen hauptsächlich die Übergangsquoten von der 9. Klasse der obligatorischen Schule in die verschiedenen Bildungswege der Sekundarstufe II so wie die Übertrittsquoten in die Berufsmaturitäten, während die Interklassenquoten und die Erfolgsquoten im Allgemeinen stabil sind.

In den vergangenen dreissig Jahren folgten die Übergangsquoten in die berufliche Grundbildung insgesamt einem Abwärtstrend, zudem korrelierten sie negativ mit der Arbeitslosenquote, während in den übrigen Bildungswegen

demande des kandidats intéressés¹⁶, alimentant une «file d'attente» dans les formations transitoires.

L'analyse des séries temporelles des statistiques scolaires permet de dégager les mécanismes qui ont gouverné jusqu'ici la transition de l'école obligatoire vers le degré secondaire II et de modéliser le comportement passé du nombre d'entrants dans chaque filière. L'attribution de ces mouvements à des causes précises et la quantification des divers effets observés comportent cependant des incertitudes liées à la complexité du système. C'est pourquoi l'OFS présente deux scénarios pour l'évolution future des effectifs du degré secondaire II.

Le scénario «neutre» postule que tous les taux seront constants à l'avenir. Dans cette optique, les flux actuels d'élèves dans le système de formation se perpétuent tels quels et les effectifs futurs reflètent essentiellement les évolutions démographiques attendues. Comme les taux historiques sont sujets à des variations statistiques, ce sont généralement les dernières valeurs obtenues par lissage exponentiel simple des séries temporelles qui sont retenues pour les taux futurs.

Le scénario «tendance» suppose en outre une prolongation progressivement amortie des effets tendanciel et conjoncturels calculés, c'est-à-dire qu'il postule que les taux continueront à évoluer en lien avec les facteurs analysés – temps, situation économique et démographie (effets du second ordre) – avant de se stabiliser graduellement. Il ajoute donc les impacts attendus de ces facteurs aux effets démographiques, qui sont intégrés comme dans le scénario «neutre».

Les effets tendanciel et conjoncturels prolongés concernent principalement les taux de transition de la 9^e année de l'école obligatoire vers les diverses filières du degré secondaire II de même que les taux de passage vers les maturités professionnelles, alors que les taux interdegrés et les taux de réussite sont généralement stables.

Au cours des trente dernières années, les taux de transition vers la formation professionnelle initiale se sont globalement inscrits à la baisse et ont évolué de façon opposée au taux de chômage, alors que dans les autres filières ils ont généralement présenté le profil inverse. A l'aide de modèles ajustés sur toute la période disponible (soit depuis 1983) pour la Suisse entière en corrigeant les effets d'hétérogénéité liés aux fait que les cantons ont des dynamiques démographiques différentes, on prévoit

¹⁶ Die Unterschiede sind sowohl quantitativer als auch qualitativer Art: Angebot und Nachfrage können nicht nur bei der Zahl der vorhandenen und gesuchten Lehrstellen auseinanderklaffen, sondern auch bezüglich Bildungsfeld (Beruf), Ort (geografische Verteilung) oder Anforderungsprofil.

¹⁶ Les différences sont à la fois d'ordre quantitatif et qualitatif: l'offre et la demande peuvent diverger quant au nombre de places d'apprentissage proposées et recherchées, au domaine auquel elles appartiennent (profession), à leur emplacement (répartition géographique) ou aux compétences exigées pour les occuper.

meistens eine umgekehrte Entwicklung festzustellen war. Gestützt auf Modellen, die über die ganze verfügbare Periode (also seit 1983) für die Schweiz insgesamt geschätzt werden und in denen der Heterogenitätseffekt, der durch die verschiedenen kantonalen Bevölkerungsdynamiken entsteht, korrigiert wird, werden die erwarteten Entwicklungen der Quoten für das kommende Jahrzehnt prognostiziert. Die erhaltenen Bewegungen werden in allmählich abgefeederter Form auf die kantonale Ebene übertragen, wo sie mit den Tendenzen der letzten zehn Jahre der kantonalen Quoten so kombiniert werden, dass die lokalen Dynamiken gegen das nationale Muster konvergieren¹⁷.

Um die Eigenschaften der verschiedenen Komponenten des Systems am besten zu berücksichtigen, werden diese Modelle für die berufliche Grundbildung nach Ausbildungsform (Vollzeitschulen, duale EFZ-Ausbildungen, duale EBA-Ausbildungen und Anlehren, Teilzeitausbildungen, einjährige Ausbildungen) und für die übrigen Bildungswege nach Geschlecht bestimmt.

Für die Übertrittsquoten in die Berufsmaturität, die meist noch am Steigen sind, werden die Tendenzen der letzten acht Jahre über fünf weitere Jahre verlängert und allmählich abgefedert. Die Parameter werden für die Abschlüsse während und nach der beruflichen Grundbildung, sowie nach Richtung und nach Geschlecht getrennt bestimmt.

les trajectoires attendues des taux de transition pour la décennie à venir. Les évolutions obtenues sont reportées sous forme progressivement amortie à l'échelle cantonale, où elles sont combinées avec les tendances des dix dernières années des taux cantonaux de sorte à faire converger les dynamiques locales vers les schémas nationaux¹⁷.

Pour tenir compte au mieux des spécificités des différentes composantes du système, ces modèles sont définis par mode d'enseignement (écoles à plein temps, formations duales menant à un CFC, formations duales menant à une AFP et formations élémentaires, formations à temps partiel, formations en un an) pour la formation professionnelle initiale et par sexe pour les autres filières.

Pour les taux de passage vers la maturité professionnelle, généralement encore croissants, les tendances des huit dernières années sont prolongées pendant cinq ans de façon progressivement amortie. Les paramètres sont définis séparément pour les titres obtenus pendant et après la formation de base, de même que par orientation et par sexe.

¹⁷ Für die gymnasialen Maturitätsschulen werden nur die Tendenzen der letzten 10 Jahre berücksichtigt (in der ganzen Schweiz und in den 26 Kantonen, mit den Unterrichtsberufen).

¹⁷ Pour les écoles de maturité gymnasiale, seules les tendances des dix dernières années sont prises en compte (dans toute la Suisse et dans les 26 cantons, formation des enseignants incluse).

2 Modelle und Hypothesen

Die Grundsätze zur Konstruktion der Modelle, die die vergangene Entwicklung der Übergangquoten in die verschiedenen Bildungswege der Sekundarstufe II beschreiben, und zur Generierung der Prognosen wurden im obigen Abschnitt zur Methode erläutert. An dieser Stelle werden die für jeden Bildungsweg berücksichtigten Faktoren, ihr bisheriger Einfluss und die verwendeten Hypothesen betreffend ihre künftige Entwicklung erörtert.

Die Tabelle T1 gibt eine Übersicht über die wichtigsten Hypothesen, die zur Modellierung der künftigen Entwicklung der Zahl der Lernenden und der Abschlüsse verwendet wurden. Sofern im Folgenden nichts anderes vermerkt ist, werden die Quoten als konstant angenommen (Status-quo-Hypothese)¹⁸.

Da die Lernendenströme modelliert werden und sämtliche Bestände auf der Grundlage von fein gegliederten und mit den Vorläuferbeständen multiplizierten Quoten berechnet werden, ist die Bevölkerungsdynamik bei der Berechnung aller Prognosen der primäre Faktor. Die Gleichungen zur Modellierung der Entwicklung der Übergangquoten beinhalten im Allgemeinen tendenzielle, konjunkturelle und demografische Effekte (sekundären Ranges, zur Berücksichtigung möglicher partieller Sättigungseffekte).

2.1 Berufliche Grundbildung

2008 befanden sich in der Schweiz 83'300 Lernende im 1. Jahr der beruflichen Grundbildung. Damit ist dies der am häufigsten besuchte Bildungsweg der Sekundarstufe II¹⁹.

¹⁸ Bei stationären Zeitreihen wird die Konstante im Allgemeinen durch eine exponentielle Glättung 1. Ordnung der Reihe der gemessenen Quoten berechnet; bei Zeitreihen mit ausgeprägter Trendentwicklung entspricht die Konstante im Allgemeinen der letzten gemessenen Quote.

¹⁹ Dies entspricht 64% der Bestände des 1. Jahres, einschliesslich Übergangsausbildungen. Es bestehen jedoch markante kantonale Unterschiede: Abgesehen vom Kanton AI, der keine Berufsschule betreibt, bewegte sich dieser Anteil 2008 zwischen 38% in GE und 80% in GL (diese Zahlen beziehen sich auf den Schulkanton, nicht auf den Wohnkanton).

2 Modèles et hypothèses

Les principes qui régissent la construction de modèles décrivant l'évolution passée des taux de transition vers les diverses filières du degré secondaire II et leur utilisation pour générer des prévisions ont été expliqués dans la section méthodologique ci-dessus. Nous exposons ici les facteurs considérés pour chaque filière, la manière dont ils ont opéré jusqu'ici et les hypothèses retenues pour leur développement futur.

Le tableau T1 donne une vue d'ensemble des principales hypothèses utilisées pour modéliser l'évolution du nombre d'élèves et de titres. Dans le texte ci-dessus, les taux qui ne sont pas discutés sont supposés constants (hypothèse de type statu quo)¹⁸.

Comme ce sont les flux d'élèves qui sont modélisés et que tous les effectifs sont calculés sur la base de taux finement désagrégés multipliés par des effectifs précurseurs, la dynamique démographique intervient comme facteur primaire dans le calcul de toutes les prévisions. Les équations utilisées pour modéliser l'évolution des taux de transition incluent généralement des effets de type tendanciel, conjoncturel et démographique (d'ordre secondaire, pour capter d'éventuels phénomènes de saturation partielle).

2.1 Formation professionnelle initiale

En 2008, 83'300 élèves étaient inscrits en 1^{re} année de la formation professionnelle initiale en Suisse, ce qui en fait la filière la plus fréquentée du degré secondaire II¹⁹.

¹⁸ Pour les séries stationnaires, la constante est généralement obtenue par lissage exponentiel simple de la série des taux mesurés; pour les séries avec une évolution tendancielle marquée, la constante est généralement égale au dernier taux mesuré.

¹⁹ Cela représente 64% des effectifs de 1^{re} année, formations transitoires incluses. Il existe cependant de fortes disparités cantonales: en dehors du canton d'AI qui ne compte pas d'école professionnelle, en 2008 cette proportion a atteint entre 38% à GE et 80% à GL (ces chiffres se réfèrent au canton où se situe l'école, pas au canton où réside l'élève).

Mit 69'200 Lernenden wies die Form «mehrfähig dual und Anlehre»²⁰ den grössten Bestand auf (83 %) ²¹. Die übrigen Lernenden waren folgendermassen verteilt: mehrjährige Vollzeitschulen (8000 Lernende, 9,5 %) ²², mehrjährige teilzeitliche Ausbildungen (300 Lernende, 0,5 %) ²³ und einjährige Ausbildungen (5800 Lernende, 7 %) ²⁴.

Im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte variierten die Eintritte in die berufliche Grundbildung unter anderem je nach Situation auf dem Lehrstellenmarkt. Sie reagierten also auf die Konjunktur, die die Bereitschaft der Unternehmen zur Ausbildung von Lehrlingen beeinflusste.

Analysiert man die Entwicklung der *Quoten der sofortigen Übergänge*²⁵ in die berufliche Grundbildung im Vergleich mit den Arbeitslosenquoten, fällt auf, dass sich die beiden Quotentypen seit 1990 gegenläufig entwickelt haben. Dies widerspiegelt die Realität der erwarteten konjunkturellen Effekte: Bei steigender Arbeitslosigkeit nahmen die Quoten der sofortigen Übergänge ab und umgekehrt²⁶.

Weiter stellt sich heraus, dass die Quoten der sofortigen Übergänge in die berufliche Grundbildung im Laufe der Zeit rückläufig tendierten. Zwischen 1983 und 2008 ist die gesamtschweizerische Quote von 52%+10% auf 43%+5% gesunken²⁷. Dies deutet auf den Einfluss

Avec 69'200 élèves, la forme «duale pluriannuelle et élémentaire»²⁰ a rassemblé le gros des effectifs (83 %) ²¹. Les autres élèves se sont répartis comme suit: écoles pluriannuelles à plein temps (8000 élèves, 9,5 %) ²², formations pluriannuelles à temps partiel (300 élèves, 0,5 %) ²³ et formations d'une durée d'un an (5800 élèves, 7 %) ²⁴.

Au cours des deux dernières décennies, les effectifs d'entrants dans la formation professionnelle initiale ont varié entre autres au gré des conditions régnant sur le marché des places d'apprentissage. Ils ont donc été sensibles au climat conjoncturel, qui a influencé la disposition des entreprises à former des apprentis.

En analysant l'évolution des *taux de transition immédiate*²⁵ vers la formation professionnelle initiale par rapport aux taux de chômage, on observe que depuis 1990 les deux types de taux ont varié en antiphasse, ce qui traduit la présence des effets conjoncturels escomptés: quand les taux de chômage ont augmenté, les taux de transition immédiate ont diminué et vice-versa²⁶.

On constate en outre que les taux de transition immédiate vers la formation professionnelle initiale ont eu tendance à baisser au fil du temps. Entre 1983 et 2008 le taux pour l'ensemble de la Suisse a passé de 52%+10% à 43%+5%²⁷. Ceci suggère l'influence de facteurs structurels, comme par exemple la tertiarisation de

²⁰ Dem Berufsbildungsgesetz (BBG) von 2004 entsprechend wird die Anlehre nach und nach durch die zweijährige berufliche Grundbildung mit eidgenössischem Berufsattest (EBA) ersetzt. Da dieser – fast abgeschlossene – Umstellungsprozess sich über mehrere Jahre erstreckt, werden in den Szenarien beide Formen zusammengefasst.

²¹ Dieser Anteil lag in allen Kantonen bei über 80%, mit Ausnahme von GE (49%), NE (55%), JU (73%), TI (76%) und VS (78%).

²² Aber viel mehr in GE (48%), NE (38%), JU (27%), TI (23%), VS (20%) und FR (16%).

²³ Diese Form gibt es nur noch in 6 Kantonen.

²⁴ Aber 18% in ZH.

²⁵ Geschätzte Zahl der Lernenden, die direkt nach Beendigung der 9. Klasse der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II eingetreten sind, geteilt durch die Bestände der 9. Klasse im Vorjahr. Die Schätzung basiert auf der Variable «vorjährige Ausbildung» und dem Alter der Lernenden.

²⁶ Die Entwicklung seit 1983 der Quoten der sofortigen und der aufgeschobenen Übergänge in die verschiedenen Bildungswege der Sekundarstufe II ist im Vergleich mit der Arbeitslosenquote in den Grafiken G1a und G1b dargestellt, die von der Internetseite «Szenarien 2010–2019 für die Sekundarstufe II – Lernende und Abschlüsse: Hypothesen und Unsicherheiten» herunterzuladen sind (www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/08/dos/blank/14/11.html) (die mehrjährige duale berufliche Grundbildung und Anlehre wird dort getrennt von den übrigen Formen aufgeführt).

²⁷ Die erste Prozentzahl bezieht sich auf die mehrjährige duale berufliche Grundbildung und Anlehre, die zweite auf das Total der anderen Formen. Ein Teil dieses Rückgangs ist dadurch bedingt, dass die Quote der sofortigen Übergänge auf der Grundlage der Bestände der 9. Klasse der Sekundarstufe I berechnet wird, die bis Mitte der 1990er Jahre schneller als die Bestände der 8. Klasse oder die Zahl der 15-jährigen Jugendlichen gewachsen ist. Der Rückgang der Quote der sofortigen Übergänge würde nur etwa halb so hoch ausfallen, wenn eine dieser beiden Serien berücksichtigt würde; wir interessieren uns hier jedoch für den Übertritt von der 9. Klasse in die Sekundarstufe II.

²⁰ Conformément à la Loi sur la formation professionnelle (LFPr) de 2004, la formation élémentaire est progressivement remplacée par la formation professionnelle initiale en 2 ans menant à une attestation fédérale (AFP). Comme ce processus de substitution – presque achevé – s'étend sur plusieurs années, les deux formes sont réunies dans les scénarios.

²¹ Cette proportion a dépassé 80% dans tous les cantons sauf à GE (49%), NE (55%), JU (73%), TI (76%) et VS (78%).

²² Mais beaucoup plus à GE (48%), NE (38%), JU (27%), TI (23%), VS (20%) et FR (16%).

²³ Cette forme n'est plus présente que dans 6 cantons.

²⁴ Mais 18% à ZH.

²⁵ Nombre estimé d'élèves entrés au degré secondaire II directement après leur sortie de la 9^e année du degré secondaire I divisé par les effectifs de 9^e année de l'année précédente. L'estimation se base sur la variable «formation suivie l'année précédente» et sur l'âge des élèves.

²⁶ L'évolution depuis 1983 des taux de transition immédiate et différée vers les diverses filières du degré secondaire II est illustrée par rapport au taux de chômage sur les graphiques G1a et G1b téléchargeables de la page Internet «Scénarios 2010–2019 pour le degré secondaire II – Elèves et titres: Hypothèses et incertitudes» (www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/dos/blank/14/11.html) (la formation professionnelle initiale duale pluriannuelle et élémentaire y est représentée séparément des autres formes).

²⁷ Le premier % correspond à la forme duale pluriannuelle et élémentaire, le second à l'ensemble des autres formes. Une partie de cette baisse est attribuable au fait que le taux de transition immédiate est calculé par rapport aux effectifs de 9^e année du degré secondaire I, qui jusqu'au milieu des années 1990 ont crû plus vite que les effectifs de 8^e année ou que le nombre de jeunes âgés de 15 ans. La baisse des taux de transition immédiate serait environ deux fois moindre si l'on se basait sur l'une de ces deux séries, mais c'est bien le passage de la 9^e année au degré secondaire II qui nous intéresse ici.

struktureller Faktoren hin, wie zum Beispiel die Tertiärisierung der Wirtschaft, Diskrepanzen zwischen den Erwartungen der Unternehmen und den Kompetenzen der Jugendlichen, Unstimmigkeiten zwischen Angebot und Nachfrage auf dem Lehrstellenmarkt oder eine gewisse Abkehr von der beruflichen Grundbildung im Vergleich mit den allgemeinbildenden Schulen.

Diese Feststellungen treffen in der grossen Mehrheit der Fälle zu. Für drei Ausbildungsgruppen ist jedoch ein steigender Trend bei den Quoten der sofortigen Übergänge festzustellen:

- bei der Anlehre und der zweijährigen beruflichen Grundbildung mit eidgenössischem Berufsattest (EBA),
- bei den Bildungsfeldern Gesundheitswesen und Sozialwesen,
- bei den Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)²⁸.

Deshalb werden diese drei Gruppen getrennt vom Rest der mehrjährigen dualen beruflichen Grundbildung und Anlehre modelliert, ebenso wie die drei übrigen Formen der beruflichen Grundbildung, die ebenfalls eigene Merkmale aufweisen.

Die statistische Analyse der Daten zeigt ausserdem, dass einige Quoten marginal durch die vorangehenden Bestände der 9. Klasse beeinflusst wurden, d.h. durch den Zustrom der Jugendlichen, die ans Ende ihrer obligatorischen Schulzeit gelangten²⁹.

Um die *bisherige Entwicklung* der Quoten der sofortigen Übergänge zu beschreiben, werden demnach Modelle angewandt, die diese drei Variablen – Konjunktur, Tendenz und Demografie – miteinander kombinieren. Zur Veranschaulichung: Für die gesamte berufliche Grundbildung ergibt sich folgende Gleichung, deren Parameter auf den Zeitraum 1983–2008 angepasst wurden³⁰:

l'économie, des inadéquations entre les attentes des entreprises et les compétences des jeunes, des décalages entre l'offre et la demande sur le marché des places d'apprentissage ou une certaine désaffection de la filière professionnelle par rapport aux écoles de formation générale.

Ces constatations sont valables dans la grande majorité des cas, mais trois groupes de formations présentent des taux de transition immédiate à tendance croissante:

- la formation élémentaire et les formations en deux ans menant à une attestation fédérale (AFP),
- les domaines Santé et Services sociaux,
- les technologies de l'information et de la communication (TIC)²⁸.

C'est pourquoi ces trois groupes sont modélisés séparément du reste de la formation professionnelle initiale duale pluriannuelle et élémentaire, à l'instar des trois autres formes de la formation professionnelle initiale, qui ont aussi leurs caractéristiques propres.

L'analyse statistique des données révèle en outre que certains taux ont été marginalement influencés par les effectifs précédents de 9^e année, c'est-à-dire par l'afflux de jeunes parvenus au terme de leur scolarité obligatoire²⁹.

Pour décrire l'évolution passée des taux de transition immédiate, on applique par conséquent des modèles qui combinent ces trois variables – conjoncture, tendance et démographie. A titre illustratif, l'équation obtenue pour l'ensemble de la formation professionnelle initiale est la suivante, les paramètres ayant été ajustés pour la période 1983–2008³⁰:

²⁸ Bildungsfeld Informatik und Bereiche Mediamatik (des Bildungsfelds Künste) sowie Elektronik und Telematik (des Bildungsfelds Ingenieurwesen und technische Berufe). Bestände des 1. Ausbildungsjahres im Jahr 2008: Anlehre und EBA 4900 (7%), Gesundheits-/Sozialwesen 6600 (10%), IKT 2300 (3%), übrige 55'400 (80%), insgesamt 69'200 (100%).

²⁹ Hierbei handelt es sich um einen partiellen demografischen Sättigungseffekt sekundären Ranges: Die Quoten der sofortigen Übergänge nehmen im Zusammenhang mit dem Anstieg der Anzahl Kandidaten für den Eintritt in die Sekundarstufe II marginal ab.

³⁰ Um die beobachteten Entwicklungen möglichst treffend darzustellen, werden analoge Modelle auf die einzelnen erwähnten Formen und Gruppen angepasst. Zur Übertragung auf die Kantone der auf gesamtschweizerischer Ebene angepassten Modelle werden die Zeitreihen der schweizerweiten Quoten zuerst um die Heterogenitätseffekte bereinigt, die im Zusammenhang mit den unterschiedlichen kantonalen Bevölkerungsdynamiken stehen.

²⁸ Domaine Informatique + branches Médiamatique (du domaine Arts) ainsi que Electronique et télématique (du domaine Ingénierie et techniques apparentées). Effectifs de 1^{re} année en 2008: formation élémentaire et AFP 4900 (7%), santé-social 6600 (10%), TIC 2300 (3%), reste 55'400 (80%), total 69'200 (100%).

²⁹ Il s'agit là d'un effet démographique d'ordre secondaire lié à un phénomène de saturation partielle: les taux de transition immédiate diminuent marginalement en lien avec l'augmentation du nombre de candidats à l'entrée au degré secondaire II.

³⁰ Pour reproduire au mieux les évolutions observées, des modèles analogues sont ajustés pour chaque forme et chaque groupe susmentionné. En vue du report à l'échelle cantonale des évolutions prédites par les modèles ajustés au niveau suisse, les séries temporelles des taux nationaux sont préalablement débarrassées des effets d'hétérogénéité liés aux différentes dynamiques démographiques cantonales.

$$\begin{aligned}
 [E1] \quad q_0(j) = & 0,67 (\pm 0,04) \\
 & - 2,07 (\pm 0,27) c(j) \\
 & - 4,90E-3 (\pm 5,52E-4) j_n \\
 & - 2,04E-7 (\pm 5,50E-7) n_9(j-1)
 \end{aligned}$$

Dieses Modell, in dem die drei Faktoren das erwartete Vorzeichen haben, erklärt 95% der Varianz der Quote der sofortigen Übergänge, mit einem durchschnittlichen 95%-Vertrauensintervall von $\pm 3,3$ Punkten³¹. Gemäss diesem Modell entsprach während des untersuchten Zeitraumes jeder zusätzliche Prozentpunkt bei der Arbeitslosenquote einem Rückgang um 1700 Eintritte³². Ausserdem nahm diese Zahl durch tendenzielle Effekte jährlich um 400 Eintritte ab. Der sekundäre demografische Effekt beschränkte sich dagegen auf 20 Eintritte weniger pro 1000 zusätzliche Abgängerinnen und Abgänger der 9. Klasse³³.

Die detaillierten Modelle führen zu folgenden Ergebnissen:

- Für die Form «mehrfähig dual und Anlehre» ohne die Bildungsfelder Gesundheits-/Sozialwesen und ohne die IKT, die 66% der Bestände des 1. Jahres auf sich vereint, erklärt das Modell 97% der Varianz mit einem durchschnittlichen 95%-Vertrauensintervall von 2,3 Punkten. Jeder zusätzliche Prozentpunkt bei der Arbeitslosenquote entsprach einem Rückgang um rund 1100 Eintritte und die Zahl der Eintritte sank jedes Jahr um 440.
- Einen negativen Einfluss (insgesamt -300 Eintritte pro zusätzlichem Prozentpunkt Arbeitslosigkeit) haben die konjunkturellen Effekte auch für die Form «mehrfähig dual» in den Bildungsfeldern Gesundheits-/Sozialwesen und IKT sowie für die Anlehre und EBA (zu 80% erklärte Varianzen). Die tendenziellen Effekte sind dagegen positiv (insgesamt +180 Eintritte pro Jahr).

$$\begin{aligned}
 [E1] \quad q_0(j) = & 0,67 (\pm 0,04) \\
 & - 2,07 (\pm 0,27) c(j) \\
 & - 4,90E-3 (\pm 5,52E-4) j_n \\
 & - 2,04E-7 (\pm 5,50E-7) n_9(j-1)
 \end{aligned}$$

Ce modèle, où les trois facteurs ont le signe attendu, explique 95% de la variance du taux de transition immédiate, avec un intervalle de confiance à 95% moyen de $\pm 3,3$ points³¹. Selon ce modèle, durant la période analysée à chaque point de chômage additionnel a correspondu une perte de 1700 entrants³². En outre leur nombre a tendanciellement baissé de 400 chaque année. L'effet démographique secondaire s'est pour sa part limité à 20 entrants de moins pour 1000 sortants de 9^e année de plus³³.

Les modèles détaillés conduisent aux résultats suivants:

- Pour la forme duale pluriannuelle sans les domaines santé-social ni les TIC, qui réunit 66% des effectifs de 1^{re} année, le modèle explique 97% de la variance avec un intervalle de confiance à 95% moyen de 2,3 points. A chaque point de chômage additionnel a correspondu une baisse de quelque 1100 entrants et chaque année leur nombre a diminué de 440.
- Pour la forme duale pluriannuelle dans les domaines santé-social, les TIC et la formation élémentaire et AFP (variances expliquées à 80%), les effets conjoncturels sont également négatifs (en tout -300 entrants par point de chômage additionnel), mais les effets tendanciels sont positifs (en tout +180 entrants par an).

³¹ Der Koeffizient des sekundären demografischen Faktors ist statistisch nicht signifikant und verbessert die Qualität des Modells deshalb nur marginal. Trotzdem wird er beibehalten, da er für gewisse Kategorien der beruflichen Grundbildung, bei denen diese Modellstruktur angewendet wird, einen signifikanten Beitrag leistet.

³² Eine Studie, die von anderen Autoren auf der Grundlage anderer Daten, mit einer anderen Analyseverfahren und über einen anderen Zeitraum durchgeführt wurde, kam ebenfalls zum Schluss, dass neben einem vorherrschenden demografischen Effekt auch ein konjunktureller Effekt vorliegt (Mühlemann, Samuel; Wolter, Stefan; Wüest, Adrian: 2009, Apprenticeship training and the business cycle, Institute for the study of labor IZA).

³³ Die Entwicklung und die Modellierung der Quoten der sofortigen Übergänge für die gesamte berufliche Grundbildung und die Form «mehrfähig dual und Anlehre» sind in der Grafik G2a dargestellt (siehe obige Internetadresse).

³¹ Le coefficient du terme démographique de second ordre n'est pas statistiquement significatif ici, si bien qu'il n'améliore que marginalement la qualité du modèle. Il est néanmoins conservé, car il apporte une contribution significative pour certaines catégories de la formation professionnelle initiale, auxquelles cette structure de modèle est appliquée.

³² Une étude menée par d'autres auteurs basée sur des données différentes analysées par une méthode différente pour une période différente a elle aussi conclu à la présence d'un effet conjoncturel dominé par l'effet démographique (Mühlemann, Samuel; Wolter, Stefan; Wüest, Adrian: 2009, Apprenticeship training and the business cycle, Institute for the study of labor IZA).

³³ L'évolution et la modélisation des taux de transition immédiate pour l'ensemble de la formation professionnelle initiale et pour la forme duale pluriannuelle et élémentaire sont illustrées sur le graphique G2a (voir l'adresse Internet ci-dessus).

- Für mehrjährige Vollzeitschulen (nur zu 66% erklärte Varianz) wird der konjunkturelle Effekt auf -160 Eintritte geschätzt, und die jährliche Abnahme ist vernachlässigbar.
- Für die einjährigen Ausbildungen (zu 99% erklärte Varianz), wird der konjunkturelle Effekt auf -100 Eintritte und die jährliche Abnahme auf -130 Eintritte geschätzt³⁴.

Zwei Entwicklungsoptionen werden für den *Prognosezeitraum* ins Auge gefasst.

Das *Szenario «neutral»* geht davon aus, dass die zukünftige Entwicklung der Übergangsquoten nicht mit den untersuchten Variablen (Konjunktur, Tendenz und Demografie) zusammenhängt, entweder weil die in den letzten Jahren beobachteten Veränderungen von nicht erklärten Faktoren abhängen, oder weil die bisher bestimmenden Dynamiken nicht länger dieselbe Wirkung haben werden und ein Gleichgewichtszustand eintreten wird. Es wird somit angenommen, dass sich die detaillierten Übergangsquoten im Bereich der letzten gemessenen Quoten stabilisieren³⁵. In diesem Fall würde die Gesamtquote der sofortigen Übergänge zwischen 2009 und 2019 um 0,5 Prozentpunkte zurückgehen, da die demografische Entwicklung in den Kantonen mit höheren Quoten insgesamt weniger dynamisch verlaufen wird als in den Kantonen mit tieferen Quoten.

Dieses Szenario ist in dem Sinne konservativ, als es die Veränderungen, die die Entwicklung der Übergangsquoten in der Vergangenheit geprägt haben, nicht fortsetzt. Es ist insofern optimistisch, als die nicht verlängerten Trends vorwiegend nach unten zeigen und als die negativen Auswirkungen der Verschlechterungen der Beschäftigungslage ausgeblendet werden. Es gründet auf der Idee, dass die von den verschiedenen Akteuren unternommenen Anstrengungen, den Zugang der Jugendlichen zur beruflichen Grundbildung zu fördern, Früchte tragen und liefert damit einen oberen Grenzwert der erwarteten Entwicklung der Bestände.

Das *Szenario «Tendenz»* stützt sich hingegen auf die angepassten Modelle ab, um anhand der gewählten Variablen (Konjunktur, Tendenz und Demografie) die erwartete Entwicklung der Übergangsquoten zu prognostizieren, sofern sich die gemessenen Dynamiken wie bis anhin fortsetzen.

- Pour les écoles pluriannuelles à plein temps (variance expliquée à 66% seulement), l'effet conjoncturel est estimé à -160 entrants et la baisse annuelle est négligeable.
- Pour les formations d'une durée d'un an (variance expliquée à 99%), l'effet conjoncturel est estimé à -100 entrants et la baisse annuelle à -130 entrants³⁴.

Deux options sont envisagées pour la *période prévisionnelle*.

Le *scénario «neutre»* postule que les variations futures des taux de transition ne dépendent pas des variables analysées (conjoncture, tendance et démographie), soit parce que les évolutions observées ces dernières années découlent de facteurs non expliqués, soit parce que les dynamiques à l'œuvre jusqu'ici n'opèreront plus de la même manière, un état d'équilibre étant désormais atteint. Il suppose donc que les taux de transition détaillés se stabilisent à des niveaux proches des derniers taux mesurés³⁵. Dans ce cas le taux total de transition immédiate perdrait 0,5 points de 2009 à 2019 parce que les dynamiques démographiques des cantons à taux plus élevés sont globalement plus faibles que celles des cantons à taux plus bas.

Ce scénario est conservateur dans le sens où il met fin aux variations qui ont caractérisé l'évolution passée des taux de transition. Il est optimiste dans la mesure où les tendances non prolongées sont à dominante baissière et où il ignore l'impact négatif des dégradations de l'emploi. Basé sur l'idée que les efforts entrepris par les divers acteurs en présence pour promouvoir l'accès des jeunes à la formation professionnelle initiale portent leurs fruits, il fournit une limite supérieure de l'évolution attendue des effectifs.

Le *scénario «tendance»* se fonde quant à lui sur les modèles ajustés pour prévoir à l'aide des variables analysées (conjoncture, tendance et démographie) l'évolution attendue des taux de transition si les dynamiques mesurées se poursuivent comme jusqu'ici.

³⁴ Diese kumulierten Ergebnisse stimmen mit den Ergebnissen der Gesamtgleichung überein (sofortige Übergänge sind bei den mehrjährigen teilszeitlichen Ausbildungen äusserst selten).

³⁵ Durch exponentielle Glättung 1. Ordnung der Zeitreihe errechnete konstante Quoten; Berechnung nach Kanton.

³⁴ Ces résultats cumulés sont cohérents avec ceux obtenus avec l'équation globale (les formations pluriannuelles à temps partiel ne donnent quasiment pas lieu à des transitions immédiates).

³⁵ Taux constants obtenus par lissage exponentiel simple des séries temporelles; calcul effectué par canton.

Die von den auf gesamtschweizerischer Ebene angepassten Modellen gelieferten Projektionen werden proportional auf die Kantone übertragen und dort mit den jeweiligen Trends des vergangenen Jahrzehnts kombiniert, um die gesamthaft erwarteten Entwicklungen mit Hilfe der lokal gemessenen Realitäten anzupassen. Die so errechneten Dynamiken werden anschliessend über 10 Jahre abgeschwächt, in der Annahme, dass ihr Einfluss allmählich nachlässt. In diesem Fall würde die Gesamtquote der sofortigen Übergänge von 2009 bis 2019 um 1,9 Punkte abnehmen³⁶.

Dieses Szenario ist in dem Sinne dynamisch, als es die Veränderungen, die die Entwicklung der Übergangquoten in der Vergangenheit geprägt haben, verlängert und an den Beziehungen festhält, die sie mit den Analysevariablen verbinden. Es ist insofern pessimistisch, als die verlängerten Tendenzen vorwiegend nach unten zeigen und als die negativen Auswirkungen der Verschlechterungen der Beschäftigungslage integriert werden. Es gründet auf der Idee, dass die bisherigen Phänomene nicht plötzlich verschwinden, sondern während einer gewissen Zeit weiterhin die gleichen, aber nach und nach abgeschwächten Wirkungen erzeugen. Damit liefert das Szenario einen unteren Grenzwert der erwarteten Entwicklung der Bestände³⁷.

Andererseits findet ein beträchtlicher Teil der Eintritte in die berufliche Grundbildung nicht sofort nach der 9. Klasse der Sekundarstufe I statt, sondern später³⁸. Die *Quoten der aufgeschobenen Übergänge*³⁹ unterliegen ebenfalls einer Vielzahl komplexer Einflüsse. Die anhand der Arbeitslosenquoten gemessenen konjunkturellen

Les projections fournies par les modèles ajustés au niveau suisse sont reportées au pro rata à l'échelle des cantons, où elles sont combinées avec les tendances de la dernière décennie, utilisées pour moduler les évolutions attendues globalement à partir des réalités mesurées localement. Les dynamiques résultantes sont ensuite amorties sur 10 ans dans l'idée qu'elles vont progressivement s'amenuiser. Dans ce cas le taux total de transition immédiate perdrait 1,9 points de 2009 à 2019³⁶.

Ce scénario est dynamique dans le sens où il perpétue les variations qui ont caractérisé l'évolution passée des taux de transition en maintenant les relations qui les relient aux variables d'analyse. Il est pessimiste dans la mesure où les tendances prolongées sont à dominante baissière et où il intègre l'impact négatif des dégradations de l'emploi. Basé sur l'idée que les phénomènes à l'œuvre jusqu'ici ne disparaîtront pas subitement, mais continueront à produire de manière graduellement atténuée les mêmes effets que précédemment durant un certain temps encore, il fournit une limite inférieure de l'évolution attendue des effectifs³⁷.

Par ailleurs, une part importante des entrées en formation professionnelle initiale ne s'effectue pas immédiatement après la 9^e année du degré secondaire I, mais de façon retardée³⁸. Les *taux de transition différée*³⁹ sont eux aussi soumis à un faisceau complexe d'influences. Les effets conjoncturels mesurés sur la base des taux de chômage sont globalement négatifs, renforçant ceux constatés sur les taux de transition immédiate, mais ils proviennent surtout des formations d'une durée d'une année, les autres formes tempérant ces influences. Quant aux effets tendancielles, ils sont globalement positifs. Ainsi entre 1983

³⁶ Die beiden Hypothesen – «neutral» und «Tendenz» – sind in der Grafik G2a dargestellt (siehe obige Internetadresse). Anmerkung: Im Gegensatz zu den gymnasialen Maturitätsschulen, den Fachmittelschulen und den Übergangsausbildungen werden bei der beruflichen Grundbildung die Hypothesen ohne separate Betrachtung nach Geschlecht formuliert. Dem liegt folgender Gedanke zugrunde: Bei den allgemeinbildenden Schulen stehen die jungen Frauen und Männer grundsätzlich nicht in direkter Konkurrenz zueinander. Entscheidend für eine Zulassung sind in erster Linie die Schulnoten. Das Platzangebot passt sich der Nachfrage der Jugendlichen an. Bei den dualen Ausbildungen hingegen legen die Betriebe ein Angebot an Ausbildungsplätzen fest, das hauptsächlich von wirtschaftlichen Parametern abhängt. Die jungen Männer und Frauen, die eine Lehrstelle suchen, stehen somit in Konkurrenz zueinander, ohne den Umfang des Angebots direkt zu beeinflussen. Deshalb werden die Hypothesen in diesem Fall zusammenfassend festgelegt, ohne auf die geschlechtsspezifischen Eigenheiten (unterschiedliches Wachstumstempo, unterschiedlich enge Kopplung an den Arbeitsmarkt) einzugehen.

³⁷ Diese Sicht unterstützt den Ansatz, die Tendenzen heranzuziehen, die ausgehend von den Übergangquoten, die auf der Grundlage der Bestände der 9. Klasse der Sekundarstufe I berechnet wurden. Wie oben erwähnt, waren diese Bestände bis Mitte der 1990er Jahre schneller als die Bestände der 8. Klasse oder die Zahl der 15-jährigen Jugendlichen gewachsen.

³⁸ Siehe erster Absatz von Abschnitt 1.3 Szenarien.

³⁹ Geschätzte Zahl der Lernenden, die nicht direkt nach Beendigung der 9. Klasse der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II eingetreten sind, geteilt durch die Bestände der 9. Klasse zwei Jahre vorher.

³⁶ Les deux hypothèses, «neutre» et «tendance», sont illustrées sur le graphique G2a (voir l'adresse Internet ci-dessus). Note: Contrairement à ce qui est fait pour les écoles de maturité gymnasiale, les écoles de culture générale et les formations transitoires, pour la formation professionnelle initiale les hypothèses sont formulées pour les deux sexes réunis. La réflexion sous-jacente est la suivante. Pour les formations générales, jeunes gens et jeunes filles ne sont pas en compétition directe; en effet ce sont principalement leurs résultats scolaires qui déterminent leur admission et l'offre de places s'adapte à la demande des jeunes. Par contre pour les formations duales ce sont les entreprises qui définissent l'offre de places en fonction de paramètres économiques principalement; jeunes gens et jeunes filles postulent alors en situation de concurrence pour les obtenir sans influencer directement le volume de l'offre. C'est pourquoi dans ce cas les hypothèses sont définies globalement, sans tenir compte de caractéristiques propres à chaque sexe (rythmes de croissance différenciés, intensités variables du couplage avec le marché du travail).

³⁷ Cette optique corrobore le choix d'exploiter les tendances calculées à partir des taux de transition fondés sur les effectifs de 9^e année du degré secondaire I qui, comme mentionné plus haut, jusqu'au milieu des années 1990 ont crû plus vite que les effectifs de 8^e année ou que le nombre de jeunes âgés de 15 ans.

³⁸ Voir le premier paragraphe de la section 1.3 Scénarios.

³⁹ Nombre estimé d'élèves entrés au degré secondaire II indirectement après leur sortie de la 9^e année du degré secondaire I divisé par les effectifs de 9^e année deux ans avant.

Effekte sind insgesamt negativ. Sie verstärken die beobachteten Effekte auf die Quoten der sofortigen Übergänge, betreffen aber vor allem die einjährigen beruflichen Grundbildungen, während die übrigen Formen diesen Einfluss mildern. Die tendenziellen Effekte sind insgesamt positiv. Zwischen 1983 und 2008 ist nämlich die gesamtschweizerische Quote der aufgeschobenen Übergänge von 28%+14% auf 35%+11% gestiegen⁴⁰. Bei der Form «mehrjährig dual und Anlehre» kompensiert also diese Zunahme den Rückgang der sofortigen Übergänge teilweise.

Angesichts des hohen Anteils an aufgeschobenen Übergängen, der Altersspannweite beim Eintritt in diesem Bildungsweg und der Tatsache, dass die verfügbaren Daten keine zuverlässige Verknüpfung zwischen aufgeschobenen Eintritten und einer bestimmten Lernendenkohorte der 9. Klasse ermöglichen, werden die Berechnungen auf der Grundlage der Lernendenbestände mit aufgeschobenem Übergang und nicht anhand der Quoten berechnet.

Zur Quantifizierung der konjunkturellen, tendenziellen und demografischen Effekte verwendet das Modell dieselben Variablen wie zuvor⁴¹. Zur Veranschaulichung: Für die gesamte berufliche Grundbildung ergibt sich folgende Gleichung, deren Parameter auf den Zeitraum 1983–2008 angepasst wurden:

$$\begin{aligned}
 [E2] \quad n_d(j) = & 3022 (\pm 4488) \\
 & - 58'960 (\pm 23'335) c(j) \\
 & + 233 (\pm 32) j_n \\
 & + 0,39 (\pm 0,05) n_9^*(j-2)
 \end{aligned}$$

Dieses Modell, in dem die drei Koeffizienten das erwartete Vorzeichen haben und statistisch signifikant sind, erklärt 90% der Varianz der Bestände mit aufgeschobenem Übergang, mit einem durchschnittlichen 95%-Vertrauensintervall von ± 2000 Lernenden. Gemäss diesem Modell entsprach während des untersuchten Zeitraumes jeder zusätzliche Prozentpunkt bei der Arbeitslosenquote einem Rückgang um 600 Eintritte. Ausserdem nahm diese Zahl durch die tendenziellen Effekte jährlich um 230 Eintritte zu.

⁴⁰ Die erste Prozentzahl entspricht der mehrjährigen dualen beruflichen Grundbildung und Anlehre, die zweite dem Total der anderen Formen. Siehe Grafiken G1a und G1b an der obigen Internetadresse.

⁴¹ Angesichts der breiten Streuung bei den Übergangsfristen werden für den demografischen Faktor die gewichteten Bestände des 9. Schuljahres $n_9^*(j-2)$ herangezogen, wobei die Gewichtung auf der Zahl der Lernenden basiert, die den Übergang nach x Jahren vollzogen (die Frist x – geschätzt anhand des Alters der Lernenden bei ihrem Eintritt in die Sekundarstufe II – liegt zwischen 2 und 10 Jahren).

et 2008 le taux de transition différée pour l'ensemble de la Suisse a passé de 28%+14% à 35%+11%⁴⁰. Pour la forme «duale pluriannuelle et élémentaire» il a donc enregistré une hausse qui compense en partie celle observée pour les transitions immédiates.

Etant donné la proportion élevée de transitions différées, l'étalement des âges d'entrée dans cette filière et le fait que les données à disposition ne permettent pas de relier de manière fiable les entrants indirects à une cohorte précise d'élèves de 9^e année, les calculs sont effectués sur les effectifs d'élèves avec transition différée plutôt que sur les taux correspondants.

Le modèle fait appel aux mêmes variables que précédemment pour quantifier les effets conjoncturels, tendancielles et démographiques⁴¹. A titre illustratif, l'équation obtenue pour l'ensemble de la formation professionnelle initiale est la suivante, les paramètres ayant été ajustés pour la période 1983–2008:

$$\begin{aligned}
 [E2] \quad n_d(j) = & 3022 (\pm 4488) \\
 & - 58'960 (\pm 23'335) c(j) \\
 & + 233 (\pm 32) j_n \\
 & + 0,39 (\pm 0,05) n_9^*(j-2)
 \end{aligned}$$

Ce modèle, dans lequel les trois coefficients ont le signe attendu et sont statistiquement significatifs, explique 90% de la variance des effectifs avec transition différée, avec un intervalle de confiance à 95% moyen de ± 2000 élèves. Selon lui, durant la période analysée à chaque point de chômage additionnel a correspondu une perte de 600 entrants. En outre leur nombre a tendanciellement augmenté de 230 chaque année.

⁴⁰ Le premier % correspond à la forme duale pluriannuelle et élémentaire, le second à l'ensemble des autres formes. Voir les graphiques G1a et G1b à l'adresse Internet ci-dessus.

⁴¹ Vu l'étalement des délais de transition, on utilise pour le facteur démographique les effectifs pondérés de 9^e année $n_9^*(j-2)$ où les poids sont fonction du nombre d'élèves ayant accompli la transition après x années, le délai x – estimé d'après l'âge des élèves à leur entrée au degré secondaire II – variant de 2 à 10 ans.

Wie bei den sofortigen Übergängen werden für jede Form und jede oben erwähnte Gruppe analoge Modelle angepasst:

- Für die Form «mehrfähig dual und Anlehre» ohne die Bildungsfelder Gesundheits-/Sozialwesen und ohne die IKT entsprach jeder zusätzliche Prozentpunkt bei der Arbeitslosenquote einer Zunahme um rund 300 Eintritte, und jedes Jahr stieg ihre Zahl um 140.
- Für die Form «mehrfähig dual und Anlehre» in den Bildungsfeldern Gesundheits-/Sozialwesen und in den IKT und für die Anlehre und EBA sind die konjunkturellen Effekte in der Bilanz neutral, und jedes Jahr haben zusätzlich 130 Lernende nach einer gewissen Frist mit einer Ausbildung begonnen.
- Für mehrjährige Vollzeitschulen wird der konjunkturelle Effekt auf +100 Eintritte geschätzt, und es besteht kein tendenzieller Effekt.
- Für die mehrjährigen teilzeitlichen und die einjährigen Ausbildungen wird der konjunkturelle Effekt auf -1000 Eintritte und die jährliche Abnahme auf -40 Eintritte geschätzt⁴².

Für den Prognosezeitraum werden die Hypothesen der Szenarien «neutral» und «Tendenz» analog festgelegt wie für die sofortigen Übergänge. Zwischen 2009 und 2019 würde demnach die Quote der aufgeschobenen Übergänge insgesamt um 0,9 Prozentpunkte im Szenario «neutral» und um 2,1 Prozentpunkte im Szenario «Tendenz» steigen⁴³.

2.2 Berufsmaturitäten

Die ersten Berufsmaturitäten wurden zwischen 1994 und 1996 vergeben (2003 in der gesundheitlich-sozialen Richtung). 2005 überschritt ihre Zahl die Schwelle von 10'000, dann stagnierte sie zwei Jahre.

⁴² Diese kumulierten Ergebnisse stimmen mit den Ergebnissen der Gesamtgleichung überein.

⁴³ Die Entwicklung und die Modellierung der Quoten der aufgeschobenen Übergänge für die berufliche Grundbildung insgesamt und für die Form «mehrfähig dual und Anlehre» sowie die Hypothesen «neutral» und «Tendenz» sind in der Grafik G2b dargestellt (siehe obige Internetadresse). Der Anstieg bei der Quote der aufgeschobenen Übergänge im Szenario «neutral» ist zum Teil darauf zurückzuführen, dass das Modell aufgrund der gewichteten Reihe der Bestände des 9. Jahres angepasst wurde, die das gesamte Spektrum der Übergangsfristen berücksichtigt, während die dargestellte Quote auf der Zahl der Lernenden des 9. Schuljahres zwei Jahre zuvor beruht.

Comme pour les transitions immédiates, des modèles analogues sont ajustés pour chaque forme et chaque groupe susmentionné:

- Pour la forme duale pluriannuelle sans les domaines santé-social ni les TIC, à chaque point de chômage additionnel a correspondu une hausse de quelque 300 entrants et chaque année leur nombre a augmenté de 140.
- Pour la forme duale pluriannuelle dans les domaines santé-social, les TIC et la formation élémentaire et AFP, les effets conjoncturels sont à somme nulle et chaque année 130 élèves de plus ont débuté une formation de manière différée.
- Pour les écoles pluriannuelles à plein temps, l'effet conjoncturel est estimé à +100 entrants et il n'y a pas d'effet tendanciel.
- Pour les formations pluriannuelles à temps partiel et celles d'une durée d'un an, l'effet conjoncturel est estimé à -1000 entrants et la baisse annuelle à -40 entrants⁴².

Pour la période prévisionnelle, les hypothèses des scénarios «neutre» et «tendance» sont définies de manière analogue à ce qui est fait pour les transitions immédiates. De 2009 à 2019 le taux total de transition différée gagnerait 0,9 points dans le cas du scénario «neutre» et 2,1 points dans le cas du scénario «tendance»⁴³.

2.2 Maturités professionnelles

C'est entre 1994 et 1996 que les premières maturités professionnelles ont été délivrées (en 2003 pour l'orientation santé-social). En 2005, leur nombre a franchi la marque des 10'000 titres décernés, puis il a stagné pendant deux ans.

⁴² Ces résultats cumulés sont cohérents avec ceux obtenus avec l'équation globale.

⁴³ L'évolution et la modélisation des taux de transition différée pour l'ensemble de la formation professionnelle initiale et pour la forme duale pluriannuelle et élémentaire, ainsi que les hypothèses «neutre» et «tendance» sont illustrées sur le graphique G2b (voir l'adresse Internet ci-dessus). La hausse du taux de transition différée dans le cadre du scénario «neutre» provient en partie de l'effet inertiel dû au fait que l'ajustement du modèle s'effectue sur la base de la série pondérée des effectifs de 9^e année qui reflète l'étalement des délais de transition, alors que le taux illustré est calculé par rapport aux élèves de 9^e année deux ans avant.

Zwischen 2007 und 2009 folgte erneut ein Anstieg, der folgendermassen aussah (Grafiken G6 und G7):

- insgesamt um 8% (von 10'600 auf 11'400 Abschlüsse);
- beim Typ I (in die Grundbildung integriert) um 4% und beim Typ II (nach dem EFZ) um 12%⁴⁴;
- in der technischen Richtung um 8%, in der kaufmännischen Richtung um 2%, in der gesundheitlich-sozialen Richtung um 36% und in den übrigen drei Richtungen zusammen um 14%⁴⁵;
- bei den Männern um 9% und bei den Frauen um 6%⁴⁶;
- in sechs von sieben Grossregionen⁴⁷.

Je nach Richtung bestehen bei den Übertrittsquoten⁴⁸ grosse Unterschiede zwischen Männern und Frauen, insgesamt erreichen sie nun jedoch ähnliche Werte⁴⁹. Beim Typ I (in die Grundbildung integriert) stagnieren die Werte seit 2004, 2007 war sogar ein Rückgang zu verzeichnen, und insgesamt ist die künftige Entwicklung ungewiss. Beim Typ II (nach dem EFZ) haben die Frauen den Rückstand auf die Männer in den letzten zehn Jahren dank einer durchschnittlich doppelt so schnell wachsenden Übertrittsquote aufgeholt. Bei beiden Geschlechtern hält der Aufwärtstrend an, was bedeutet, dass der Anteil der Jugendlichen, die nach dem EFZ eine Berufsmaturität erwerben, weiter wächst⁵⁰.

Um die Vielfalt der Situationen zu berücksichtigen, werden die Hypothesen für den Prognosezeitraum nach

Entre 2007 et 2009 il a recommencé à croître comme suit (graphiques G6 et G7):

- 8% dans l'ensemble (de 10'600 à 11'400 titres);
- 4% pour la modalité intégrée à la formation initiale (type I) et 12% pour la modalité postérieure au CFC (type II)⁴⁴;
- 8% pour l'orientation technique, 2% pour l'orientation commerciale, 36% pour l'orientation santé-social et 14% pour les trois autres orientations cumulées⁴⁵;
- 9% pour les hommes et 6% pour les femmes⁴⁶;
- dans six des sept grandes régions⁴⁷.

Selon l'orientation considérée, les taux de passage⁴⁸ des hommes et des femmes prennent des valeurs très distinctes, mais globalement ils sont désormais proches l'un de l'autre⁴⁹. Pour la modalité intégrée à la formation initiale (type I), les taux ont stagné depuis 2004 avec même une baisse en 2007 et leur évolution est globalement incertaine. Pour la modalité postérieure au CFC (type II), les femmes ont rattrapé les hommes au cours de la dernière décennie grâce à un taux de passage qui a globalement crû deux fois plus vite que celui des hommes. Pour les deux sexes ce taux est toujours en hausse, traduisant la propension encore croissante des jeunes à acquérir une maturité professionnelle après avoir obtenu un CFC⁵⁰.

Pour traiter adéquatement la diversité des situations, les hypothèses pour la période prévisionnelle sont

⁴⁴ In die Grundbildung integriert (Typ I): von 6200 auf 6500 Abschlüsse (2009: 57% der Gesamtzahl).
Nach dem EFZ (Typ II): von 4400 auf 4900 Abschlüsse (2009: 43% der Gesamtzahl).

⁴⁵ Technische Richtung: von 3200 auf 3400 Abschlüsse (2009: 30% der Gesamtzahl).
Kaufmännische Richtung: von 5600 auf 5700 Abschlüsse (2009: 50% der Gesamtzahl).
Gesundheitlich-soziale Richtung: von 900 auf 1200 Abschlüsse (2009: 11% der Gesamtzahl).
Gestalterische, gewerbliche und naturwissenschaftliche Richtungen: von 1000 auf 1100 Abschlüsse (2009: 10% der Gesamtzahl).

⁴⁶ Männer: von 5850 auf 6350 Abschlüsse (2009: 56% der Gesamtzahl, aber 89% in der technischen Richtung).
Frauen: von 4750 auf 5050 Abschlüsse (2009: 44% der Gesamtzahl, aber 81% in der gesundheitlich-sozialen Richtung).

⁴⁷ +12% in der Genferseeregion und im Espace Mittelland, -3% im Tessin.

⁴⁸ Für den Typ I (in die Grundbildung integriert): Zahl der Berufsmaturitäten im Verhältnis zur Zahl der Lernenden im letzten Bildungsjahr einer drei- oder vierjährigen beruflichen Grundbildung im Vorjahr. Für den Typ II (nach dem EFZ): Zahl der Berufsmaturitäten im Verhältnis zur Zahl der EFZ, die zwei Jahre davor in drei- und vierjährigen Grundbildungen erworben wurden.

⁴⁹ Im Bereich von 11% beim Typ I (integriert) und von 9% beim Typ II (nach dem EFZ).

⁵⁰ Siehe Grafiken G5a und G5b an der obigen Internetadresse.

⁴⁴ Modalité intégrée (type I): de 6200 à 6500 titres (2009: 57% du total).
Modalité postérieure (type II): de 4400 à 4900 titres (2009: 43% du total).

⁴⁵ Orientation technique: de 3200 à 3400 titres (2009: 30% du total).
Orientation commerciale: de 5600 à 5700 titres (2009: 50% du total).
Orientation santé-social, de 900 à 1200 titres (2009: 11% du total).
Orientations artistique, artisanale et sciences naturelles: de 1000 à 1100 titres (2009: 10% du total).

⁴⁶ Hommes: de 5850 à 6350 titres (2009: 56% du total, mais 89% dans l'orientation technique).
Femmes: de 4750 à 5050 titres (2009: soit 44% du total, mais 81% dans l'orientation santé-social).

⁴⁷ +12% dans la Région lémanique et l'Espace Mittelland, -3% au Tessin.

⁴⁸ Pour la modalité intégrée (type I): Nombre de maturités professionnelles divisé par le nombre d'élèves en dernière année de formation professionnelle initiale en 3 ou 4 ans de l'année précédente. Pour la modalité postérieure (type II): Nombre de maturités professionnelles divisé par le nombre de CFC des formations en 3 et 4 ans décernés deux ans auparavant.

⁴⁹ De l'ordre de 11% pour la modalité intégrée à la formation initiale (type I) et de 9% pour celle postérieure au CFC (type II).

⁵⁰ Voir les graphiques G5a et G5b à l'adresse Internet ci-dessus.

Typ, nach Richtung und nach Geschlecht formuliert. Zwei Annahmen wurden wiederum getroffen:

- Beim Szenario «neutral» wird davon ausgegangen, dass in der Zukunft alle Übertrittsquoten konstant bleiben. In diesem Fall würden die Übertrittsquoten während der Grundbildung und nach dem EFZ um insgesamt 0,4 bzw. 0,2 Prozentpunkte ansteigen.
- Beim Szenario «Tendenz» werden die Trends für die Übertrittsquoten auf der Grundlage der vergangenen Jahre (normalerweise 8 Jahre) berechnet, schrittweise abgeschwächt in die Zukunft verlängert (über 5 Jahre) und dann eingefroren. In diesem Fall würden die Übertrittsquoten während der Grundbildung und nach dem EFZ um insgesamt 0,9 bzw. 1,7 Prozentpunkte ansteigen⁵¹.

2.3 Gymnasiale Maturitätsschulen

2008 besuchten in der Schweiz 23'400 Lernende das 1. Jahr einer gymnasialen Maturitätsschule (ohne Zusatzausbildung für Erwachsene). Damit sind diese Schulen die wichtigsten allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufe II⁵².

Der Übergang von der 9. Klasse der Sekundarstufe I in die allgemeinbildenden Schulen erfolgt meistens direkt. Der Anteil der aufgeschobenen Eintritte ist relativ niedrig und stabil⁵³.

Die schrittweise Schliessung der Schulen für Unterrichtsberufe zwischen Ende der 1990er Jahre und Beginn der 2000er Jahre führte in den betroffenen Kantonen zu einer Verschiebung der an dieser Laufbahn interessierten Lernenden in die gymnasialen Maturitätsschulen. Diese beiden Arten von Schulen müssen deshalb zusammen analysiert werden.

Zwischen 1983 und 2008 stieg die Gesamtquote der sofortigen Übergänge in gymnasiale Maturitätsschulen und Schulen für Unterrichtsberufe von 16% auf 20% bei den Männern und von 16% auf 25% bei den Frauen. Die Gesamtquote der aufgeschobenen Übergänge lag insgesamt zwischen 3% und 4% bei den Männern und zwischen 4%

définies par modalité, par orientation et par sexe. Deux options ont à nouveau été retenues:

- Dans le cadre du scénario «neutre», on suppose que tous les taux de passage resteront constants à l'avenir. Dans ce cas les taux de passage totaux pendant la formation initiale et après le CFC gagneraient respectivement 0,4 et 0,2 points.
- Dans le cadre du scénario «tendance», on calcule sur la base des dernières années (en général 8 ans) les tendances des taux de passage et les prolonge de façon graduellement amortie (sur 5 ans) jusqu'à les geler. Dans ce cas les taux de passage totaux pendant la formation initiale et après le CFC gagneraient respectivement 0,9 et 1,7 points⁵¹.

2.3 Ecoles de maturité gymnasiale

En 2008, 23'400 élèves étaient inscrits en 1^{re} année d'une école de maturité gymnasiale en Suisse (formation complémentaire des adultes exclue), ce qui en fait la principale filière de formation générale du degré secondaire II⁵².

La transition de la 9^e année du degré secondaire I vers les écoles de formation générale se déroule le plus souvent directement, la proportion d'entrées différées étant comparativement basse et stable⁵³.

La fermeture progressive des écoles de formation des enseignants entre la fin des années 1990 et le début des années 2000 dans les cantons où elles étaient présentes a provoqué un report des élèves intéressés par cette carrière vers les écoles de maturité gymnasiale. Ces deux types d'écoles doivent donc être analysés conjointement.

Entre 1983 et 2008, le taux total de transition immédiate vers les écoles de maturité gymnasiale et celles de formation des enseignants a augmenté de 16% à 20% pour les hommes et de 16% à 25% pour les femmes. Pour sa part le taux total de transition différée a varié entre 3% et 4% pour les hommes et entre 4% et 6%

⁵¹ Siehe Grafiken G5a und G5b an der obigen Internetadresse.

⁵² Dies entspricht 18% der Bestände des 1. Jahres (einschliesslich Übergangsausbildungen). Dabei bestehen allerdings markante kantonale Unterschiede: In allen Kantonen gibt es mindestens eine solche Schule, 2008 lag dieser Anteil jedoch zwischen 10% (AG) und 36% (GE) (diese Zahlen beziehen sich auf den Schulkanton, nicht auf den Wohnkanton).

⁵³ Die Entwicklung seit 1983 der Quoten der sofortigen und der aufgeschobenen Übergänge in die verschiedenen Bildungswege der Sekundarstufe II ist im Vergleich mit der Arbeitslosenquote in den Grafiken G1a und G1b dargestellt (siehe obige Internetadresse) (die gymnasialen Maturitätsschulen, die Schulen für Unterrichtsberufe und die Fachmittelschulen sind dabei zusammengefasst).

⁵¹ Voir les graphiques G5a et G5b à l'adresse Internet ci-dessus.

⁵² Cela représente 18% des effectifs de 1^{re} année, formations transitoires incluses. Il existe cependant de fortes disparités cantonales: tous les cantons comptent au moins une telle école, mais en 2008 cette proportion a atteint entre 10% à AG et 36% à GE (ces chiffres se réfèrent au canton où se situe l'école, pas au canton où réside l'élève).

⁵³ L'évolution depuis 1983 des taux de transition immédiate et différée vers les diverses filières du degré secondaire II est illustrée par rapport au taux de chômage sur les graphiques G1a et G1b (voir l'adresse Internet ci-dessus) (les écoles de maturité gymnasiale, la formation des enseignants et les écoles de culture générale y sont représentées conjointement).

und 6% bei den Frauen. Die Konjunkturschwankungen hatten keinen Einfluss auf diese Entwicklungen.

Andererseits hat die berufliche Grundbildung in den Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)⁵⁴ Lernende angezogen, die aufgrund ihrer Fähigkeiten und Schulnoten ebenso gut eine gymnasiale Maturitätsschule hätten besuchen können. Sie stellte damit eine Art Konkurrenz zu diesem Bildungsweg dar, was in der Gesamtentwicklung der beiden Wege zum Ausdruck kommt. So nahm die Gesamtübergangsquote⁵⁵ in die gymnasialen Maturitätsschulen, die Schulen für Unterrichtsberufe und die IKT-berufliche Grundbildung während des letzten Jahrzehnts regelmässig zu⁵⁶.

Für das kommende Jahrzehnt setzen die Szenarien auf stabile bzw. weiter, aber schrittweise langsamer wachsende Übergangsquoten. Die Hypothesen werden nach Geschlecht und nach Kanton definiert.

Beim Szenario «neutral» wird davon ausgegangen, dass sich die detaillierten Übergangsquoten im Bereich der zuletzt gemessenen Werte stabilisieren⁵⁷. In diesem Fall würden die Gesamtquoten der sofortigen und der aufgeschobenen Übergänge zwischen 2009 und 2019 um 0,5 bzw. 0,2 Prozentpunkte ansteigen, weil die demografische Entwicklung in den Kantonen mit höheren Quoten insgesamt dynamischer verläuft als in den Kantonen mit niedrigeren Quoten.

Beim Szenario «Tendenz» wird der bestehende Trend verlängert, wobei das im vergangenen Jahrzehnt beobachtete Wachstum der Quoten der sofortigen Übergänge allmählich abgeschwächt wird⁵⁸. Insgesamt würde die Quote der sofortigen Übergänge demnach im gleichen Zeitraum um 1,5 Prozentpunkte zulegen (1,3 Prozentpunkte bei den Männern und 1,8 Prozentpunkte bei den Frauen)⁵⁹.

pour les femmes. Les fluctuations conjoncturelles n'ont pas influencé ces évolutions.

D'autre part la formation professionnelle initiale dans les technologies de l'information et de la communication (TIC)⁵⁴ a attiré des élèves qui, de par leurs aptitudes et leurs résultats scolaires, auraient aussi bien pu suivre la voie gymnasiale. Elle a donc représenté une forme de concurrence pour cette filière, ce qui se reflète dans leur évolution cumulée. Ainsi le taux total de transition global⁵⁵ vers les écoles de maturité gymnasiale, la formation des enseignants et la formation professionnelle initiale dans les TIC a augmenté régulièrement au cours de la dernière décennie⁵⁶.

Pour la prochaine décennie, les scénarios misent l'un sur la stabilité des taux de transition, l'autre sur la poursuite graduellement atténuée de leur croissance. Les hypothèses sont définies par sexe et par canton.

Le scénario «neutre» suppose que les taux de transition détaillés se stabilisent à des niveaux proches des derniers taux mesurés⁵⁷. Dans ce cas les taux totaux de transition immédiate et différée gagneraient respectivement 0,5 et 0,2 points de 2009 à 2019, parce que les dynamiques démographiques des cantons à taux plus élevés sont globalement plus fortes que celles des cantons à taux plus bas.

Le scénario «tendance» prolonge en l'amortissant progressivement la croissance des taux de transition immédiate de la dernière décennie⁵⁸. Le taux total de transition immédiate gagnerait alors 1,5 points (1,3 points pour les hommes et 1,8 points pour les femmes) sur la même période⁵⁹.

⁵⁴ Bildungsfeld Informatik und Bereiche Mediamatik (des Bildungsfelds Künste) sowie Elektronik und Telematik (des Bildungsfelds Ingenieurwesen und technische Berufe).

⁵⁵ Summe der Quote der sofortigen und der aufgeschobenen Übergänge.

⁵⁶ Von 28% im Jahr 1999 auf 30% im Jahr 2008. Siehe Grafik G3a an der obigen Internetadresse.

⁵⁷ Die konstanten Quoten resultieren aus einer exponentiellen Glättung 1. Ordnung der Zeitreihen.

⁵⁸ Der Einschluss der beruflichen Grundbildung im Bereich der IKT ist für das Verständnis der bisherigen Entwicklung beim Eintritt in die gymnasialen Maturitätsschulen relevant, für die Prognose werden jedoch die spezifischen Parameter dieses Bildungswegs verwendet, ergänzt um die Lehrkräfteausbildung. Wie bei der beruflichen Grundbildung wurden die geschlechtsspezifischen Prognosen auf der Grundlage der Zeitreihen berechnet, die zuvor um die im Zusammenhang mit den unterschiedlichen kantonalen Dynamiken stehenden Heterogenitätseffekte bereinigt wurden, und proportional auf die Kantone übertragen, wo sie mit den tendenziellen Effekten des vergangenen Jahrzehnts kombiniert wurden, um die gesamthaft erwarteten Entwicklungen mit Hilfe der lokal gemessenen Realitäten anzupassen. Die resultierenden Dynamiken werden dann über 10 Jahre hinaus abgeschwächt, weil davon ausgegangen wird, dass sie langsam an Bedeutung verlieren.

⁵⁹ Siehe Grafik G3a an der obigen Internetadresse.

⁵⁴ Domaine Informatique + branches Médiatique (du domaine Arts) ainsi que Electronique et télématique (du domaine Ingénierie et techniques apparentées).

⁵⁵ Somme des taux de transition immédiate et différée.

⁵⁶ De 28% en 1999 à 30% en 2008. Voir le graphique G3a à l'adresse Internet ci-dessus.

⁵⁷ Taux constants obtenus par lissage exponentiel simple des séries temporelles.

⁵⁸ L'inclusion de la formation professionnelle initiale dans les TIC fournit un outil d'analyse pertinent pour comprendre l'évolution passée des entrées dans les écoles de maturité gymnasiale, mais pour la projection on utilise les paramètres spécifiques à cette filière, complétée par la formation des enseignants. Comme pour la formation professionnelle initiale, les projections calculées pour chaque sexe sur la base des séries temporelles des taux préalablement débarrassées des effets d'hétérogénéité liés aux différentes dynamiques démographiques cantonales sont reportées au pro rata à l'échelle des cantons, où elles sont combinées avec les tendances de la dernière décennie, utilisées pour moduler les évolutions attendues globalement à partir des réalités mesurées localement. Les dynamiques résultantes sont ensuite amorties sur 10 ans dans l'idée qu'elles vont progressivement s'amenuiser.

⁵⁹ Voir le graphique G3a à l'adresse Internet ci-dessus.

2.4 Fachmittelschulen

Die Fachmittelschulen (FMS), die die Diplommittelschulen (DMS) ab 2004 abgelöst haben, stellen die zweite Möglichkeit der allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufe II dar. 2008 besuchten 4650 Lernende das 1. Jahr einer Fachmittelschule (ohne Zusatzausbildung für Erwachsene)⁶⁰.

Bis 2007 wurden die Lernenden der Sekundarstufe II der Rudolf-Steiner-Schulen sowie bis 2006 diejenigen der zweijährigen DMS in Muttenz (BL) diesem Bildungsweg zugeschrieben⁶¹. Für treffende Hypothesen zu den FMS müssen diese Lernenden von der Berechnung der Übergangsquoten ausgenommen werden.

Zwischen 1983 und 2008 stieg die Gesamtquote der sofortigen Übergänge in die FMS ohne Steiner-Schulen und ohne die DMS in Muttenz von 1,3% auf 1,7% bei den Männern und von 4,4% auf 5,4% bei den Frauen. Die Gesamtquote der aufgeschobenen Übergänge hat sich bei den Männern von 0,4% auf 1,1% und bei den Frauen von 1,2% auf 2,4% erhöht. Nebst diesen Entwicklungen gab es Veränderungen, die parallel zu denjenigen der Arbeitslosenquote verliefen⁶².

Wenn man deren Entwicklung mit Hilfe derselben Faktoren wie zuvor modelliert (Konjunktur, Tendenz und Demografie), resultiert zum Beispiel folgende Gleichung für die Quote der sofortigen Übergänge, wobei die Parameter für den Zeitraum 1983–2008 angepasst wurden:

$$\begin{aligned}
 \text{[E3]} \quad q_0(j) = & 0,04 (\pm 0,01) \\
 & + 0,28 (\pm 0,04) c(j) \\
 & + 2,43E-4 (\pm 8,23E-5) j_n \\
 & - 2,28E-7 (\pm 8,19E-8) n_{\text{a}}(j-1)
 \end{aligned}$$

2.4 Ecoles de culture générale

Les écoles de culture générale (ECG), qui ont pris le relais des écoles du degré diplôme (EDD) à partir de 2004, constituent la seconde filière de formation générale du degré secondaire II. En 2008, 4650 élèves y étaient inscrits en 1^{re} année (formation complémentaire des adultes exclue)⁶⁰.

Jusqu'en 2007 les élèves du degré secondaire II des écoles Rudolf Steiner de même que jusqu'en 2006 ceux de l'EDD en deux ans de Muttenz (BL) étaient attribués à cette filière⁶¹. Pour élaborer des hypothèses pertinentes sur les ECG, il faut exclure ces élèves du calcul des taux de transition.

Entre 1983 et 2008, le taux total de transition immédiate vers les ECG sans les écoles Steiner ni l'EDD de Muttenz a augmenté de 1,3% à 1,7% pour les hommes et de 4,4% à 5,4% pour les femmes. Pour sa part le taux total de transition différée a crû de 0,4% à 1,1% pour les hommes et de 1,2% à 2,4% pour les femmes. Ces évolutions ont été accompagnées de variations en phase avec celles du taux de chômage⁶².

Si on modélise leur évolution à l'aide des mêmes facteurs qu'antérieurement (conjuncture, tendance et démographie), à titre illustratif on obtient l'équation suivante pour le taux de transition immédiate, les paramètres ayant été ajustés pour la période 1983–2008:

$$\begin{aligned}
 \text{[E3]} \quad q_0(j) = & 0,04 (\pm 0,01) \\
 & + 0,28 (\pm 0,04) c(j) \\
 & + 2,43E-4 (\pm 8,23E-5) j_n \\
 & - 2,28E-7 (\pm 8,19E-8) n_{\text{a}}(j-1)
 \end{aligned}$$

⁶⁰ Dies entspricht 3,5% der Bestände des 1. Jahres (einschliesslich Übergangsausbildungen). Dabei bestehen allerdings markante kantonale Unterschiede: Bei einer Ausklammerung der Kantone AI, OW und NW, die nicht über eine solche Schule verfügen, und des Kantons UR, der keine Eintritte mehr ausweist, erreichte dieser Anteil 2008 zwischen 1% in BE, ZH, SG, TI und 9% in GE (diese Zahlen beziehen sich auf den Schulkanton, nicht auf den Wohnkanton).

⁶¹ Sie werden nun zu den Übergangsausbildungen gezählt.

⁶² Die Entwicklung seit 1983 der Quoten der sofortigen und der aufgeschobenen Übergänge in die verschiedenen Bildungswege der Sekundarstufe II ist im Vergleich mit der Arbeitslosenquote in den Grafiken G1a und G1b dargestellt (siehe obige Internetadresse) (die gymnasialen Maturitätsschulen, die Schulen für Unterrichtsberufe und die Fachmittelschulen sind dabei zusammengefasst).

⁶⁰ Cela représente 3,5% des effectifs de 1^{re} année, formations transitoires incluses. Il existe cependant de fortes disparités cantonales: en dehors des cantons AI, OW et NW qui ne comptent pas une telle école, et du canton d'UR qui n'accueille plus d'entrants, en 2008 cette proportion a atteint entre 1% à BE, ZH, SG, TI et 9% à GE (ces chiffres se réfèrent au canton où se situe l'école, pas au canton où réside l'élève).

⁶¹ Ils sont depuis lors attribués aux formations transitoires.

⁶² L'évolution depuis 1983 des taux de transition immédiate et différée vers les diverses filières du degré secondaire II est illustrée par rapport au taux de chômage sur les graphiques G1a et G1b (voir l'adresse Internet ci-dessus) (les écoles de maturité gymnasiale, la formation des enseignants et les écoles de culture générale y sont représentées conjointement).

Dieses Modell, in dem die drei Koeffizienten das erwartete Vorzeichen haben und statistisch signifikant sind, erklärt 88% der beobachteten Varianz⁶³.

Das gesamte Analyse- und Projizierungsverfahren für die Übergangquoten deckt sich mit demjenigen für die berufliche Grundbildung, wobei die Quoten hier nach Geschlecht und Kanton berechnet werden.

Für den Prognosezeitraum stützt sich das Szenario «neutral» auf konstante, von den Analysevariablen unabhängige Quoten. Aufgrund der unterschiedlichen kantonalen Bevölkerungsdynamiken würden die Gesamtquoten zwischen 2009 und 2019 um 0,1 Prozentpunkte steigen.

Das Szenario «Tendenz» stützt sich auf die Modelle ab, die erarbeitet wurden, um die Entwicklung der Übergangquoten aufgrund der bisherigen Dynamiken zu beschreiben. Die Gesamtquote der sofortigen Übergänge würde demnach im gleichen Zeitraum um 0,2 Prozentpunkte ansteigen (0,15 Prozentpunkte bei den Männern und 0,25 Prozentpunkte bei den Frauen)⁶⁴.

2.5 Übergangsausbildungen

Seit 1990 kommt den Übergangsausbildungen eine zunehmende Bedeutung als Bindeglied zwischen den Sekundarstufen I und II zu. 2008 besuchten 19'000 Lernende das 10. Schuljahr der Sekundarstufe I, eine Vorberufungsschule der Sekundarstufe II oder eine Vorlehre⁶⁵.

Seit 2008 werden die Lernenden der Sekundarstufe II der Rudolf-Steiner-Schulen sowie seit 2007 diejenigen der zweijährigen DMS in Muttenz (BL) diesem Bildungsweg zugeschrieben⁶⁶. Für treffende Hypothesen zu den Übergangsausbildungen müssen diese Lernenden von der Berechnung der Übergangquoten ausgenommen werden.

⁶³ Die Entwicklung und Modellierung der Quoten der sofortigen und der aufgeschobenen Übergänge sowie die Hypothesen «neutral» und «Tendenz» sind in Grafik G3b dargestellt (siehe obige Internetadresse). Die tendenziellen und konjunkturellen Effekte haben hier die gegenteilige Wirkung wie bei der beruflichen Grundbildung. Die Veränderungen bei den Übergangquoten in die FMS haben somit die Veränderungen bei den Übergangquoten in die berufliche Grundbildung teilweise kompensiert.

⁶⁴ Siehe Grafik G3b an der obigen Internetadresse.

⁶⁵ Dies entspricht 14,5% der Bestände des 1. Jahres (einschliesslich Übergangsausbildungen). Dabei bestehen allerdings markante kantonale Unterschiede: Mit Ausnahme des Kantons AI, der keine Übergangsausbildung anbietet, lag dieser Anteil 2008 zwischen 4% (TI) und 27% (BS) (diese Zahlen beziehen sich auf den Schulkanton, nicht auf den Wohnkanton).

⁶⁶ Diese wurden davor zu den FMS gezählt.

Ce modèle, dans lequel les trois coefficients ont le signe attendu et sont statistiquement significatifs, explique 88% de la variance observée⁶³.

Toute la procédure d'analyse et de projection des taux de transition est calquée sur celle utilisée pour la formation professionnelle initiale, les calculs s'effectuant ici par sexe et par canton.

Pour la période prévisionnelle, le scénario «neutre» suppose des taux constants indépendants des variables d'analyse. En raison des différentes dynamiques démographiques cantonales, les taux totaux gagneraient 0,1 point entre 2009 et 2019.

Le scénario «tendance» exploite pour sa part les modèles construits pour décrire l'évolution des taux de transition sur la base des dynamiques passées. Le taux total de transition immédiate gagnerait alors 0,2 points (0,15 points pour les hommes et 0,25 points pour les femmes) sur la même période⁶⁴.

2.5 Formations transitoires

Depuis 1990 les formations transitoires ont pris une importance croissante dans l'articulation entre les degrés secondaires I et II. En 2008, 19'000 élèves ont fréquenté une 10^e année du degré secondaire I, une école préparatoire du degré secondaire II ou un préapprentissage⁶⁵.

Depuis 2008 les élèves du degré secondaire II des écoles Rudolf Steiner de même que depuis 2007 ceux de l'EDD en deux ans de Muttenz (BL) sont attribués à cette filière⁶⁶. Pour élaborer des hypothèses pertinentes sur les formations transitoires, il faut exclure ces élèves du calcul des taux de transition.

⁶³ L'évolution et la modélisation des taux de transition immédiate et différée, ainsi que les hypothèses «neutre» et «tendance» sont illustrées sur le graphique G3b (voir l'adresse Internet ci-dessus). Les effets tendanciel et conjoncturel ont ici l'effet opposé à celui calculé pour la filière professionnelle. Les variations des taux de transition vers les ECG ont donc partiellement compensé celles survenues dans la formation professionnelle initiale.

⁶⁴ Voir le graphique G3b à l'adresse Internet ci-dessus.

⁶⁵ Cela représente 14,5% des effectifs de 1^{re} année, formations transitoires incluses. Il existe cependant de fortes disparités cantonales: en dehors du canton AI qui n'offre pas de formation transitoire, en 2008 cette proportion a atteint entre 4% à TI et 27% à BS (ces chiffres se réfèrent au canton où se situe l'école, pas au canton où réside l'élève).

⁶⁶ Ils étaient auparavant attribués aux ECG.

Wie für die FMS sind die Übergangsquoten global gestiegen und haben sich im Einklang mit der Arbeitslosenquote entwickelt. Zwischen 1983 und 2008 stieg die Gesamtquote der sofortigen Übergänge in die Übergangsausbildungen ohne Steiner-Schulen und ohne die DMS in Muttenz von 7% auf 13% bei den Männern und von 12% auf 18% bei den Frauen. Die Gesamtquote der aufgeschobenen Übergänge erhöhte sich bei den Männern insgesamt von 2% auf 5% und bei den Frauen von 6% auf 7%⁶⁷.

Wenn man deren Entwicklung mit Hilfe derselben Faktoren wie zuvor modelliert (Konjunktur, Tendenz und Demografie), resultiert zum Beispiel folgende Gleichung für die Quote der sofortigen Übergänge, wobei die Parameter für den Zeitraum 1983–2008 angepasst wurden:

$$[E4] \quad q_0(j) = 0,03 (\pm 0,01) \\ + 0,23 (\pm 0,05) c(j) \\ + 2,00E-3 (\pm 1,10E-4) j_n \\ + 6,26E-7 (\pm 1,09E-7) n_9(j-1)$$

Dieses Modell, in dem die drei Koeffizienten das erwartete Vorzeichen haben und statistisch signifikant sind, erklärt 98% der beobachteten Varianz⁶⁸.

Das gesamte Analyse- und Projizierungsverfahren für die Übergangsquoten deckt sich mit demjenigen für die berufliche Grundbildung, wobei die Quoten hier nach Geschlecht und Kanton berechnet werden.

Für den Prognosezeitraum stützt sich das Szenario «neutral» auf konstante, von den Analysevariablen unabhängige Quoten. Demnach würden sich die Gesamtquoten zwischen 2009 und 2019 nicht verändern.

Das Szenario «Tendenz» basiert auf Modellen, die erarbeitet wurden, um die Entwicklung der Übergangsquoten aufgrund der bisherigen Dynamiken zu beschreiben. Die Gesamtquote der sofortigen Übergänge würde demnach im gleichen Zeitraum um 0,5 Prozentpunkte zulegen (0,9 Prozentpunkte bei den Männern und 0,2 Prozentpunkte bei den Frauen)⁶⁹.

Comme pour les ECG, les taux de transition ont globalement crû et varié en phase avec le taux de chômage. Entre 1983 et 2008, le taux total de transition immédiate vers les formations transitoires sans les écoles Steiner ni l'EDD de Muttenz a augmenté de 7% à 13% pour les hommes et de 12% à 18% pour les femmes. Pour sa part le taux total de transition différée a crû de 2% à 5% pour les hommes et de 6% à 7% pour les femmes⁶⁷.

Si on modélise leur évolution à l'aide des mêmes facteurs qu'antérieurement (conjuncture, tendance et démographie), à titre illustratif on obtient l'équation suivante pour le taux de transition immédiate, les paramètres ayant été ajustés pour la période 1983–2008:

$$[E4] \quad q_0(j) = 0,03 (\pm 0,01) \\ + 0,23 (\pm 0,05) c(j) \\ + 2,00E-3 (\pm 1,10E-4) j_n \\ + 6,26E-7 (\pm 1,09E-7) n_9(j-1)$$

Ce modèle, dans lequel les trois coefficients ont le signe attendu et sont statistiquement significatifs, explique 98% de la variance observée⁶⁸.

Toute la procédure d'analyse et de projection des taux de transition est calquée sur celle utilisée pour la formation professionnelle initiale, les calculs s'effectuant ici par sexe et par canton.

Pour la période prévisionnelle, le scénario «neutre» suppose des taux constants indépendants des variables d'analyse. Dans ce cas les taux totaux ne varieraient pas entre 2009 et 2019.

Le scénario «tendance» exploite pour sa part les modèles construits pour décrire l'évolution des taux de transition sur la base des dynamiques passées. Le taux total de transition immédiate gagnerait alors 0,5 points (0,9 points pour les hommes et 0,2 points pour les femmes) sur la même période⁶⁹.

⁶⁷ Die Entwicklung seit 1983 der Quoten der sofortigen und der aufgeschobenen Übergänge in die verschiedenen Bildungswege der Sekundarstufe II ist im Vergleich mit der Arbeitslosenquote in den Grafiken G1a und G1b dargestellt (siehe obige Internetadresse) (die Steiner-Schulen und die zweijährige DMS in Muttenz sind dort nicht korrigiert).

⁶⁸ Die Entwicklung und Modellierung der Quoten der sofortigen und der aufgeschobenen Übergänge sowie die Hypothesen «neutral» und «Tendenz» sind in Grafik G4a dargestellt (siehe obige Internetadresse). Die tendenziellen und konjunkturellen Effekte haben hier die gegenteilige Wirkung wie bei der beruflichen Grundbildung. Die Veränderungen bei den Übergangsquoten in die Übergangsausbildungen haben somit die Veränderungen bei den Übergangsquoten in die berufliche Grundbildung teilweise kompensiert.

⁶⁹ Siehe Grafik G4a an der obigen Internetadresse.

⁶⁷ L'évolution depuis 1983 des taux de transition immédiate et différée vers les diverses filières du degré secondaire II est illustrée par rapport au taux de chômage sur les graphiques G1a et G1b (voir l'adresse Internet ci-dessus) (les écoles Steiner et l'EDD de Muttenz n'y sont pas corrigées).

⁶⁸ L'évolution et la modélisation des taux de transition immédiate et différée, ainsi que les hypothèses «neutre» et «tendance» sont illustrées sur le graphique G4a (voir l'adresse Internet ci-dessus). Les effets tendanciel et conjoncturel ont ici l'effet opposé à celui calculé pour la filière professionnelle. Les variations des taux de transition vers les formations transitoires ont donc partiellement compensé celles survenues dans la formation professionnelle initiale.

⁶⁹ Voir le graphique G4a à l'adresse Internet ci-dessus.

2.6 Bevölkerungs- und Konjunktorentwicklung

Abgängerinnen und Abgänger der 9. Klasse: Sämtliche Prognosen für die Sekundarstufe II stützen sich auf die erwartete Entwicklung der Lernendenbestände am Ende der obligatorischen Schule. Auf gesamtschweizerischer Ebene haben sie 2007 mit 84'600 ihren Höhepunkt erreicht; anschliessend folgte ein Abwärtstrend, der bis 2018 mit 74'700 erwarteten Lernenden anhalten dürfte, wobei 2012 mit einer Stagnation und ab 2019 mit einer erneuten Zunahme zu rechnen ist⁷⁰:

Abgänger/-innen der 9. Klasse Sek. I	2009–2012	2009–2019
Szenario «neutral» / «Konvergenz»	-1,2%	-8,2%

Diese Gesamtentwicklung umfasst jedoch sehr unterschiedliche kantonale Verhältnisse. Während gewisse Kantone einen markanten Rückgang (von bis zu -25%) verzeichnen dürften, ist dies in anderen kaum der Fall (zwischen +3% und -3% in VD, GE, ZH, FR, ZG, TI)⁷¹.

Arbeitslosenquote: Ihre zukünftige Entwicklung beeinflusst die Mehrheit der Ergebnisse des Szenarios «Tendenz». Die Expertengruppe Konjunkturprognosen des Bundes hatte im vergangenen Jahr eine Erhöhung der Arbeitslosenquote von 2,6% im Jahr 2008 auf 3,8% für 2009 und 5,2% für 2010 vorausgesagt. Während sich die Prognose für 2009 bestätigte (3,7%), wurde die Schätzung für 2010 markant nach unten korrigiert (4,3%), und auch die Schätzung für 2011 (4,2%) bestätigt dieses tiefere Niveau gegenüber der vorangehenden Projizierung⁷².

Die Erwartungen für die folgenden Jahre beruhen auf dem geschätzten langfristigen Durchschnitt von 130'000 Arbeitslosen, was einer Arbeitslosenquote von 3,5% entspricht. Bei der Berechnung der Szenarien für die Sekundarstufe II wird diese Quote 2013 erreicht, mit einer Zwischenstufe von 3,8% im Jahr 2012.

⁷⁰ BFS: 2010, Szenarien 2010–2019 für die obligatorische Schule.

⁷¹ www.eduperspectives-stat.admin.ch, Szenarien für die obligatorische Schule, Detaillierte Ergebnisse (www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/08/dos/blank/13/04.html).

⁷² Diese Zahlen stammen aus der Medienmitteilung des Staatssekretariats für Wirtschaft (Seco) vom 16.03.2010 und werden zur Berechnung der Szenarien für die Sekundarstufe II verwendet. Inzwischen hat die Expertengruppe des Bundes ihre Prognosen zur Arbeitslosenquote nochmals nach unten revidiert: 2010 3,9%, 2011 3,7% (Medienmitteilungen des Seco vom 08.06.2010 und vom 16.09.2010).

2.6 Evolution démographique et conjoncturelle

Sortants de 9^e année: Toutes les prévisions pour le degré secondaire II se basent sur l'évolution attendue des effectifs d'élèves à la fin de l'école obligatoire. A l'échelle nationale, après avoir culminé à 84'600 en 2007, ils ont entamé une période de baisse qui devrait s'achever en 2018 à 74'700 élèves, avec un sursis en 2012 et une reprise dès 2019⁷⁰:

Sortants de 9 ^e année du degré secondaire I	2009–2012	2009–2019
Scénario «neutre» / «convergence»	-1,2%	-8,2%

Cette évolution globale recouvre cependant des perspectives cantonales très diverses. Alors que certains cantons enregistreraient d'importantes baisses (parfois de l'ordre de -25%), d'autres ne devraient guère en connaître (entre +3% et -3% à VD, GE, ZH, FR, ZG, TI)⁷¹.

Taux de chômage: Son évolution future influence la majorité des résultats du scénario «tendance». Alors que l'an passé le Groupe d'experts de la Confédération pour les prévisions conjoncturelles avait tablé sur une augmentation du taux de chômage de 2,6% en 2008 à 3,8% en 2009 et 5,2% en 2010, la prévision pour 2009 a été confirmée par l'observation (3,7%), mais la perspective pour 2010 a été fortement révisée à la baisse (4,3%), celle pour 2011 (4,2%) confirmant ce niveau plus faible que projeté précédemment⁷².

L'anticipation pour les années suivantes se fonde sur la moyenne estimée à long terme de 130'000 chômeurs, qui correspond à un taux de 3,5%. Dans le calcul des scénarios pour le degré secondaire II, ce taux sera atteint dès 2013, avec un palier intermédiaire à 3,8% en 2012.

⁷⁰ OFS: 2010, Scénarios 2010–2019 pour l'école obligatoire.

⁷¹ www.eduperspectives-stat.admin.ch, Scénarios pour l'école obligatoire, Résultats détaillés (www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/dos/blank/13/04.html).

⁷² Ces chiffres en provenance du communiqué de presse du Secrétariat d'Etat à l'économie (Seco) du 16.03.2010 sont ceux utilisés pour calculer les scénarios pour le degré secondaire II. Entre-temps le Groupe d'experts de la Confédération a encore revu à la baisse ses prévisions du taux de chômage: 2010 3,9%, 2011 3,7% (communiqués du Seco du 08.06.2010 et du 16.09.2010).

3 Prognosen

Die bisherige Entwicklung der Zahl der Lernenden und der Abschlüsse sowie die entsprechenden Prognosen gemäss den Szenarien «neutral» und «Tendenz» sind für die gesamte Schweiz in der Tabelle T2 und in den Grafiken G1 bis G7 aufgeführt. Deren Verteilung nach Grossregion, Kanton, Geschlecht und gegebenenfalls nach Bildungsfeld, Typ oder Richtung ist im Internet in Form von interaktiven Karten, Excel-Tabellen und Ergebniswürfeln abrufbar⁷³.

3.1 Gesamte Sekundarstufe II

Lernende des 1. Jahres: Nach einem 15-jährigen Wachstum von 1993 bis 2008 werden diese Bestände die Auswirkungen der demografischen Kontraktion während des kommenden Jahrzehnts zu spüren bekommen. Der Rückgang dürfte sich auf gegen 6% bis 7% belaufen (etwa von 128'000 Lernenden im Jahr 2009 auf 120'000 im Jahr 2019).

Während die Entwicklung ab 2012 bei den beiden Szenarien ähnlich verläuft, ergeben sich kurzfristig Unterschiede. Gemäss dem Szenario «neutral» dürfte sich die Abnahme über die nächsten zehn Jahre ziemlich gleichmässig vollziehen. Gemäss dem Szenario «Tendenz» ist bis 2011 mit einem schnelleren Verlust zu rechnen, da die Konjunkturlage die berufliche Grundbildung zusätzlich zum demografischen Abwärtstrend belasten dürfte. 2012 ist eine leichte Erholung zu erwarten, anschliessend dürfte der demografische Abwärtstrend wieder die Oberhand gewinnen.

1. Jahr der Sekundarstufe II	2009–2012	2009–2019
Szenario «neutral» S2-N-09	-1,1%	-6,9%
Szenario «Tendenz» S2-T-09	-0,8%	-6,0%

⁷³ www.eduperspectives-stat.admin.ch, Szenarien für die Sekundarstufe II, Detaillierte Ergebnisse (www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/08/dos/blank/14/05.html).

3 Prévisions

L'évolution historique du nombre d'élèves et de titres ainsi que les prévisions correspondantes selon les scénarios «neutre» et «tendance» sont présentées pour l'ensemble de la Suisse dans le tableau T2 et les graphiques G1 à G7. Leur répartition par grande région, canton, sexe et, le cas échéant, domaine, type ou orientation sont disponibles sur Internet sous la forme de cartes interactives, de tableaux Excel et de cubes de résultats⁷³.

3.1 Ensemble du degré secondaire II

Elèves de 1^{re} année: Après 15 ans de hausse de 1993 à 2008, leurs effectifs subiront l'effet du repli démographique pendant toute la prochaine décennie. Le recul devrait avoisiner 6% à 7% (environ de 128'000 élèves en 2009 à 120'000 en 2019).

Si le choix du scénario influence peu cette évolution à partir de 2012, il a par contre un impact à plus court terme. Selon le scénario «neutre», la baisse serait répartie assez régulièrement sur les dix prochaines années. Selon le scénario «tendance», on assisterait à une chute plus nette jusqu'en 2011, car la situation conjoncturelle pèserait sur la formation professionnelle initiale en plus de la dynamique démographique baissière. L'année 2012 se caractériserait par un léger rebond, puis la baisse d'origine démographique reprendrait le dessus.

1 ^{re} année du degré secondaire II	2009–2012	2009–2019
Scénario «neutre» S2-N-09	-1,1%	-6,9%
Scénario «tendance» S2-T-09	-0,8%	-6,0%

⁷³ www.eduperspectives-stat.admin.ch, Scénarios pour le degré secondaire II, Résultats détaillés (www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/dos/blank/14/05.html).

Gesamtbestände: Für das kommende Jahrzehnt wird auch hier mit einem Rückgang in der Grössenordnung von 7% gerechnet (etwa von 340'000 Lernenden im Jahr 2009 auf 316'000 im Jahr 2019).

3.2 Berufliche Grundbildung

Lernende des 1. Jahres: Während die Szenarien des vergangenen Jahres einen leichten Anstieg der Bestände gegenüber 2007 vorsahen (+0,2% bis +1,2% je nach Szenario), war 2008 eine sehr starke Zunahme zu verzeichnen (von 80'000 auf 83'300 Lernende, das heisst +4,2%). Die von Bund, Kantonen und Wirtschaft getroffenen Unterstützungsmassnahmen zur Förderung dieses Bildungswegs in einem schwierigen Konjunkturfeld spielten bei diesem Anstieg zweifellos eine wichtige Rolle. Die mit dem Berufsbildungsgesetz 2004 lancierten Strukturmassnahmen, die seither immer weiter ergänzt wurden, dürften ebenfalls von Bedeutung gewesen sein, insbesondere die Schaffung eines breiteren Angebots an Ausbildungen, die zu einem EBA führen.

Die Zunahme zwischen 2007 und 2008 war nämlich breit abgestützt und betraf:

- Männer (+2,9%) und Frauen (+5,8%);
- Personen mit Schweizer Nationalität (+3,0%) und ausländischer Nationalität (+9,9%);
- die mehrjährigen dualen Ausbildungen mit EFZ (+3,3%), die Anlehre und die Ausbildungen mit EBA (+18,4%), die mehrjährigen Vollzeitschulen (+5,1%) und die einjährigen Ausbildungen (+6,0%);
- innerhalb der mehrjährigen dualen Ausbildungen mit EFZ 9 von 11 Bildungsfeldern, namentlich das Sozialwesen (+13,0%), das Gesundheitswesen (+7,2%) sowie Wirtschaft und Verwaltung (+7,0%);
- 18 der 25 Kantone (ohne AI, der keine Berufsschule betreibt) und alle 7 Grossregionen, namentlich +8,9% in der Nordwestschweiz, +7,0% in der Zentralschweiz, +6,6% in der Region Zürich und +5,1% im Tessin;
- die sofortigen Übergänge (+0,9 Prozentpunkte) und die aufgeschobenen Übergänge (+2,3 Prozentpunkte).

Effectifs totaux: Ici aussi un recul de l'ordre de 7% est attendu pour la prochaine décennie (environ de 340'000 élèves en 2009 à 316'000 en 2019).

3.2 Formation professionnelle initiale

Elèves de 1^{re} année: Alors que les scénarios de l'an passé prévoyaient une légère hausse des effectifs par rapport à 2007 (+0,2% à +1,2% selon le scénario considéré), ils ont très fortement progressé en 2008 (de 80'000 à 83'300 élèves, soit +4,2%). Les mesures de soutien mises en place par la Confédération, les cantons et les milieux économiques pour promouvoir cette filière dans un contexte conjoncturel difficile ont sans doute joué un rôle important dans cette hausse. Les mesures structurelles initiées avec la Loi sur la formation professionnelle de 2004, qui depuis n'ont pas cessé d'être progressivement complétées, n'y sont probablement pas étrangères non plus, en particulier la création d'une offre toujours plus étendue de formations menant à une AFP.

L'augmentation de 2007 à 2008 a en effet touché un large éventail de rubriques:

- les hommes (+2,9%) et les femmes (+5,8%);
- les Suisses (+3,0%) et les étrangers (+9,9%);
- les formations duales pluriannuelles menant à un CFC (+3,3%), la formation élémentaire et les formations menant à une AFP (+18,4%), les écoles pluriannuelles à plein temps (+5,1%) et les formations d'une durée d'un an (+6,0%);
- au sein des formations duales pluriannuelles menant à un CFC, 9 des 11 domaines, en particulier services sociaux (+13,0%), santé (+7,2%), de même que commerce et administration (+7,0%);
- 18 des 25 cantons (sans compter AI qui n'a pas d'école professionnelle) et toutes les 7 grandes régions, en particulier +8,9% dans la Suisse du Nord-Ouest, +7,0% en Suisse centrale, +6,6% à Zurich et +5,1% au Tessin;
- les transitions immédiates (+0,9 points) et les différées (+2,3 points).

In den kommenden zehn Jahren dürften die Bestände um ca. 7% schrumpfen und je nach Szenario werden 75'000 bis 76'200 Lernende erwartet (Grafik G1)

1. Jahr der beruflichen Grundbildung	2009–2012	2009–2019
Szenario «neutral» S2-N-09	-1,2%	-7,2%
Szenario «Tendenz» S2-T-09	-1,7%	-7,3%

Dieser Rückgang widerspiegelt hauptsächlich den erwarteten Verlauf am Ende der 9. Klasse der Sekundarstufe I. Das Szenario «Tendenz» unterscheidet sich vom Szenario «neutral» durch einen ausgeprägteren Rückgang zwischen 2008 und 2011, da in diesen Jahren die Konjunkturlage den demografischen Abwärtstrend verstärken dürfte. Nach einer Stabilisierung 2012 verläuft die Bestandskurve des Szenarios «Tendenz» parallel zur Kurve des Szenarios «neutral»

Bei der Form «mehrjährig dual und Anlehre»⁷⁴ liegen die beiden Szenarien sogar sehr nahe beieinander. Die tendenziellen Zunahmen bei der Anlehre und den EBA, in den Gruppen Gesundheits- und Sozialwesen und IKT sowie bei den aufgeschobenen Übergängen dürften nämlich die Rückgänge bei den sofortigen Übergängen in die übrigen mehrjährigen dualen Ausbildungen wettmachen. Der konjunkturelle Effekt wiederum dürfte durch das Fehlen der einjährigen Ausbildungen verringert werden.

Die kantonalen Prognosen weichen von diesem allgemeinen Schema ab, je nachdem, wie die jeweiligen Bevölkerungsdynamiken und die jüngsten Entwicklungen bei den Übergangsquoten aussehen. So könnten GE, VD, ZH, TI und FR mehr Eintritte im Jahr 2019 als im Jahr 2009 zählen⁷⁵.

Gesamtbestände: Unter dem Einfluss der starken Zunahme bei den Lernenden des 1. Jahres wuchsen sie zwischen 2007 und 2008 um 2,8% (auf 230'400 Lernende), während ein Anstieg von 1,9% bis 2,2% prognostiziert wurde. Sie dürften 2009 ihren Höhepunkt erreichen (+1,0% bis +1,5%) und anschliessend bis 2019 um rund 8% sinken (auf 213'500 bis 216'400 Lernende je nach Szenario).

Au cours de la prochaine décennie, les effectifs devraient reculer de 7% environ pour atteindre, selon le scénario considéré, 75'000 à 76'200 élèves en 2019 (graphique G1).

1 ^{re} année de la formation professionnelle initiale	2009–2012	2009–2019
Scénario «neutre» S2-N-09	-1,2%	-7,2%
Scénario «tendance» S2-T-09	-1,7%	-7,3%

Ce repli reflète principalement celui attendu à la sortie de la 9^e année du degré secondaire I. Le scénario «tendance» se distingue du scénario «neutre» par une baisse plus marquée entre 2008 et 2011, soit tant que l'effet de la situation conjoncturelle s'ajouterait à la dynamique démographique baissière. Après un répit en 2012, la courbe des effectifs selon le scénario «tendance» évolue parallèlement à celle du scénario «neutre».

Si l'on ne considère que la forme «duale pluriannuelle et élémentaire»⁷⁴, les deux scénarios sont même très proches l'un de l'autre. En effet les hausses tendanciellées sur la formation élémentaire et AFP, les groupes santé-social et TIC ainsi que les transitions différées compenseraient la baisse provenant des transitions immédiates vers les autres formations duales pluriannuelles. Quant à l'effet conjoncturel, il serait réduit par l'absence des formations d'une durée d'un an.

Les prévisions pour les cantons varient à partir de ce schéma général en fonction de leurs dynamiques démographiques propres et des évolutions récentes de leurs taux de transition. GE, VD, ZH, TI et FR pourraient ainsi compter plus d'entrants en 2019 qu'en 2009⁷⁵.

Effectifs totaux: Avec l'apport massif des élèves de 1^{re} année, ils ont crû de 2,8% entre 2007 et 2008 (230'400 élèves), pour 1,9% à 2,2% prévus. Ils devraient culminer en 2009 (+1,0% à +1,5%), puis reculer d'environ 8% d'ici 2019 (213'500 à 216'400 élèves selon le scénario considéré).

⁷⁴ In der Grafik G1 als «mehrjährige duale Berufslehren» bezeichnet.

⁷⁵ Siehe die interaktiven Karten und Excel-Tabellen an der obigen Internetadresse.

⁷⁴ Appelée «apprentissage duaux pluriannuels» dans le graphique G1.

⁷⁵ Voir les cartes interactives et les tableaux Excel à l'adresse Internet ci-dessus.

Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse: Ihre Zahl stieg zwischen 2008 und 2009 um 3,7% (65'700 EFZ, EBA und Anlehrausweise⁷⁶), während ein Anstieg von 5,7% bis 5,9% prognostiziert wurde. Sie dürften 2011 ihren Höhepunkt erreichen (+4,5%) und anschliessend bis 2019 um rund 7% sinken (auf 63'300 bis 63'800 Abschlüsse je nach Szenario, Grafik G2).

3.3 Berufsmaturitäten

Die jüngste Entwicklung der Zahl der Berufsmaturitäten ist in Abschnitt 2.2 beschrieben. Zwischen 2008 und 2009 wuchs diese um 4,6% (11'400 Abschlüsse), womit der Anstieg in der Prognoseperiode lag (3,2% bis 5,0%). Der Höchststand dürfte 2013 mit 12'500 bis 13'500 Abschlüssen erreicht werden (+9% bis +18%), anschliessend dürfte bis 2019 ein Rückgang um voraussichtlich rund 4% bis 5% folgen (12'000 bis 12'900 Abschlüsse je nach Szenario, Grafik G6)

Der zwischen 2009 und 2013 erwartete Anstieg fällt bei den Frauen steiler aus (12% bis 24%) als bei den Männern (8% bis 14%), in absoluten Zahlen holen diese ihren Rückstand aber noch nicht ganz auf (Höchstwert im Jahr 2013 von 5700 bis 6300 für die Frauen und 6800 bis 7200 für die Männer, Grafik G6).

Das kräftigste Wachstum wird für die gesundheitlich-soziale Richtung erwartet (16% bis 62% zwischen 2009 und 2013), die ihre dritte Position hinter der kaufmännischen und der technischen Richtung deutlich stärken dürfte. Letztere dürfte lediglich um 5% bis 8% zulegen (Grafik G7).

3.4 Gymnasiale Maturitätsschulen

Lernende des 1. Jahres: Erwartet wurde ein leichter Anstieg (0,3% bis 0,6%), die Bestände blieben 2008 jedoch stabil (23'400 Lernende). Für das kommende Jahrzehnt dürfte sich der erwartete demografische Abwärtstrend am Ende der 9. Klasse der Sekundarstufe I gemäss Szenario «neutral» in einem allgemeinen Rückgang niederschlagen (2019: 21'400 Lernende), gemäss Szenario «Tendenz» hingegen dürfte er bis 2012 durch steigende Übergangsquoten kompensiert werden (2019: 22'400 Lernende, Grafik G3).

⁷⁶ Seit 2008 werden die Abschlüsse von etwa zehn Gesundheitsberufen, die seither zur Tertiärstufe gerechnet werden, von der Statistik der EFZ ausgeschlossen (dasselbe gilt seit 2007 für die entsprechenden Lernenden).

Certificats fédéraux de capacité: Leur nombre s'est accru de 3,7% entre 2008 et 2009 (65'700 CFC, AFP et attestations de formation élémentaire⁷⁶), pour 5,7% à 5,9% prévus. Il devrait culminer en 2011 (+4,5%), puis reculer d'environ 7% d'ici 2019 (63'300 à 63'800 titres selon le scénario considéré, graphique G2).

3.3 Maturités professionnelles

L'évolution récente de leur nombre est décrite à la section 2.2. Entre 2008 et 2009 il a crû de 4,6% (11'400 titres), hausse comprise dans la fourchette de prédiction (de 3,2% à 5,0%). Il devrait culminer en 2013 avec 12'500 à 13'500 titres décernés (+9% à +18%), puis reculer d'environ 4% à 5% d'ici 2019 (12'000 à 12'900 titres selon le scénario considéré, graphique G6).

La hausse attendue entre 2009 et 2013 est plus élevée pour les femmes (12% à 24%) que pour les hommes (8% à 14%), sans qu'il y ait toutefois de rattrapage complet en chiffres absolus (maximum en 2013 entre 5700 et 6300 pour les femmes, entre 6800 et 7200 pour les hommes, graphique G6).

La croissance la plus forte est attendue pour l'orientation santé-social (16% à 62% entre 2009 et 2013), qui renforcerait nettement sa troisième position derrière les orientations commerciale et technique, cette dernière ne progressant que de 5% à 8% (graphique G7).

3.4 Ecoles de maturité gymnasiale

Elèves de 1^{re} année: Alors qu'une légère hausse était prévue (0,3% à 0,6%), les effectifs sont restés stables en 2008 (23'400 élèves). Pour la prochaine décennie, le recul démographique attendu à la sortie de la 9^e année du degré secondaire I devrait se traduire par une baisse générale selon le scénario «neutre» (21'400 élèves en 2019), tandis qu'il serait compensé jusqu'en 2012 par la hausse des taux de transition selon le scénario «tendance» (22'400 élèves en 2019, graphique G3).

⁷⁶ Depuis 2008 les titres d'une dizaine de formations du domaine de la santé considérées depuis lors comme appartenant au degré tertiaire sont exclus de la statistique des CFC (idem depuis 2007 pour les élèves correspondants).

1. Jahr der gymnasialen Maturitätsschulen	2009–2012	2009–2019
Szenario «neutral» S2-N-09	-0,6%	-6,3%
Szenario «Tendenz» S2-T-09	+1,3%	-2,9%

Die Prognosen für die Kantone weichen von diesem allgemeinen Schema ab, je nachdem, wie die jeweiligen Bevölkerungsdynamiken und die jüngsten Entwicklungen bei den Übergangsquoten aussehen. So dürften GE, VD und ZH mehr Eintritte im Jahr 2019 als im Jahr 2009 zählen⁷⁷.

Gesamtbestände: Sie beliefen sich 2008 auf 72'700 Lernende (+1,1% im Vergleich mit 2007, Prognose: +1,3% bis +1,5%). 2009 wird mit einem Höhepunkt gegen 73'000 Lernende gerechnet, dann bis 2019 mit einer Abnahme um 4% bis 7% (67'700 bis 70'500 Lernende je nach Szenario).

Gymnasiale Maturitäten: Ihre Zahl stieg zwischen 2008 und 2009 um 0,7% (18'200 Abschlüsse), während ein Anstieg von 1,9% prognostiziert wurde. Sie dürften 2010 ihren Höhepunkt erreichen (+3,1%) und anschliessend bis 2019 um 3% bis 6% sinken (auf 17'600 bis 18'300 Abschlüsse je nach Szenario, Grafik G3).

3.5 Fachmittelschulen

Lernende des 1. Jahres: Mit der Neueinteilung in die Übergangsausbildungen der Lernenden der Rudolf-Steiner-Schulen, die bis 2007 zu den FMS gezählt wurden, gingen 2008 die Eintritte um 9,3% zurück (auf 4650 Lernende), während eine Abnahme von 5,6% bis 6,2% prognostiziert wurde⁷⁸.

Für das kommende Jahrzehnt dürfte sich der erwartete demografische Abwärtstrend am Ende der 9. Klasse der Sekundarstufe I gemäss Szenario «neutral» in einem allgemeinen Rückgang niederschlagen (2019: 4350 Lernende), gemäss Szenario «Tendenz» hingegen dürfte er noch einige Jahre durch steigende Übergangsquoten kompensiert werden (2019: 4650 Lernende, Grafik G4).

1. Jahr der FMS	2009–2012	2009–2019
Szenario «neutral» S2-N-09	-1,2%	-5,8%
Szenario «Tendenz» S2-T-09	+0,9%	-2,2%

⁷⁷ Siehe die interaktiven Karten und Excel-Tabellen an der obigen Internetadresse.

⁷⁸ Ohne diese Neueinteilung wären sie um 3,2% geschrumpft.

1 ^{re} année des écoles de maturité gymnasiale	2009–2012	2009–2019
Scénario «neutre» S2-N-09	-0,6%	-6,3%
Scénario «tendance» S2-T-09	+1,3%	-2,9%

Les prévisions pour les cantons varient à partir de ce schéma général en fonction de leurs dynamiques démographiques propres et des évolutions récentes de leurs taux de transition. GE, VD et ZH devaient ainsi compter plus d'entrants en 2019 qu'en 2009⁷⁷.

Effectifs totaux: Ils ont atteint 72'700 élèves en 2008 (+1,1% par rapport à 2007, prévision: +1,3% à +1,5%). Ils devraient culminer aux environs de 73'000 élèves en 2009, puis reculer de 4% à 7% d'ici 2019 (67'700 à 70'500 élèves selon le scénario considéré).

Maturités gymnasiales: Leur nombre s'est accru de 0,7% entre 2008 et 2009 (18'200 titres), pour 1,9% prévus. Il devrait culminer en 2010 (+3,1%), puis reculer de 3% à 6% d'ici 2019 (17'600 à 18'300 titres selon le scénario considéré, graphique G3).

3.5 Ecoles de culture générale

Elèves de 1^{re} année: Suite à la reclassification dans les formations transitoires des élèves des écoles Rudolf Steiner attribués aux ECG jusqu'en 2007, les effectifs d'entrants ont chuté de 9,3% en 2008 (4650 élèves), pour 5,6% à 6,2% prévus⁷⁸.

Pour la prochaine décennie, le recul démographique attendu à la sortie de la 9^e année du degré secondaire I devrait se traduire par une baisse générale selon le scénario «neutre» (4350 élèves en 2019), tandis qu'il serait contrebalancé durant quelques années par la hausse des taux de transition selon le scénario «tendance» (4650 élèves en 2019, graphique G4).

1 ^{re} année des ECG	2009–2012	2009–2019
Scénario «neutre» S2-N-09	-1,2%	-5,8%
Scénario «tendance» S2-T-09	+0,9%	-2,2%

⁷⁷ Voir les cartes interactives et les tableaux Excel à l'adresse Internet ci-dessus.

⁷⁸ Sans ce transfert, ils n'auraient fléchi que de 3,2%.

Die Prognosen für die Kantone weichen von diesem allgemeinen Schema ab, je nachdem, wie die jeweiligen Bevölkerungsdynamiken und die jüngsten Entwicklungen bei den Übergangsquoten aussehen. So könnten bis zu sechs Kantone mehr Eintritte im Jahr 2019 als im Jahr 2009 zählen (GE, VD, FR, ZH, SZ, ZG)⁷⁹.

Gesamtbestände: Nach der erwähnten Neueinteilung gingen die Gesamtbestände zwischen 2007 und 2008 um 7,4% zurück (13'900 Lernende), während die Einführung eines 4. Schuljahres für die Vorbereitung der Fachmaturität, nicht so schnell vollzogen wurde wie erwartet. Falls das 4. Schuljahr 2009 grossflächig eingeführt wird, könnten die FMS rund 15'000 Lernende zählen. Danach dürfte dieser Bestand gemäss Szenario «neutral» abnehmen (2019: 14'000 Lernende), gemäss Szenario «Trend» hingegen stabil bleiben (2019: 14'800 Lernende).

Fachmittelschulabschlüsse: In Einklang mit den letzten Prognosen ist die Zahl der Fachmittelschulabschlüsse zwischen 2008 und 2009 um 5,0% gesunken (3500 Abschlüsse). Als Folge der rückläufigen Zahl der Eintritte seit 2006 dürften bis 2011 weiterhin deutlich weniger Abschlüsse erworben werden (-7,1%). Danach dürfte die Zahl der Abschlüsse gemäss Szenario «neutral» leicht zurückgehen (2019: 3100 Abschlüsse) und gemäss Szenario «Tendenz» stagnieren (2019: 3300 Abschlüsse, Grafik G4).

3.6 Übergangsausbildungen

Lernende: Erwartet wurde ein substanzieller Anstieg (rund 5%), die Bestände wuchsen jedoch 2008 lediglich um 1,6% (19'100 Lernende)⁸⁰.

Für das kommende Jahrzehnt dürfte sich der erwartete demografische Abwärtstrend am Ende der 9. Klasse der Sekundarstufe I gemäss Szenario «neutral» in einem allgemeinen Rückgang niederschlagen (2019: 17'500 Lernende), gemäss Szenario «Tendenz» hingegen dürfte er bis 2012 durch steigende Übergangsquoten kompensiert werden (2019: 18'000 Lernende, Grafik G5).

Übergangsausbildungen	2009–2012	2009–2019
Szenario «neutral» S2-N-09	-1,3%	-7,1%
Szenario «Tendenz» S2-T-09	-0,2%	-5,2%

⁷⁹ Siehe die interaktiven Karten und Excel-Tabellen an der obigen Internetadresse.

⁸⁰ Ohne die Neuzuteilung der Lernenden der Rudolf-Steiner-Schulen, die zuvor zu den FMS gezählt wurden, resultierte sogar ein Rückgang um 2,9%.

Les prévisions pour les cantons varient à partir de ce schéma général en fonction de leurs dynamiques démographiques propres et des évolutions récentes de leurs taux de transition. Jusqu'à six cantons pourraient ainsi compter plus d'entrants en 2019 qu'en 2009 (GE, VD, FR, ZH, SZ, ZG)⁷⁹.

Effectifs totaux: Suite à la reclassification susmentionnée, ils ont baissé de 7,4% entre 2007 et 2008 (13'900 élèves), alors que l'introduction d'une 4^e année d'école préparant à la maturité spécialisée ne s'est pas répandue aussi vite que prévu. Si elle devait se généraliser en 2009, les ECG pourraient alors compter environ 15'000 élèves, effectif qui diminuerait ensuite selon le scénario «neutre» (14'000 élèves en 2019), mais qui se maintiendrait selon le scénario «tendance» (14'800 élèves en 2019).

Certificats de culture générale: Conformément aux dernières prévisions, leur nombre a baissé de 5,0% entre 2008 et 2009 (3500 titres). Conséquence du recul des entrants depuis 2006, il devrait continuer à baisser nettement jusqu'en 2011 (-7,1%), puis soit décliner doucement selon le scénario «neutre» (3100 titres en 2019), soit se stabiliser selon le scénario «tendance» (3300 titres en 2019, graphique G4).

3.6 Formations transitoires

Elèves: Alors qu'une forte hausse était prévue (de l'ordre de 5%), les effectifs n'ont augmenté que de 1,6% en 2008 (19'100 élèves)⁸⁰.

Pour la prochaine décennie, le recul démographique attendu à la sortie de la 9^e année du degré secondaire I devrait se traduire par une baisse générale selon le scénario «neutre» (17'500 élèves en 2019), tandis qu'il serait compensé jusqu'en 2012 par la hausse des taux de transition selon le scénario «tendance» (18'000 élèves en 2019, graphique G5).

Formations transitoires	2009–2012	2009–2019
Sénario «neutre» S2-N-09	-1,3%	-7,1%
Sénario «tendance» S2-T-09	-0,2%	-5,2%

⁷⁹ Voir les cartes interactives et les tableaux Excel à l'adresse Internet ci-dessus.

⁸⁰ Sans le transfert dans cette filière des élèves des écoles Rudolf Steiner auparavant comptabilisés dans les ECG, c'est même une baisse de 2,9% qui aurait été enregistrée.

Die Prognosen für die Kantone weichen von diesem allgemeinen Schema ab, je nachdem, wie die jeweiligen Bevölkerungsdynamiken und die jüngsten Entwicklungen bei den Übergangsquoten aussehen. So könnten bis zu fünf Kantone mehr Eintritte im Jahr 2019 als im Jahr 2009 zählen (GE, VD, FR, ZH, ZG)⁸¹.

Les prévisions pour les cantons varient à partir de ce schéma général en fonction de leurs dynamiques démographiques propres et des évolutions récentes de leurs taux de transition. Jusqu'à cinq cantons pourraient ainsi compter plus d'entrants en 2019 qu'en 2009 (GE, VD, FR, ZH, ZG)⁸¹.

⁸¹ Siehe die interaktiven Karten und Excel-Tabellen an der obigen Internetadresse.

⁸¹ Voir les cartes interactives et les tableaux Excel à l'adresse Internet ci-dessus.

4 Unsicherheiten

Die Tabellen T3a und T3b zeigen eine Reihe von Statistiken zur Präzision der Prognosen für die Sekundarstufe II, die vom BFS seit 2004 veröffentlicht wurden. Erwähnt sind neben dem Theil-Koeffizienten U2 nach 1 Jahr⁸² insbesondere die mittleren absoluten bzw. relativen prozentualen Fehler (MAPE bzw. MPE) für die Lernenden des 1. Jahres, die Gesamtbestände und die Abschlüsse gemäss den sechs bereits veröffentlichten Szenarien «neutral» und «Tendenz». Die MAPE nach 1 Jahr gemäss den Szenarien «Tendenz» sind ebenfalls in den Grafiken G1 bis G6 dargestellt.

Für die Lernenden und die Abschlüsse der beruflichen Grundbildung liegen die MAPE bei den Szenarien «Tendenz» nach 1 bis 4 Jahren zwischen 1% und 2%; bei den Szenarien «neutral» werden nach 1 und 2 Jahren ähnliche Abweichungen festgestellt, nach 3 und 4 Jahren sind sie hingegen etwas grösser (bis rund 4%). Für die gymnasialen Maturitäten ergeben die Abweichungen ebenfalls 1% bis 2%, für die Lernenden der Maturitätsschulen betragen sie hingegen nach 3 und 4 Jahren 3% bis 4%. Die Abweichungen zwischen den prognostizierten und den beobachteten Werten sind bei diesen beiden Bildungswegen im Allgemeinen also gering. Aufgrund der Klassifizierungswechsel einiger Schulen sind die Prognosen der beiden anderen Bildungswege insgesamt weniger genau.

Aufgrund der positiven und negativen MPE, die oft bei 0 liegen, ist ersichtlich, dass generell keine systematischen Abweichungen der Prognosen bestehen. Diese liegen manchmal unter und manchmal über den Beobachtungen.

4 Incertitudes

Les tableaux T3a et T3b présentent une série de statistiques au sujet de la précision des prévisions pour le degré secondaire II publiées par l'OFS depuis 2004. Au côté du coefficient U2 de Theil après 1 an⁸² y figurent notamment les erreurs moyennes absolues et relatives en pourcentage (MAPE et MPE) pour les élèves de 1^{re} année, les effectifs totaux et les titres selon les six scénarios «neutre» et «tendance» successifs. Les MAPE après 1 an selon les scénarios «tendance» sont aussi illustrées sur les graphiques G1 à G6.

Pour les élèves et les titres de la formation professionnelle initiale, les MAPE pour un horizon prévisionnel de 1 à 4 ans sont de l'ordre de 1% à 2% avec les scénarios «tendance»; les performances des scénarios «neutre» sont similaires pour une anticipation à 1 et 2 ans, un peu moins bonnes (jusqu'à 4% environ) pour une anticipation à 3 et 4 ans. Les scores obtenus pour les maturités gymnasiales sont aussi de l'ordre de 1% à 2%, mais ils atteignent 3% à 4% pour les élèves des écoles de maturité gymnasiale pour une anticipation à 3 et 4 ans. Les écarts entre observations et prévisions sont donc généralement faibles pour ces deux filières. Suite aux changements intervenus dans la classification de certaines écoles, les prévisions pour les deux autres filières sont généralement moins précises.

Les MPE positives et négatives souvent proches de 0 montrent qu'en général il n'y a pas de biais systématique des prévisions, mais qu'elles sont tantôt plus hautes et tantôt plus basses que les observations.

⁸² Der Theil-Koeffizient U2 misst die Qualität der Prognosen im Vergleich mit der Hypothese «Nullwachstum» auf Grund der standardisierten quadratischen Abweichungen der Wachstumsraten:

- U2=0 wenn die Prognosen exakt sind;
- 0<U2<1 wenn die Prognosen besser als die Hypothese «Nullwachstum» sind;
- U2=1 wenn die Prognosen gleich gut wie die Hypothese «Nullwachstum» sind;
- U2>1 wenn die Prognosen schlechter als die Hypothese «Nullwachstum» sind.

⁸² Le coefficient U2 de Theil mesure la qualité des prévisions par rapport à l'hypothèse «croissance nulle» sur la base des écarts quadratiques normalisés des taux de croissance:

- U2=0 si les prévisions sont exactes;
- 0<U2<1 si les prévisions sont meilleures que l'hypothèse «croissance nulle»;
- U2=1 si les prévisions sont de la même qualité que l'hypothèse «croissance nulle»;
- U2>1 si les prévisions sont moins bonnes que l'hypothèse «croissance nulle».

Die Tatsache, dass alle Theil-Koeffizienten U2 einen Wert unter 1 aufweisen, zeigt, dass die publizierten Prognosen bei allen untersuchten Zeitreihen bisher zuverlässiger sind als die Hypothese «Nullwachstum». Dies gilt sowohl für die Szenarien «neutral» als auch für die Szenarien «Tendenz».

All dies zeigt, dass – abgesehen von den statistischen Schwankungen und den Strukturwechseln, die die Bestände beeinflussen – die Analyse der Quoten, die die Lernendenströme im Bildungssystem beschreiben, deren Dynamik gut erfassen lässt und zu Szenarien führt, mit den zutreffende Prognosen berechnet werden.

Dennoch bestehen in Bezug auf die Entwicklung der Bestände der Sekundarstufe II verschiedene Unsicherheiten. Zu nennen sind insbesondere:

- das Verhalten der involvierten Akteure bezüglich der demografischen Trendwende,
- die Auswirkungen der Reformen und der Fördermassnahmen, die in den letzten Jahren eingesetzt wurden,
- die künftige Wirtschaftslage und ihre Auswirkungen.

Ausserdem verlängern die Szenarien die Statistiken der Lernenden und der Abschlüsse, so dass sie von den Merkmalen der Erhebungen und der Klassifizierung der Ausbildungen abhängig sind. Es zeichnen sich bedeutende Veränderungen auf diesen beiden Ebenen ab.

Verhalten der Akteure

Nach einem 15-jährigen Wachstum der Bestände der Abgängerinnen und Abgänger der 9. Klasse (mit einem Unterbruch von 1998 bis 2002) hat 2009 ein Jahrzehnt begonnen, in dem diese zurückgehen werden. Auf die Sorge, genügend Ausbildungsplätze für alle Jugendlichen immer grösserer Kohorten zur Verfügung zu stellen, folgt nun diejenige, genügend Nachwuchskräfte auszubilden, um die künftigen Bedürfnisse von Wirtschaft und Gesellschaft zu decken.

Wie wird sich in diesem Kontext der demografische Rückgang auf die verschiedenen Bildungswege auswirken?

- Werden die Bestände der allgemeinbildenden Schulen (gymnasialen Maturitätsschulen und Fachmittelschulen) im gleichen Ausmass wie der Fluss der Abgängerinnen und Abgänger der obligatorischen Schule abnehmen oder sich als weniger elastisch erweisen?

Le fait que tous les coefficients U2 de Theil soient inférieurs à 1 montre que pour toutes les séries temporelles analysées les prévisions publiées jusqu'ici sont plus pertinentes que l'hypothèse «croissance nulle». Ce constat vaut aussi bien pour les scénarios «neutre» que pour les scénarios «tendance».

Tout ceci indique qu'au-delà des fluctuations statistiques et en dehors des changements structurels qui influencent les effectifs, l'analyse des taux qui décrivent les flux d'élèves dans le système de formation permet de bien cerner leur dynamique et de calculer des scénarios qui présentent une bonne capacité prédictive.

Malgré cela, l'évolution des effectifs du degré secondaire II reste sujette à un certain nombre d'incertitudes. Elles concernent en particulier:

- le comportement des acteurs impliqués face au retournement démographique,
- les effets des réformes et des mesures incitatives mises en place ces dernières années,
- la situation économique à venir et son impact.

En outre les scénarios prolongent les statistiques des élèves et des titres, si bien qu'ils sont tributaires des caractéristiques des relevés et de la classification des formations. D'importants changements se profilent sur ces deux plans.

Comportement des acteurs

Après 15 ans de hausse (à part une pause de 1998 à 2002), le nombre d'élèves sortants de 9^e année du degré secondaire I a entamé en 2009 une décennie de baisse. A la préoccupation d'offrir assez de places de formation pour faire face à des cohortes de jeunes toujours plus nombreuses succède celle d'assurer une relève suffisante pour répondre aux besoins futurs de l'économie et de la société.

Dans ces conditions, quels impacts sur les diverses filières attendre de la baisse démographique?

- Les effectifs des filières de formation générale (écoles de maturité gymnasiale et écoles de culture générale) diminueront-ils dans la même proportion que le flux des sortants de l'école obligatoire ou se révéleront-ils moins élastiques?

- Werden die strukturellen Reformen im Bereich der beruflichen Grundbildung den tendenziellen Rückgang dieses Bildungswegs über die Wirkung der aktuellen Konjunkturmassnahmen hinaus nachhaltig bremsen können? Oder wird dieser Bildungsweg weiter Terrain preisgeben?
- Werden sich die Bestände der Übergangsausbildungen signifikant verringern oder werden sie eine gewisse Grösse behalten, die darauf zurückzuführen ist, dass ein Sockel mit Lernenden entsteht, denen es nicht gelingt, direkt in eine zertifizierende Ausbildung überzutreten?

Die Antworten auf diese Fragen hängen sowohl von der Reaktion der Arbeitgeber auf mögliche Schwierigkeiten beim Rekrutieren von Lehrlingen wie von den Vorlieben der Jugendlichen, die eine Ausbildungslaufbahn wählen müssen, wie auch von institutionellen Massnahmen ab, die den Zugang zu gewissen Bildungswegen fördern oder beschränken.

Reformen und Förderungsmassnahmen

Die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) hat sich das Ziel gesetzt, den Anteil der 25-Jährigen, die einen Abschluss der Sekundarstufe II besitzen, bis 2015 auf 95% zu steigern (Ausgangspunkt 2006: 89%) und Zeitverluste durch Übergangsausbildungen und Schul- oder Lehrstellenwechsel zu vermeiden, indem Risikogruppen früh genug identifiziert und wirksam unterstützt werden.

Angesichts der Unstimmigkeiten zwischen Angebot und Nachfrage auf dem Lehrstellenmarkt haben sich in den letzten Jahren Bund (BBT), Kantone, Berufsverbände und Unternehmen verstärkt darum bemüht, die Chancen der Jugendlichen auf eine berufliche Grundbildung zu verbessern. Dabei wurde eine ganze Reihe struktureller wie konjunktureller Massnahmen in Kraft gesetzt, die ihren Einstieg erleichtern und die Berufsbildung den Entwicklungen in der Arbeitswelt anpassen sollen. Zu erwähnen sind das Inkrafttreten des Berufsbildungsgesetzes (BBG) im Jahr 2004, die höhere Durchlässigkeit des Systems zur Tertiärstufe, die Schaffung spezifischer Angebote und Begleitmassnahmen für Jugendliche mit schulischen Schwierigkeiten oder Integrationsproblemen sowie ein Bündel von Massnahmen, die Arbeitgebern Anreize zum Einstellen von Lehrlingen bieten.

- Les réformes structurelles touchant la formation professionnelle initiale enrayeront-elles durablement le recul tendanciel de cette filière au-delà des mesures conjoncturelles de soutien actuellement en vigueur ou perdra-t-elle encore du terrain?
- Les formations transitoires verront-elles leurs effectifs se réduire de manière significative ou conserveront-elles une taille importante en lien avec la constitution d'un seuil incompressible d'élèves ne parvenant pas à entrer directement dans une formation certifiante?

Les réponses à ces questions dépendent à la fois de la réaction des employeurs confrontés à de possibles difficultés pour recruter des apprentis, de l'attitude des jeunes face au choix d'un type de carrière et des mesures institutionnelles prises pour favoriser ou limiter l'accès à certaines filières.

Réformes et mesures incitatives

La Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) s'est donné pour objectif de faire passer la proportion des jeunes de 25 ans titulaires d'un diplôme du degré secondaire II à 95% d'ici 2015 (point de départ: 89% en 2006) et d'éviter les pertes de temps qu'impliquent les formations transitoires et les changements d'école ou de place d'apprentissage en repérant assez tôt les groupes à risque pour les soutenir efficacement.

Face aux décalages constatés entre l'offre et la demande sur le marché des places d'apprentissage, la Confédération (OFFT), les cantons, les associations professionnelles et les entreprises ont multiplié ces dernières années les efforts pour augmenter les chances des jeunes d'accéder à la formation professionnelle initiale. Avec l'entrée en vigueur de la Loi sur la formation professionnelle (LFPr) en 2004, la meilleure perméabilité du système vers le degré tertiaire, la mise en place d'offres spécifiques et l'accompagnement des jeunes rencontrant des difficultés scolaires ou des problèmes d'insertion, ainsi qu'une batterie de mesures pour inciter les employeurs à engager des apprentis, toute une série d'interventions tant structurelles que conjoncturelles ont été mises en place pour stimuler l'entrée dans la formation professionnelle initiale et l'adapter aux évolutions du monde du travail.

Diese Bemühungen dürften die Dynamiken, die in den vergangenen Jahren an der Nahtstelle zwischen den Sekundarstufen I und II beobachtet wurden, vorübergehend oder längerfristig verändern. Die Modelle, die zur Berechnung der Szenarien erarbeitet wurden, geben die Entwicklungen der Übergangsquoten für die verschiedenen Bildungswege bisher treffend wieder. Trotzdem muss regelmässig überprüft werden, ob die bisher festgestellten Effekte noch vorhanden sind.

So könnten die 2008 registrierten sehr hohen Bestände von Lernenden des 1. Jahres der beruflichen Grundbildung auf die Auswirkungen der vor Kurzem ergriffenen Reformen und Förderungsmassnahmen zurückzuführen sein, wie dies in der letzten Publikation⁸³ auf Grund des Lehrstellenbarometers⁸⁴ und der monatlichen Umfragen des BBT bei den Kantonen geahnt wurde⁸⁵.

Wirtschaftslage

Die Konjunktorentwicklung und ihre Folgen bilden aus zwei Gründen einen dritten Unsicherheitsfaktor.

Einerseits sind aufgrund der Turbulenzen der Finanzmärkte wirtschaftliche Prognosen schwierig, was die jüngsten Korrekturen zur Prognose der Arbeitslosenquote bestätigen. Deshalb überprüft die Expertengruppe des Bundes jedes Quartal ihre Prognosen für das laufende und das folgende Jahr, und sie veröffentlicht keine längerfristigen Schätzungen. Die Szenarien führen diese Prognosen fort und gehen davon aus, dass es rasch zu einer Annäherung an den geschätzten langfristigen Durchschnitt der Arbeitslosigkeit kommt, was einer konjunkturellen Stabilisierung auf einem neutralen Niveau entspricht, eine solche Entwicklung ist jedoch lediglich eine Arbeitshypothese⁸⁶.

Ces efforts sont susceptibles de modifier temporairement ou durablement les dynamiques observées au cours des dernières décennies à la charnière entre les degrés secondaires I et II. Les modèles développés pour calculer les scénarios décrivent adéquatement les évolutions des taux de transition vers les diverses filières mesurées jusqu'ici, mais il convient de vérifier régulièrement si les effets constatés pour le passé sont encore valables.

En effet les effectifs très élevés relevés en 2008 en 1^{re} année de formation professionnelle initiale pourraient refléter l'impact des réformes et des mesures incitatives instaurées dernièrement, comme pressenti dans la dernière publication⁸³ sur la base du baromètre des places d'apprentissage⁸⁴ et des enquêtes mensuelles de l'OFFT auprès des cantons⁸⁵.

Situation économique

L'évolution conjoncturelle et ses conséquences constituent une troisième source d'incertitude pour deux raisons.

D'une part les turbulences des marchés financiers rendent délicat l'établissement de prévisions économiques, comme l'attestent les récentes corrections du taux de chômage attendu. C'est pourquoi le Groupe d'experts de la Confédération revoit chaque trimestre ses projections pour l'année en cours et la suivante et ne publie pas d'expectatives pour un horizon plus éloigné. Les scénarios prolongent ces prévisions en supposant une convergence rapide vers la moyenne estimée à long terme du nombre de chômeurs, qui équivaut à une stabilisation conjoncturelle à un niveau neutre, mais cette évolution n'est qu'une hypothèse de travail⁸⁶.

⁸³ Szenarien 2009–2018 für die Sekundarstufe II, Abschnitt 4.1 (www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=3774).

⁸⁴ Das Lehrstellenbarometer wird zweimal jährlich vom Institut Link im Auftrag des BBT veröffentlicht. Es beruht auf einer halbjährlichen Umfrage bei ungefähr 5000 Unternehmen und 2500 Jugendlichen.

⁸⁵ Medienmitteilungen des BBT: www.bbt.admin.ch/aktuell/medien.

⁸⁶ Die Arbeitslosenquote resultiert, wenn die durchschnittliche Zahl von (ganz und teilweise) Arbeitslosen mit der Erwerbsbevölkerung ins Verhältnis gesetzt wird. Die Grösse der Erwerbsbevölkerung wird alle zehn Jahre auf der Grundlage der Eidgenössischen Volkszählung (EVZ) bestimmt. Um Sprünge zu vermeiden, die auf Veränderungen im Nenner zurückzuführen sind, stützt sich die in den Szenarien verwendete Zeitreihe ausschliesslich auf den letzten Wert, der für die Erwerbsbevölkerung erhoben wurde (derzeit auf die EVZ 2000).

⁸³ Scénarios 2009–2018 pour le degré secondaire II, section 4.1 (www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=3774).

⁸⁴ Publié deux fois par an par l'Institut Link sur mandat de l'OFFT, il se base sur une enquête semestrielle auprès d'environ 5000 entreprises et 2500 jeunes.

⁸⁵ Communiqués de presse de l'OFFT: www.bbt.admin.ch/aktuell/medien.

⁸⁶ Le taux de chômage s'obtient en divisant le nombre moyen de chômeurs (complets et partiels) par la population active. Cette dernière est révisée tous les dix ans sur la base du recensement fédéral de la population (RFP). Pour éviter des sauts dus au changement de dénominateur, la série temporelle utilisée dans les scénarios se fonde exclusivement sur la dernière valeur relevée pour la population active (actuellement celle du RFP 2000).

Andererseits waren in der Vergangenheit einige Übergangsquoten von der obligatorischen Schule in die Sekundarstufe II signifikant und unmittelbar mit der Arbeitsmarktsituation korreliert. Die neuesten Massnahmen zur Ankurbelung des Lehrstellenmarkts könnten aber diese Beziehung ändern. Wird die Lernendenstatistik eine Abschwächung dieses Verhältnisses, eine zeitliche Verzögerung oder sogar eine Abkoppelung zeigen? Werden entsprechende Änderungen von Dauer sein? Noch ist es zu früh, um dies zu beurteilen.

Erhebungen

Heute weisen die Statistiken der Lernenden und der Abschlüsse keinen eindeutigen Identifikator aus, der es ermöglichen würde, die Schullaufbahn der einzelnen Jugendlichen zu verfolgen, den Besuch einer bestimmten Ausbildung mit dem Erwerb eines Abschlusses in Verbindung zu bringen oder zumindest zwei Variablen wie Geschlecht und Nationalität zu kombinieren. Aus diesem Grund handelt es sich bei allen berechneten Quoten (Interklassenquoten, Wiederholungen, Übergänge, Erfolgsquoten, Übertritte) um Schätzungen⁸⁷.

Dies sollte sich mit der Schaffung eines modernisierten Erhebungssystems und mit der Einführung eines eindeutigen Personenidentifikators ab dem Schuljahr 2010/11 schrittweise ändern. Längerfristig bedeutet der Ersatz der heutigen Schätzungen durch effektive Werte zweifellos einen grossen Fortschritt, da dies genauere Erkenntnisse zur Funktionsweise des Bildungssystems ermöglichen wird. Bis dahin geht der Wechsel von den bisherigen zu den neuen Erhebungen allerdings mit gewissen Unsicherheiten einher, was die Verfügbarkeit und die Kontinuität aller Daten betrifft, die zur Berechnung der Szenarien verwendet werden.

Klassifizierungen

Schrittweise Ersetzung aller Berufsbildungsreglemente durch Verordnungen gemäss BBG von 2004, die dazu führt, die bestehenden Berufsprofile zu überarbeiten und neue Ausbildungen zu schaffen (insbesondere in den Bereichen IKT, Gesundheitswesen und Sozialwesen), Ausweitung der zweijährigen EFZ-Ausbildungen auf 3 Jahre, Einführung zweijähriger EBA-Ausbildungen und Abschaffung der Anlehren, Verlegung gewisser Ausbildungen im Gesundheitswesen auf die Tertiärstufe, Einführung der Berufsmaturität gesundheitlich-sozialer Richtung, Schliessung der Lehrerseminare (Lehrkräfteausbildung) zu

⁸⁷ Die Variable «vorjährige Ausbildung» gibt unter anderem nur beschränkt Auskunft, weil im Fall von Kantonswechseln Informationen fehlen.

D'autre part historiquement divers taux de transition de l'école obligatoire vers le degré secondaire II ont été significativement et instantanément corrélés avec la situation sur le marché de l'emploi. Les efforts récemment déployés pour stimuler le marché des places d'apprentissage pourraient cependant modifier cette relation. La statistique des élèves montrera-t-elle un affaiblissement ou un décalage temporel, voire une rupture de ce lien? Ce changement sera-t-il durable? Il est encore trop tôt pour le dire.

Relevés

Aujourd'hui les statistiques des élèves et des titres ne comportent pas d'identificateur unique qui permettrait de connaître les parcours scolaires des individus, de relier la fréquentation d'une formation à l'obtention d'un titre ni même de croiser deux variables comme le sexe et la nationalité. Par conséquent tous les taux calculés (inter-dégrés, répétition, transition, réussite, passage) sont des estimations⁸⁷.

Cette situation devrait changer progressivement avec la mise en place d'un système de relevés modernisés et l'introduction d'un identificateur univoque des personnes dès l'année scolaire 2010/11. A terme le remplacement des approximations actuelles par des constats constituera indéniablement un grand progrès pour la connaissance précise du fonctionnement du système de formation. Entre-temps le passage des anciens aux nouveaux relevés s'accompagne néanmoins d'incertitudes quant à la disponibilité et la continuité de toutes les données utilisées pour calculer les scénarios.

Classifications

Remplacement progressif de tous les règlements de formation professionnelle par des ordonnances conformes à la LFPr de 2004 qui conduit à renouveler les profils professionnels existants et à créer de nouvelles formations (en particulier dans les TIC, la santé et les services sociaux), allongement à 3 ans des formations en 2 ans menant à un CFC, définition de formations en 2 ans menant à une AFP et abolition des formations élémentaires, transfert vers le degré tertiaire de formations du domaine de la santé, introduction de la maturité professionnelle d'orientation

⁸⁷ La variable «formation suivie l'année précédente» fournit des renseignements limités entre autres par l'absence d'information en cas de changement de canton.

Gunsten der gymnasialen Maturitätsschulen, Ablösung der DMS durch FMS und Einführung der Fachmaturität: Sämtliche Bildungswege der Sekundarstufe II waren von den Reformen der vergangenen Jahre betroffen.

Hinzu kommen Änderungen bei der Einteilung in den Statistiken, wie die kürzlich vorgenommene Verschiebung der Lernenden der Sekundarstufe II der Rudolf-Steiner-Schulen und der zweijährigen DMS Muttenz (BL) von den FMS zu den Übergangsausbildungen, oder die Korrektur von Fehlern und das Schliessen von Lücken in den Erhebungen⁸⁸.

All diese Entwicklungen bewirken schrittweise oder abrupte Änderungen in den analysierten Zeitreihen und beeinflussen damit die Prognosen. Mindestens zwei Fragen, die wesentliche Auswirkungen auf die nächsten Szenarien haben könnten, sind jedoch noch offen.

- Die statistische Grundgesamtheit der Lernenden der beruflichen Grundbildung ist grösser als diejenige der Statistik der EFZ und der EBA. Sie umfasst insbesondere auch die ein- und zweijährige Vorbereitung auf Handelsdiplome⁸⁹. Die Zukunft dieser Ausbildungen ist ungewiss, da sie sowohl in die Statistik der Abschlüsse einbezogen als auch aus der Statistik der Lernenden ausgeklammert werden könnten.
- Rund ein Drittel der Lernenden der «anderen allgemeinbildenden Schulen» (die 2008 von rund 10'000 Lernenden besucht wurden) absolvieren nicht eine Ausbildung am Übergang zwischen Sekundarstufe I und II, sondern eine Ausbildung, die auf die Tertiärstufe vorbereitet. Künftig werden diese beiden Kategorien von Lernenden, die derzeit noch zusammen in den Übergangsausbildungen ausgewiesen werden, in der Statistik möglicherweise separat aufgeführt.

Schlussfolgerungen

Welche Antworten liefern die Szenarien angesichts dieser zahlreichen Herausforderungen und Unsicherheiten?

Solange nicht über allfällige Reformen oder Neueinteilungen entschieden ist, werden diese in den Prognosen nicht berücksichtigt. Erst wenn sie offiziell genehmigt sind, wird ihr Einfluss so genau wie möglich integriert. Die Szenarien widerspiegeln also im Allgemeinen die jetzigen Strukturen des Bildungssystems und der statistischen Kodifizierung.

⁸⁸ Diese erklären auch die Zunahme bei den Übergangsausbildungen bzw. den Rückgang bei den FMS.

⁸⁹ 2008: 4800 bzw. 900 Lernende.

santé-social, fermeture des écoles normales (formation des enseignants) au profit des écoles de maturité gymnasiale, transformation des EDD en ECG et introduction de la maturité spécialisée: toutes les filières du degré secondaire II ont été touchées par les réformes des dernières années.

S'y ajoutent des changements de classification dans les statistiques, comme le récent déplacement des élèves du degré secondaire II des écoles Rudolf Steiner et de l'EDD en deux ans de Muttenz (BL) des ECG vers les formations transitoires, voire la correction d'erreurs ou la complétion de lacunes dans les relevés⁸⁸.

Tous ces événements induisent des modifications graduelles ou subites des séries temporelles analysées et ont donc un impact sur les prévisions. Or au moins deux sujets sont encore en suspens, dont la clarification pourrait avoir un fort impact sur de prochains scénarios:

- L'univers de la statistique des élèves de formation professionnelle initiale est plus large que celui de la statistique des CFC et des AFP. Il englobe en particulier la préparation de diplômes de commerce en 1 et 2 ans⁸⁹. L'avenir de ces formations est incertain dans la mesure où elles pourraient être aussi bien incluses dans la statistique des titres qu'exclues de celle des élèves.
- Environ un tiers des élèves des «autres écoles de formation générale» (qui en ont totalisé quelque 10'000 en 2008) ne suivent pas une formation qui relève de la transition entre les degrés secondaire I et II, mais une formation qui prépare au degré tertiaire. A l'avenir ces deux catégories d'élèves, actuellement confondues dans les formations transitoires, pourraient être dissociées dans la statistique.

Conclusions

Face à ces multiples défis et incertitudes, quelles sont les réponses apportées par les scénarios?

Tant que des réformes ou des reclassifications n'ont pas été décidées, elles ne sont pas incluses dans les prévisions. Dès le moment où elles sont officiellement avalisées, leur impact y est intégré aussi précisément que possible. Les scénarios reflètent donc généralement les structures actuelles du système de formation et de la codification statistique.

⁸⁸ Qui expliquent aussi la croissance des formations transitoires et la baisse des ECG.

⁸⁹ Respectivement 4800 et 900 élèves en 2008.

Zur Berücksichtigung diffuserer Einflüsse im Zusammenhang mit der allmählichen Entwicklung der laufenden Dynamiken am Übergang zwischen den Sekundarstufen I und II wird mit den Szenarien «neutral» und «Tendenz» versucht, eine Bandbreite der künftigen Entwicklung abzustecken. Durch die Stabilisierung der Übergangsquoten bzw. die Weiterführung der bisherigen Tendenzen und Zusammenhänge befassen sich die beiden Szenarien mit den zwei Hauptmöglichkeiten, die in einer Einfrierung der aktuellen Verhältnisse und einer Verlängerung der gemessenen Dynamiken in die Zukunft bestehen. Es darf also damit gerechnet werden, dass die Bestände innerhalb dieser Bandbreite liegen werden, sofern es zu keinen grösseren unerwarteten Umwälzungen kommt.

In diesem Jahr hat die 2008 beobachtete sehr hohe Zahl von Lernenden des 1. Jahres der beruflichen Grundbildung frühere Signale in derselben Richtung bestätigt und dazu geführt, dass die entsprechenden Ergebnisse wesentlich revidiert wurden⁹⁰. Für diese markanten Korrekturen sind sechs Faktoren verantwortlich:

- sehr hoher Beobachtungswert im Jahr 2008;
- bessere Berücksichtigung der Längsschnitteffekte (Verwendung von Vorläuferbeständen, die aufgrund der Fristen bei den aufgeschobenen Übergängen gewichtet sind), um die demografische Trendwende allmählich einzubeziehen;
- getrennte Modellierung der Gruppen mit steigenden Quoten der sofortigen Übergänge (Anlehre/EBA, mehrjährige duale Ausbildungen im Gesundheits- und Sozialwesen und in den IKT);
- allmähliche Abschwächung der tendenziellen und konjunkturellen Effekte (über 10 Jahre);
- substantielle Anpassung der Konjunkturprognosen (Arbeitslosenquote);
- leichte Anhebung der «Bevölkerungsprognosen» (Abgänger/innen der 9. Klasse der Sekundarstufe I).

Um die Szenarien kontinuierlich neuen bekannten Elementen anzupassen, werden sie weiterhin jährlich aktualisiert.

Pour pallier aux inconnues plus diffuses liées aux évolutions progressives des dynamiques en jeu à la transition entre les degrés secondaires I et II, les scénarios «neutre» et «tendance» s'efforcent d'encadrer les développements à venir. A travers soit la stabilisation des taux de transition, soit la prolongation des tendances et des corrélations passées, ils explorent les deux grandes options que constituent le gel des rapports actuels et la poursuite des dynamiques observées. Ils définissent ainsi une fourchette dans laquelle on peut s'attendre à voir les effectifs évoluer en l'absence de bouleversements imprévus.

Cette année, le nombre d'élèves de 1^{re} année de formation professionnelle initiale particulièrement élevé observé en 2008, qui a conforté plusieurs signaux avancoureurs allant dans le même sens, a conduit à une révision importante des résultats correspondants⁹⁰. Six éléments expliquent son ampleur:

- observation 2008 très élevée;
- traitement amélioré des effets longitudinaux (utilisation d'effectifs précurseurs pondérés en fonction des délais de transition différée), qui répercute graduellement le retournement démographique;
- modélisation séparée des groupes présentant des taux de transition immédiate à tendance croissante (formation élémentaire/AFP, formations duales pluriannuelles santé-services sociaux et TIC);
- effets tendanciels et conjoncturels progressivement amortis (sur 10 ans);
- forte correction des prévisions conjoncturelles (taux de chômage);
- légère révision à la hausse des prévisions «démographiques» (sortants de 9^e année du degré secondaire I).

Pour les adapter continuellement aux nouveaux éléments au fur et à mesure qu'ils seront connus, les scénarios continueront à être actualisés annuellement.

⁹⁰ Siehe letzte Spalte «Mittlere Anpassung über 10 Jahre» in Tabelle T3a.

⁹⁰ Voir la dernière colonne «Révision moyenne sur 10 ans» du tableau T3a.

Literaturverzeichnis

Bibliographie

Frühere Publikationen

- Bundesamt für Statistik (BFS): 2004,*
Bildungsmonitoring Schweiz – Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe II: Entwicklungen und Perspektiven, Neuchâtel
www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=1427
- Bundesamt für Statistik (BFS): 2004,*
BFS aktuell – Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe II: Szenarien 2003–2012, Neuchâtel
- Bundesamt für Statistik (BFS): 2005,*
Bildungsperspektiven – Schülerinnen, Schüler und Abschlüsse der Sekundarstufe II: Szenarien 2005–2014, Neuchâtel
www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=2075
- Bundesamt für Statistik (BFS): 2006,*
Bildungsperspektiven – Schülerinnen, Schüler und Abschlüsse der Sekundarstufe II: Szenarien 2006–2015, Neuchâtel
www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=2539
- Bundesamt für Statistik (BFS): 2007,*
Bildungsperspektiven – Szenarien 2007–2016 für die Sekundarstufe II, Neuchâtel
www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=2915
- Bundesamt für Statistik (BFS): 2008,*
Bildungsperspektiven – Szenarien 2008–2017 für die Sekundarstufe II, Neuchâtel
www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=3349
- Bundesamt für Statistik (BFS): 2009,*
Bildungsperspektiven – Szenarien 2009–2018 für die Sekundarstufe II, Neuchâtel
www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=3774

Publications précédentes

- Office fédéral de la statistique (OFS): 2004,*
Monitoring de l'éducation en Suisse – Elèves du degré secondaire II: Evolutions et perspectives, Neuchâtel
www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=1427
- Office fédéral de la statistique (OFS): 2004,*
Actualités OFS – Elèves du degré secondaire II: Scénarios 2003–2012, Neuchâtel
- Office fédéral de la statistique (OFS): 2005,*
Perspectives de la formation – Elèves et titres du degré secondaire II: Scénarios 2005–2014, Neuchâtel
www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=2075
- Office fédéral de la statistique (OFS): 2006,*
Perspectives de la formation – Elèves et titres du degré secondaire II: Scénarios 2006–2015, Neuchâtel
www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=2539
- Office fédéral de la statistique (OFS): 2007,*
Perspectives de la formation – Scénarios 2007–2016 pour le degré secondaire II, Neuchâtel
www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=2915
- Office fédéral de la statistique (OFS): 2008,*
Perspectives de la formation – Scénarios 2008–2017 pour le degré secondaire II, Neuchâtel
www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=3349
- Office fédéral de la statistique (OFS): 2009,*
Perspectives de la formation – Scénarios 2009–2018 pour le degré secondaire II, Neuchâtel
www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=3774

Parallele Publikationen

Bundesamt für Statistik (BFS): 2010,
Bildungsperspektiven – Szenarien 2010–2019 für die
obligatorische Schule, Neuchâtel

Bundesamt für Statistik (BFS): 2010,
Bildungsperspektiven – Szenarien 2010–2019 für die
Hochschulen, Neuchâtel

Jüngste Datenquellen

Bundesamt für Statistik (BFS): 2010,
Schülerinnen, Schüler und Studierende 2008/09,
Neuchâtel

Bundesamt für Statistik (BFS): 2010
Bildungsabschlüsse 2009, Neuchâtel

Publications parallèles

Office fédéral de la statistique (OFS): 2010,
Perspectives de la formation – Scénarios 2010–2019
pour l'école obligatoire, Neuchâtel

Office fédéral de la statistique (OFS): 2010,
Perspectives de la formation – Scénarios 2010–2019
pour les hautes écoles, Neuchâtel

Sources de données les plus récentes

Office fédéral de la statistique (OFS): 2010,
Elèves et étudiants 2008/09, Neuchâtel

Office fédéral de la statistique (OFS): 2010,
Examens finals en 2009, Neuchâtel

Tabellen und Grafiken

Tableaux et graphiques

Vorbemerkungen

Bei der Interpretation der Tabellen und Grafiken gilt es, den Merkmalen der Szenarien Rechnung zu tragen (siehe Abschnitt 1.3).

Um die Lernendenströme im Bildungssystem zu treffend zu modellieren, werden manchmal bestimmte historisch problematische Daten für die Berechnung der Szenarien überarbeitet.

Die hier dargestellten Zahlen beziehen sich auf die gesamte Schweiz und alle Bildungsfelder. Ergebnisse nach Grossregion, Kanton, Geschlecht und gegebenenfalls nach Bildungsfeld, Typ oder Richtung sind im Internet in Form von interaktiven Karten, Excel-Tabellen und Ergebniswürfeln abrufbar⁹¹.

Zusätzliche Grafiken zu den Übergangsquoten und deren Modellierung sind ebenfalls im Internet abrufbar⁹².

Grossregionen

Genferseeregion: VD, VS, GE

Espace Mittelland: BE, FR, SO, NE, JU

Nordwestschweiz: BS, BL, AG

Zürich: ZH

Ostschweiz: GL, SH, AR, AI, SG, GR, TG

Zentralschweiz: LU, UR, SZ, OW, NW, ZG

Tessin: TI

Bildungsfelder

Sie sind gemäss der internationalen Standardklassifikation im Bildungswesen (ISCED 1997) definiert und betreffen die berufliche Grundbildung:

Remarques préliminaires

Les tableaux et graphiques doivent être interprétés en gardant à l'esprit les caractéristiques des scénarios (voir section 1.3).

Pour modéliser correctement les flux d'élèves dans le système de formation, certaines données historiques problématiques sont parfois révisées pour le calcul des scénarios.

Les chiffres présentés ici concernent l'ensemble de la Suisse et des domaines de formation. Des résultats par grande région, canton, sexe et, le cas échéant, par domaine, type ou orientation sont disponibles sur Internet sous la forme de cartes interactives, de tableaux Excel et de cubes de résultats⁹¹.

Des graphiques supplémentaires concernant les taux de transition et leur modélisation sont également disponibles sur Internet⁹².

Grandes régions

Région lémanique: VD, VS, GE

Espace Mittelland: BE, FR, SO, NE, JU

Suisse du Nord-Ouest: BS, BL, AG

Zurich: ZH

Suisse orientale: GL, SH, AR, AI, SG, GR, TG

Suisse centrale: LU, UR, SZ, OW, NW, ZG

Tessin: TI

Domaines de formation

Définis d'après la classification internationale type de l'éducation (CITE 1997), ils concernent la formation professionnelle initiale:

⁹¹ www.eduperspectives-stat.admin.ch, Szenarien für die Sekundarstufe II, Detaillierte Ergebnisse (www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/08/dos/blank/14/05.html).

⁹² www.eduperspectives-stat.admin.ch, Szenarien für die Sekundarstufe II, Hypothesen und Unsicherheiten (www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/08/dos/blank/14/11.html).

⁹¹ www.eduperspectives-stat.admin.ch, Scénarios pour le degré secondaire II, Résultats détaillés (www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/dos/blank/14/05.html).

⁹² www.eduperspectives-stat.admin.ch, Scénarios pour le degré secondaire II, Hypothèses et incertitudes (www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/dos/blank/14/11.html).

Künste (ISCED 21)

Musik und darstellende Kunst; Audiovisuelle Techniken und Medienproduktion; Design; Kunstgewerbe

Wirtschaft und Verwaltung (ISCED 34)

Wirtschaft und Verwaltung im Allgemeinen; Handel

Informatik (ISCED 48)

Informatik

Ingenieurwesen und technische Berufe (ISCED 52)

Maschinenbau und Metallverarbeitung; Elektrizität und Energie; Elektronik und Automation; Chemie und Verfahrenstechnik; Kraftfahrzeuge, Schiffe und Flugzeuge

Verarbeitendes Gewerbe (ISCED 54)

Ernährungsgewerbe; Textil, Bekleidung, Schuhe, Leder; Holz, Papier, Kunststoff, Glas

Architektur und Baugewerbe (ISCED 58)

Architektur und Städteplanung; Baugewerbe, Hoch- und Tiefbau

Landwirtschaft und Forstwirtschaft (ISCED 62)

Pflanzenbau und Tierzucht; Gartenbau; Forstwirtschaft

Gesundheitswesen (ISCED 72)

Medizinische Dienste; Krankenpflege; Zahnmedizin

Sozialwesen (ISCED 76)

Kinder- und Jugendarbeit; Sozialarbeit und Beratung

Persönliche Dienstleistungen (ISCED 81)

Gastgewerbe und Catering; Reisebüros, Fremdenverkehrsgewerbe und Freizeitindustrie; Sport; Hauswirtschaftliche Dienste; Friseurgewerbe und Schönheitspflege

Übrige Bildungsfelder (andere ISCED Codes)

Religion und Theologie; Bibliothek, Informationswesen, Archiv; Tiermedizin; Verkehrsdienstleistungen; Umweltschutz; Schutz von Eigentum und Personen; nicht bekannt oder keine näheren Angaben

Arts (CITE 21)

musique et arts du spectacle; techniques audiovisuelles et production média; stylisme/conception; artisanat

Commerce et administration (CITE 34)

commerce et administration en général; vente en gros et au détail

Informatique (CITE 48)

sciences informatiques

Ingénierie et techniques apparentées (CITE 52)

mécanique et travail du métal; électricité et énergie; électronique et automatisation; chimie et génie des procédés; véhicules à moteur, construction navale et aéronautique

Industrie de transformation et de traitement (CITE 54)

traitement des produits alimentaires; textile, vêtement, chaussure et cuir; matériaux (bois, papier, plastique, verre)

Architecture et bâtiment (CITE 58)

architecture et urbanisme; bâtiment et génie civil

Agriculture et sylviculture (CITE 62)

production agricole et animale; horticulture; sylviculture

Santé (CITE 72)

services médicaux; soins infirmiers; études dentaires

Services sociaux (CITE 76)

soins aux enfants et services pour la jeunesse; travail social et orientation

Services aux particuliers (CITE 81)

hôtellerie et services de restauration; voyage, tourisme et loisirs; sports; services à domicile; coiffure et soins de beauté

Autres domaines (autres codes CITE)

religion et théologie; bibliothéconomie, information, archivisme; sciences vétérinaires; services de transport; protection de l'environnement; protection des biens et des personnes; inconnu ou non précisé

Liste der Tabellen

- T1 Modellierung: Wichtigste Hypothesen
- T2 Ergebnisse: Lernende und Abschlüsse (ganze Schweiz)
- T3 Unsicherheiten: Genauigkeit der bisherigen Prognosen (ganze Schweiz)

Liste der Grafiken

- G1 Berufliche Grundbildung: Lernende des 1. Jahres
- G2 Berufliche Grundbildung: Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse
- G3 Gymnasiale Maturitätsschulen: Lernende des 1. Jahres und gymnasiale Maturitäten
- G4 Fachmittelschulen: Lernende des 1. Jahres und Fachmittelschulabschlüsse
- G5 Übergangsausbildungen: Lernende
- G6 Berufsmaturitäten nach Geschlecht
- G7 Berufsmaturitäten nach Richtung

Liste des tableaux

- T1 Modélisation: Hypothèses principales
- T2 Résultats: Elèves et titres (toute la Suisse)
- T3 Incertitudes: Précision des prévisions passées (toute la Suisse)

Liste des graphiques

- G1 Formation professionnelle initiale: Elèves de 1^{re} année
- G2 Formation professionnelle initiale: Certificats fédéraux de capacité
- G3 Ecoles de maturité gymnasiale: Elèves de 1^{re} année et maturités gymnasiales
- G4 Ecoles de culture générale: Elèves de 1^{re} année et certificats de culture générale
- G5 Formations transitoires: Elèves
- G6 Maturités professionnelles par sexe
- G7 Maturités professionnelles par orientation

Tabellen / Tableaux

T 1 Modellierung: Wichtigste Hypothesen

	Szenario «neutral» (S2-N-09)	Szenario «Tendenz» (S2-T-09)
Lernende des 1. Jahres		
Berufliche Grundbildung**1	Die Quoten der sofortigen und der aufgeschobenen Übergänge ab der 9. Klasse der Sekundarstufe I bleiben konstant (Konstanten = letzte Werte, die durch exponentielle Glättung	Die Quoten der sofortigen und der aufgeschobenen Übergänge ab der 9. Klasse der Sekundarstufe I richten sich nach den Prognosen gemäss Modelle, die tendenzielle, konjunkturelle und demografische Effekte 2. Ranges seit 1983 berücksichtigen, die über 10 Jahre verlängert und allmählich abgefedert werden7
Gymnasiale Maturitätsschulen2		
Fachmittelschulen2	1. Ornung der Zeitreihen erhalten werden)	
Übergangsausbildungen2		
Lernende des 2., 3. und 4. Jahres		
Berufliche Grundbildung*3	(Konstanten = letzte Werte, die durch exponentielle Glättung	Die Interklassenquoten bleiben konstant
Gymnasiale Maturitätsschulen4		(Konstanten = letzte Werte, die durch exponentielle Glättung 1. Ornung der Zeitreihen erhalten werden)
Fachmittelschulen4		
Abschlüsse		
Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse**5	(Konstanten = letzte Werte, die durch exponentielle Glättung	Die Erfolgsquoten bleiben konstant
Gymnasiale Maturitäten4		(Konstanten = letzte Werte, die durch exponentielle Glättung 1. Ornung der Zeitreihen erhalten werden)
Fachmittelschulabschlüsse4		
Berufsmaturitäten6	Die Übertrittsquoten bleiben konstant (Konstanten = letzte gemessene Werte)	Die Tendenzen der letzten 8 Jahre der Übertrittsquoten werden über 5 Jahre verlängert und allmählich abgefedert

* mit der Anlehre

** mit den eidgenössischen Berufsmaturitäten (EBA) und den Anlehrausweisen

1 nach Kanton und Ausbildungsform (Vollzeitschulen/dual EFZ/dual EBA und Anlehre/Teilzeit/einjährig) bestimmte Parameter

2 nach Kanton und Geschlecht bestimmte Parameter

3 nach Kanton, Bildungsfeld, Ausbildungsdauer und Geschlecht bestimmte Parameter

4 nach Kanton, Ausbildungsdauer und Geschlecht bestimmte Parameter

5 nach Grossregion, Bildungsfeld, Ausbildungsdauer und Geschlecht bestimmte Parameter

6 nach Typ (während/nach der beruflichen Grundbildung), Richtung und Geschlecht bestimmte Parameter

7 für die gymnasialen Maturitätsschulen werden nur die Tendenzen der letzten 10 Jahre (mit den Unterrichtsberufen) berücksichtigt

T 1 Modélisation: Hypothèses principales

	Scénario «neutre» (S2-N-09)	Scénario «tendance» (S2-T-09)
Elèves de 1^{re} année		
Formation professionnelle initiale* ¹	Les taux de transition immédiate et différée depuis la 9 ^e année du degré secondaire I demeurent constants (constantes = dernières valeurs obtenues par lissage exponentiel simple des séries temporelles)	Les taux de transition immédiate et différée depuis la 9 ^e année du degré secondaire I évoluent d'après les prévisions fournies par des modèles qui incluent depuis 1983 des effets tendanciels, conjoncturels et démographiques du second ordre, prolongés pendant 10 ans de façon progressivement amortie ⁷
Ecoles de maturité gymnasiale ²		
Ecoles de culture générale ²		
Formations transitoires ²		
Elèves de 2^e, 3^e et 4^e année		
Formation professionnelle initiale* ³	Les taux interdégrés demeurent constants (constantes = dernières valeurs obtenues par lissage exponentiel simple des séries temporelles)	
Ecoles de maturité gymnasiale ⁴		
Ecoles de culture générale ⁴		
Titres		
Certificats fédéraux de capacité** ⁵		Les taux de réussite demeurent constants
Maturités gymnasiales ⁴		(constantes = dernières valeurs obtenues par lissage exponentiel simple des séries temporelles)
Certificats de culture générale ⁴		
Maturités professionnelles ⁶	Les taux de passage demeurent constants (constantes = dernières valeurs mesurées)	Les tendances des 8 dernières années des taux de passage sont prolongées pendant 5 ans de façon progressivement amortie

* avec la formation élémentaire

** avec les attestations fédérales de formation professionnelle (AFP) et les attestations de formation élémentaire

¹ paramètres définis par canton et par mode d'enseignement (en école à plein temps/duale menant à un CFC/duale menant à une attestation et élémentaire/à temps partiel/en un an)

² paramètres définis par canton et par sexe

³ paramètres définis par canton, par domaine, par durée et par sexe

⁴ paramètres définis par canton, par durée et par sexe

⁵ paramètres définis par grande région, par domaine, par durée et par sexe

⁶ paramètres définis par type (pendant/après la formation professionnelle initiale), par orientation et par sexe

⁷ pour les écoles de maturité gymnasiale, seules les tendances des 10 dernières années (formation des enseignants incluse) sont prises en compte

T 2 Ergebnisse: Lernende und Abschlüsse (ganze Schweiz) Résultats: Élèves et titres (toute la Suisse)

	Bestände des 1. Jahres Effectifs de 1 ^{re} année		Gesamtbestände Effectifs totaux		Abschlüsse Titres						
	Berufliche Grundbildung ¹ Formation pro- fessionnelle initiale ¹	Gymnasiale Maturitätsschulen ² Ecoles de maturité gymnasiale ²	Fachmittelschulen ² Ecoles de culture générale ²	Berufliche Grundbildung ¹ Formation pro- fessionnelle initiale ¹	Gymnasiale Maturitätsschulen ³ Ecoles de maturité gymnasiale ³	Fachmittelschulen ³ Ecoles de culture générale ³	Übergangs- ausbildungen ⁴ Formations transitoires ⁴	Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse ⁵ Certificats fédéraux de capacité ⁵	Berufsmaturitäten Maturités professionnelles	Gymnasiale Maturitäten Maturités gymnasiales	Fachmittelschul- abschlüsse Certificats de culture générale
1980	87 900	16 652	3 174	224 287	52 926	6 366	11 938	n.a.	0	10 367	n.a.
1981	89 293	16 651	3 158	231 234	54 578	6 810	11 762	n.a.	0	11 085	n.a.
1982	89 717	15 805	3 256	236 405	55 542	6 971	11 751	n.a.	0	11 645	n.a.
1983	90 493	15 488	3 375	242 004	55 956	7 217	11 925	n.a.	0	12 383	n.a.
1984	90 676	15 251	3 339	242 499	55 581	7 228	11 802	n.a.	0	12 874	n.a.
1985	89 247	14 849	3 275	241 829	54 580	7 203	11 566	n.a.	0	12 662	n.a.
1986	88 978	14 357	3 175	240 407	53 664	6 939	11 952	n.a.	0	12 393	n.a.
1987	88 022	14 333	2 983	239 574	52 347	6 441	11 826	n.a.	0	12 576	n.a.
1988	86 050	14 594	2 953	235 861	52 417	6 219	10 950	n.a.	0	12 395	n.a.
1989	84 663	14 894	2 918	231 349	53 107	6 437	10 364	n.a.	0	11 576	n.a.
1990	78 183	15 508	3 037	221 553	54 468	6 681	9 996	n.a.	0	12 090	n.a.
1991	73 350	16 113	3 467	209 860	56 120	7 330	10 996	n.a.	0	12 789	n.a.
1992	70 915	16 441	3 885	200 435	58 040	8 472	11 355	n.a.	0	11 809	n.a.
1993	68 664	16 633	4 340	194 216	59 168	9 599	11 624	n.a.	0	12 217	n.a.
1994	67 883	17 598	4 388	191 643	60 882	10 111	12 048	58 294	242	13 691	1 359
1995	69 388	17 674	4 367	191 696	61 833	10 544	12 533	57 855	480	12 932	1 742
1996	70 167	17 616	4 371	193 167	62 191	10 370	13 249	57 615	2 278	14 136	1 905
1997	71 166	18 352	4 857	196 841	63 625	11 056	14 110	56 803	4 418	14 224	1 904
1998	74 752	19 243	4 859	203 881	64 642	11 535	14 354	58 172	5 638	15 323	1 885
1999	75 556	19 205	4 804	207 742	65 764	11 749	14 574	59 835	6 027	14 854	1 900
2000	77 977	19 332	4 360	213 033	66 888	11 059	13 991	60 706	6 475	15 082	1 865
2001	79 980	19 290	4 301	216 204	64 688	10 757	14 341	63 126	7 289	17 871	2 101
2002	78 305	19 487	4 578	217 556	62 291	11 295	14 980	62 773	8 185	19 254	1 986
2003	77 782	20 782	4 599	217 855	63 379	12 003	16 132	63 473	9 027	16 586	1 901
2004	77 678	21 980	5 232	216 387	66 309	13 366	16 203	63 678	9 874	15 993	2 150
2005	77 946	22 331	5 717	218 096	68 264	14 677	17 040	63 835	10 719	16 471	2 617
2006	80 073	23 227	5 519	223 298	70 263	15 312	17 302	62 709	10 615	16 948	2 933
2007	79 964	23 364	5 124	224 177	71 958	15 060	18 822	61 528	10 597	17 461	3 600
2008	83 335	23 360	4 649	230 413	72 729	13 942	19 115	63 333	10 912	18 113	3 685
2009	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	65 659	11 417	18 240	3 501

1 mit der Anlehre

2 ohne die Zusatzausbildung für Erwachsene

3 mit der Zusatzausbildung für Erwachsene

4 10. Schuljahr (Sekundarstufe I), Vorbereitungsschulen (Sekundarstufe II) und Vorlehre

5 mit den eidgenössischen Berufsattesten (EBA) und den Anlehrausweisen

n.a. nicht verfügbar

1 avec la formation élémentaire

2 sans la formation complémentaire des adultes

3 avec la formation complémentaire des adultes

4 10^e année (degré secondaire I), écoles préparatoires (degré secondaire II) et préapprentissage

5 avec les attestations fédérales de formation professionnelle (AFP) et les attestations de formation élémentaire

n.a. non disponible

T2 Ergebnisse: Lernende und Abschlüsse (ganze Schweiz) Résultats: Élèves et titres (toute la Suisse)

	Bestände des 1. Jahres Effectifs de 1 ^{re} année				Gesamtbestände Effectifs totaux				Abschlüsse Titres			
	Berufliche Grundbildung ¹ Formation pro- fessionnelle initiale ¹	Gymnasiale Maturitätsschulen ² Ecoles de maturité gymnasiale ²	Fachmittelschulen ² Ecoles de culture générale ²	Berufliche Grundbildung ¹ Formation pro- fessionnelle initiale ¹	Gymnasiale Maturitätsschulen ³ Ecoles de maturité gymnasiale ³	Fachmittelschulen ³ Ecoles de culture générale ³	Übergangs- ausbildungen ⁴ Formations transitoires ⁴	Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse ⁵ Certificats fédéraux de capacité ⁵	Berufsmaturitäten Maturités professionnelles	Gymnasiale Maturitäten Maturités gymnasiales	Fachmittelschul- abschlüsse Certificats de culture générale	
Szenario «neutral» / Scénario «neutre» (S2-N-09)												
2009	82 069	22 877	4 622	233 860	72 886	15 002	18 854	67 027	11 877	18 807	3 379	
2010	81 863	22 716	4 567	233 835	72 259	14 760	18 691	68 599	12 421	18 777	3 253	
2011	81 191	22 604	4 533	231 700	71 519	14 588	18 544	67 645	12 348	18 424	3 239	
2012	81 073	22 744	4 568	230 399	71 332	14 540	18 601	67 085	12 506	18 224	3 201	
2013	80 055	22 398	4 529	228 655	70 985	14 490	18 358	66 593	12 373	18 109	3 176	
2014	79 616	22 231	4 507	227 055	70 611	14 443	18 241	66 323	12 327	18 135	3 196	
2015	79 144	22 210	4 502	225 259	70 179	14 405	18 149	65 641	12 223	17 971	3 169	
2016	78 192	21 900	4 444	223 228	69 624	14 311	17 981	65 077	12 153	17 801	3 147	
2017	77 200	21 659	4 399	220 860	69 034	14 195	17 697	64 588	12 059	17 742	3 140	
2018	76 488	21 320	4 345	218 348	68 177	14 049	17 491	63 816	11 942	17 559	3 091	
2019	76 193	21 444	4 355	216 422	67 685	13 952	17 517					
Szenario «Tendenz» / Scénario «tendance» (S2-T-09)												
2009	80 900	23 050	4 753	232 691	73 059	15 133	18 955	66 837	12 235	18 807	3 379	
2010	79 879	23 053	4 812	231 464	72 751	15 122	18 900	68 539	13 119	18 777	3 253	
2011	79 257	23 083	4 795	228 412	72 453	15 178	18 809	67 374	13 215	18 523	3 331	
2012	79 547	23 361	4 796	226 822	72 713	15 249	18 926	66 399	13 490	18 448	3 372	
2013	78 807	23 110	4 761	225 325	72 747	15 222	18 704	65 780	13 343	18 447	3 358	
2014	78 357	23 025	4 761	223 983	72 697	15 176	18 628	65 624	13 249	18 579	3 353	
2015	77 884	23 078	4 772	222 350	72 530	15 163	18 581	65 112	13 137	18 496	3 327	
2016	76 961	22 806	4 731	220 331	72 179	15 119	18 431	64 600	13 084	18 396	3 321	
2017	75 999	22 589	4 692	217 937	71 730	15 046	18 149	64 082	12 995	18 395	3 324	
2018	75 302	22 255	4 640	215 442	70 951	14 927	17 945	63 302	12 878	18 251	3 287	
2019	74 982	22 387	4 650	213 507	70 501	14 843	17 975					

¹ mit der Anlehre

² ohne die Zusatzausbildung für Erwachsene

³ mit der Zusatzausbildung für Erwachsene

⁴ 10. Schuljahr (Sekundarstufe I), Vorbereitungsschulen (Sekundarstufe II) und Vorlehre

⁵ mit den eidgenössischen Berufsattesten (EBA) und den Anlehrausweisen

n.a. nicht verfügbar

¹ avec la formation élémentaire

² sans la formation complémentaire des adultes

³ avec la formation complémentaire des adultes

⁴ 10^e année (degré secondaire I), écoles préparatoires (degré secondaire II) et préapprentissage

⁵ avec les attestations fédérales de formation professionnelle (AFP) et les attestations de formation élémentaire

n.a. non disponible

T 3 Unsicherheiten: Genauigkeit der bisherigen Prognosen (ganze Schweiz) Incertitudes: Précision des prévisions passées (toute la Suisse)

Prognostizierte Entwicklung, beobachtete Entwicklung, prozentuale Abweichung, Theil-Koeffizient U2 und mittlere Anpassung
Evolution prévue, évolution observée, écart en pourcentage, coefficient U2 de Theil et révision moyenne

	Prognostizierte Entwicklung nach 1 Jahr ¹	Beobachtete Entwicklung nach 1 Jahr ²	Prozentuale Abweichung nach 1 Jahr ³	Theil-Koeffizient U2 nach 1 Jahr ⁴	Mittlere Anpassung über 10 Jahre ⁵
	Evolution prévue après 1 an ¹	Evolution observée après 1 an ²	Ecart en pourcentage après 1 an ³	Coefficient U2 de Theil après 1 an ⁴	Révision moyenne sur 10 ans ⁵
Scénarios «neutre»					
Lernende des 1. Jahres					
Berufliche Grundbildung	+1,2%	+4,2%	-2,9%	0,76	+4,7%
Gymnasiale Maturitätsschulen	+0,3%	-0,0%	0,3%	0,47	+0,1%
Fachmittelschulen	-6,2%	-9,3%	3,4%	0,57	-1,6%
Gesamtzahl der Lernenden					
Berufliche Grundbildung	+2,2%	+2,8%	-0,5%	0,79	+3,5%
Gymnasiale Maturitätsschulen	+1,3%	+1,1%	0,3%	0,36	+0,1%
Fachmittelschulen	-0,8%	-7,4%	7,2%	0,54	-1,6%
Übergangsausbildungen	+5,1%	+1,6%	3,5%	0,58	-3,0%
Abschlüsse					
Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse	+1,8%	+3,7%	2,2%	0,86	+1,1%
Berufsmaturitäten	+3,4%	+4,6%	-1,4%	0,53	+5,7%
Gymnasiale Maturitäten	+2,0%	+0,7%	1,2%	0,18	-0,6%
Fachmittelschulabschlüsse	-4,6%	-5,0%	0,5%	0,26	-3,0%
Scénarios «tendance»					
Lernende des 1. Jahres					
Berufliche Grundbildung	+0,2%	+4,2%	-3,8%	0,85	+8,5%
Gymnasiale Maturitätsschulen	+0,6%	-0,0%	0,6%	0,46	+0,6%
Fachmittelschulen	-5,6%	-9,3%	4,0%	0,42	-4,6%
Gesamtzahl der Lernenden					
Berufliche Grundbildung	+1,9%	+2,8%	-0,9%	0,86	+6,1%
Gymnasiale Maturitätsschulen	+1,5%	+1,1%	0,4%	0,34	+0,5%
Fachmittelschulen	-0,6%	-7,4%	7,4%	0,50	-4,0%
Übergangsausbildungen	+5,3%	+1,6%	3,7%	0,56	-3,8%
Abschlüsse					
Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse	+1,6%	+3,7%	2,0%	0,87	+4,1%
Berufsmaturitäten	+5,3%	+4,6%	0,4%	0,83	+12,1%
Gymnasiale Maturitäten	+2,0%	+0,7%	1,2%	0,18	-0,1%
Fachmittelschulabschlüsse	-4,6%	-5,0%	0,5%	0,26	-5,1%

¹ Szenarien 2009–2018 / Scénarios 2009–2018

² Erhebungen 2008 (Lernende) und 2009 (Abschlüsse) / Relevés 2008 (élèves) et 2009 (titres)

³ PE (percent error); Szenarien 2009–2018 / PE (percent error); scénarios 2009–2018

⁴ Szenarien 2003–2012, 2005–2014, 2006–2015, 2007–2016, 2008–2017 und 2009–2018 / Scénarios 2003–2012, 2005–2014, 2006–2015, 2007–2016, 2008–2017 et 2009–2018

⁵ Szenarien 2010–2019 gegenüber Szenarien 2009–2018 / Scénarios 2010–2019 par rapport aux scénarios 2009–2018

**T3 Unsicherheiten: Genauigkeit der bisherigen Prognosen (ganze Schweiz)
Incertitudes: Précision des prévisions passées (toute la Suisse)**

Mittlerer prozentualer absoluter Fehler (MAPE) und mittlerer prozentualer Fehler (MPE)
Erreur moyenne absolue en pourcentage (MAPE) et erreur moyenne en pourcentage (MPE)

Anzahl Jahre über die letzte Beobachtung hinaus	Szenarien «neutral» ¹ Scénarios «neutre» ¹					Szenarien «Tendenz» ^{1,2} Scénarios «tendance» ^{1,2}					MAPE (mean absolute percent error)	
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
Lernende des 1. Jahres												
Berufliche Grundbildung	1,4%	1,4%	1,4%	3,2%	4,2%	4,5%	1,4%	1,4%	1,7%	2,3%	1,8%	Formation professionnelle initiale
Gymnasiale Maturitätsschulen	1,3%	2,0%	3,2%	3,2%	3,5%	6,2%	1,2%	2,0%	3,2%	3,9%	5,6%	Ecoles de maturité gymnasiale
Fachmittelschulen	4,2%	8,6%	10,4%	10,4%	14,1%	17,1%	3,2%	8,1%	7,0%	11,7%	13,8%	Ecoles de culture générale
Gesamtzahl der Lernenden												
Berufliche Grundbildung	0,9%	1,2%	1,5%	2,2%	2,2%	2,6%	0,9%	1,5%	0,6%	2,0%	1,6%	Formation professionnelle initiale
Gymnasiale Maturitätsschulen	0,9%	1,7%	2,6%	3,7%	4,6%	4,6%	0,9%	1,6%	2,6%	3,8%	4,6%	Ecoles de maturité gymnasiale
Fachmittelschulen	3,6%	6,3%	8,4%	10,2%	16,5%	16,5%	3,3%	4,5%	6,1%	7,8%	13,1%	Ecoles de culture générale
Übergangsausbildungen	2,2%	6,0%	9,0%	13,8%	15,4%	15,4%	2,3%	2,7%	3,4%	6,6%	7,4%	Formations transitoires
Abschlüsse												
Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse	1,3%	2,0%	2,1%	2,2%	4,0%	4,0%	1,3%	1,9%	1,6%	0,9%	0,5%	Certificats fédéraux de capacité
Berufsmaturitäten	2,6%	4,5%	6,2%	6,5%	5,4%	5,4%	3,9%	7,1%	11,5%	11,8%	7,1%	Maturités professionnelles
Gymnasiale Maturitäten	1,3%	0,5%	1,7%	2,3%	3,2%	3,2%	1,3%	0,5%	1,8%	2,8%	4,2%	Maturités gymnasiales
Fachmittelschulabschlüsse	3,5%	10,2%	13,5%	10,8%	13,5%	13,5%	3,5%	10,2%	12,6%	10,6%	13,5%	Certificats de culture générale
Lernende des 1. Jahres												
Berufliche Grundbildung	0,0%	0,2%	1,3%	3,2%	2,7%	2,7%	-0,4%	-0,9%	-1,6%	-1,0%	-1,2%	Formation professionnelle initiale
Gymnasiale Maturitätsschulen	0,0%	-0,5%	-2,1%	-2,8%	-6,2%	-6,2%	0,3%	0,0%	-1,2%	-1,2%	-4,4%	Ecoles de maturité gymnasiale
Fachmittelschulen	2,4%	6,1%	5,2%	2,2%	3,7%	3,7%	1,8%	5,7%	6,1%	5,0%	7,0%	Ecoles de culture générale
Gesamtzahl der Lernenden												
Berufliche Grundbildung	0,6%	1,2%	1,5%	2,2%	2,6%	2,6%	0,4%	0,7%	-0,1%	-1,0%	-1,5%	Formation professionnelle initiale
Gymnasiale Maturitätsschulen	-0,2%	-0,1%	-0,9%	-1,8%	-4,6%	-4,6%	-0,1%	0,1%	-0,4%	-0,8%	-3,3%	Ecoles de maturité gymnasiale
Fachmittelschulen	1,7%	2,3%	1,4%	-2,8%	-4,8%	-4,8%	1,5%	1,9%	2,0%	-0,3%	-1,3%	Ecoles de culture générale
Übergangsausbildungen	-1,1%	-6,0%	-9,0%	-13,8%	-15,4%	-15,4%	0,1%	-2,7%	-3,1%	-6,6%	-7,4%	Formations transitoires
Abschlüsse												
Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse	0,1%	2,0%	2,1%	2,2%	4,0%	4,0%	0,1%	1,9%	1,6%	0,5%	0,4%	Certificats fédéraux de capacité
Berufsmaturitäten	1,4%	3,3%	5,3%	6,5%	5,4%	5,4%	3,2%	7,1%	10,6%	11,8%	7,1%	Maturités professionnelles
Gymnasiale Maturitäten	-0,4%	0,1%	0,2%	-0,9%	-2,7%	-2,7%	-0,4%	0,1%	0,4%	-0,4%	-1,8%	Maturités gymnasiales
Fachmittelschulabschlüsse	0,4%	-1,2%	-3,6%	-10,8%	-13,5%	-13,5%	0,4%	-1,2%	-3,9%	-10,6%	-13,5%	Certificats de culture générale

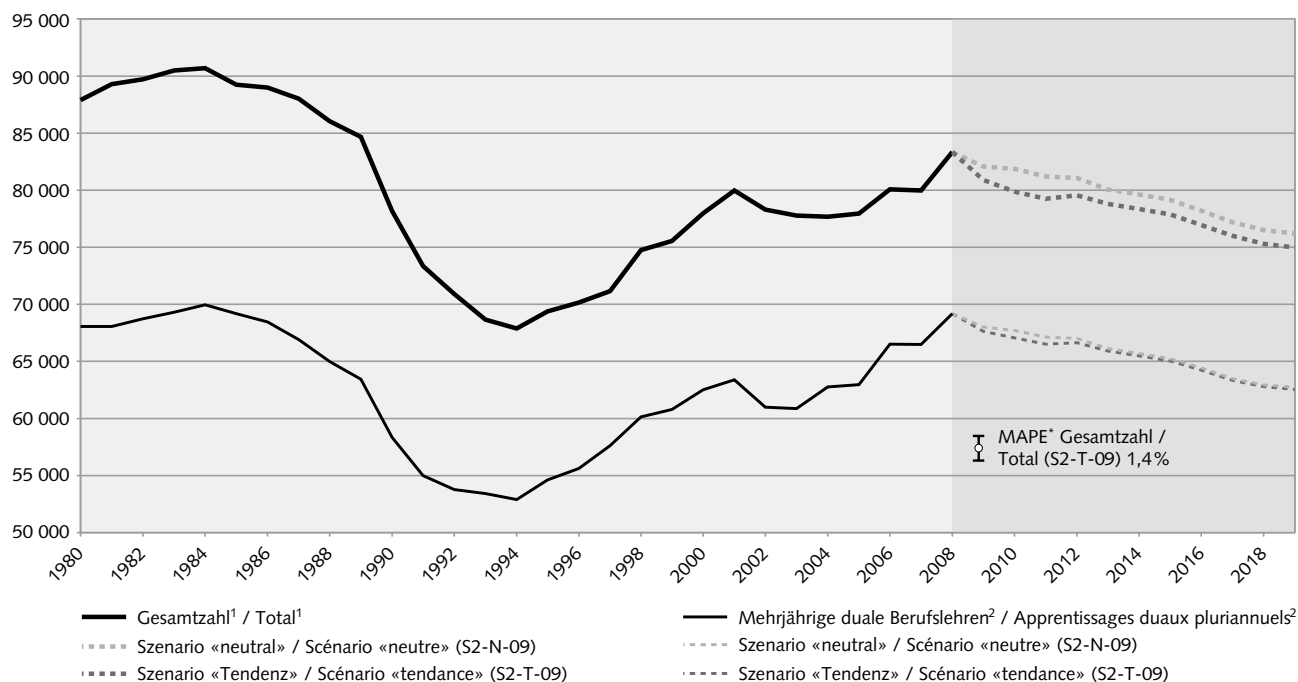
¹ Szenarien 2003–2012, 2005–2014, 2006–2015, 2007–2016, 2008–2017 und 2009–2018 / Scénarios 2003–2012, 2005–2014, 2006–2015, 2007–2016, 2008–2017 et 2009–2018

² Szenario «neutral», wenn es kein Szenario «Tendenz» gab / Scénario «neutre» lorsqu'il n'y a pas eu de scénario «tendance»

Grafiken / Graphiques

Berufliche Grundbildung: Lernende des 1. Jahres
Formation professionnelle initiale: Elèves de 1^{re} année

G 1

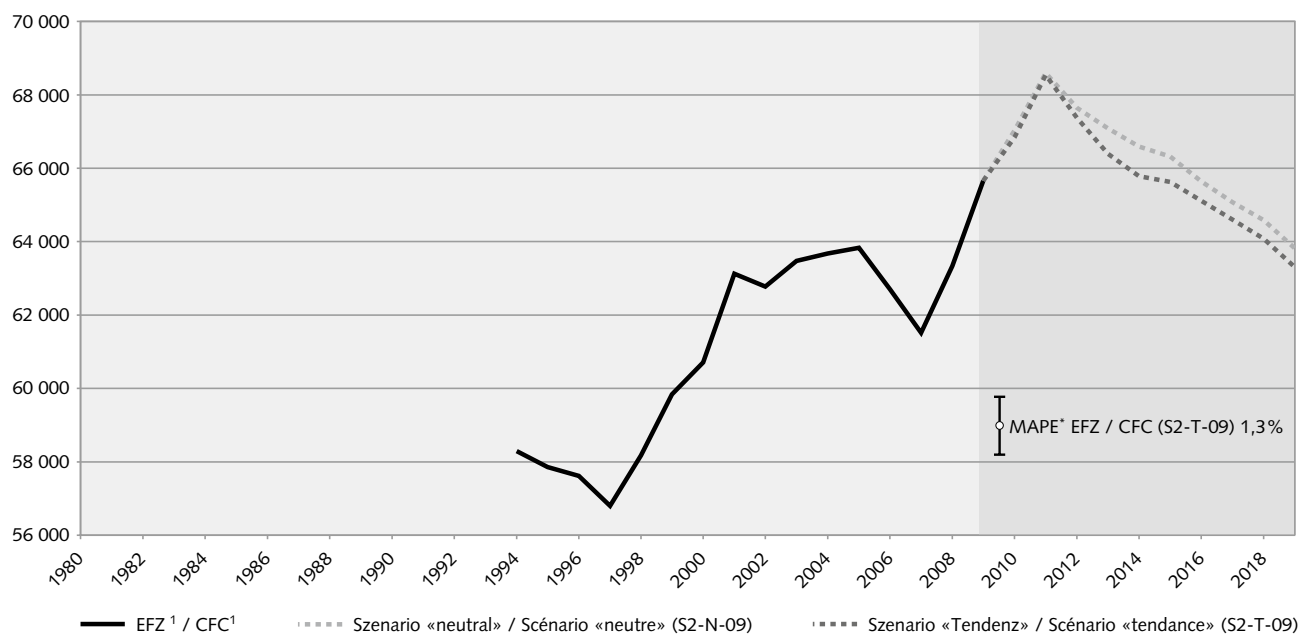


¹ mit den Vollzeitschulen, den Teilzeitausbildungen und den einjährigen Ausbildungen / avec les écoles à plein temps, les formations à temps partiel et les formations en un an
² mehrjährige duale EFZ- und EBA-Ausbildungen mit der Anlehre / formations duales pluriannuelles menant au CFC ou à l'AFP avec la formation élémentaire
 * MAPE (mean absolute percent error) = Präzision nach 1 Jahr der bisherigen Prognosen / précision après 1 an des prévisions passées

© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Berufliche Grundbildung: Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse
Formation professionnelle initiale: Certificats fédéraux de capacité

G 2

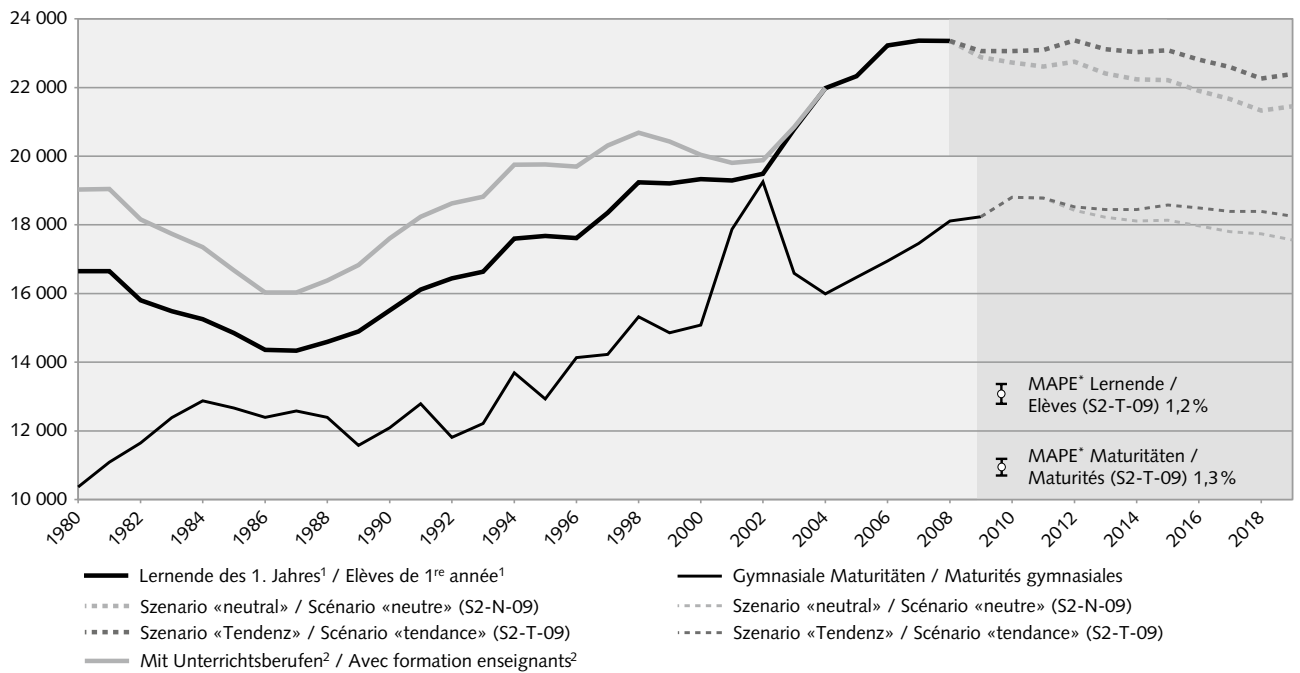


¹ mit den eidgenössischen Berufsattesten (EBA) und den Anlehrausweisen / avec les attestations fédérales de formation professionnelle (AFP) et les attestations de formation élémentaire
 * MAPE (mean absolute percent error) = Präzision nach 1 Jahr der bisherigen Prognosen / précision après 1 an des prévisions passées

© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Gymnasiale Maturitätsschulen: Lernende des 1. Jahres und gymnasiale Maturitäten Ecoles de maturité gymnasiale: Elèves de 1^{re} année et maturités gymnasiales

G 3



¹ ohne die Zusatzausbildung für Erwachsene / sans la formation complémentaire des adultes

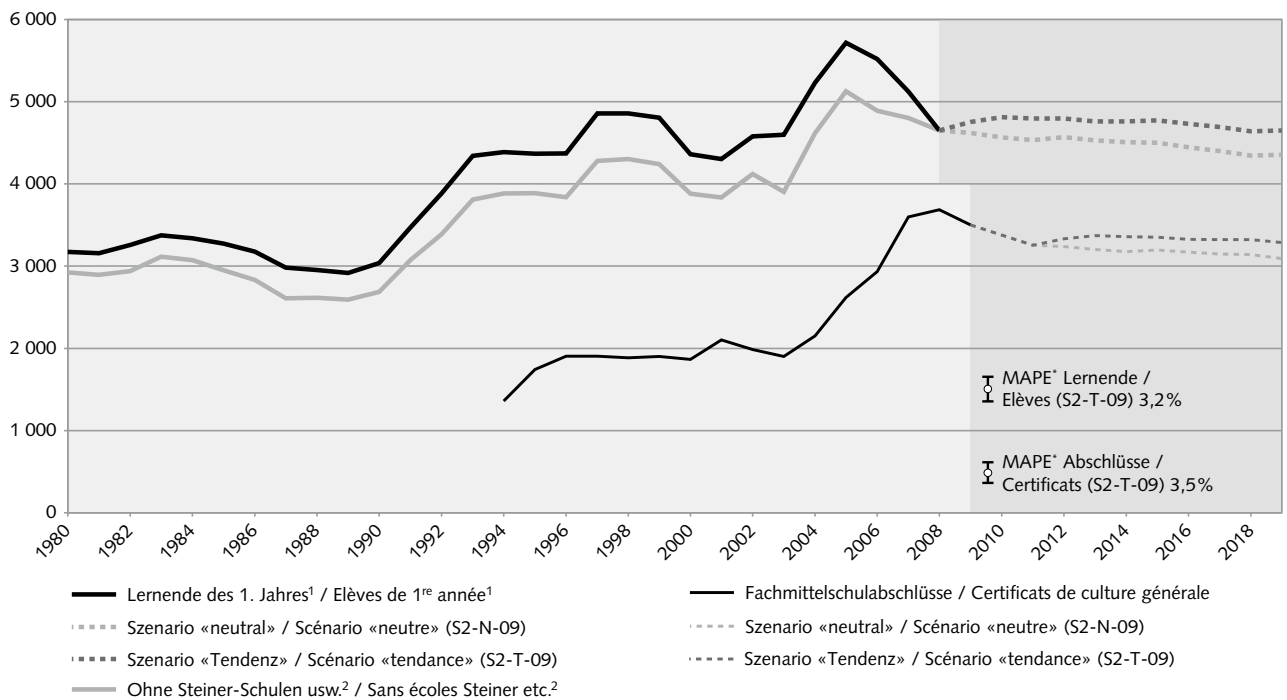
² mit den Schulen für die Unterrichtsberufe / avec les écoles de formation des enseignants

^{*} MAPE (mean absolute percent error) = Präzision nach 1 Jahr der bisherigen Prognosen / précision après 1 an des prévisions passées

© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Fachmittelschulen: Lernende des 1. Jahres und Fachmittschulabschlüsse Ecoles de culture générale: Elèves de 1^{re} année et certificats de culture générale

G 4



¹ ohne die Zusatzausbildung für Erwachsene / sans la formation complémentaire des adultes

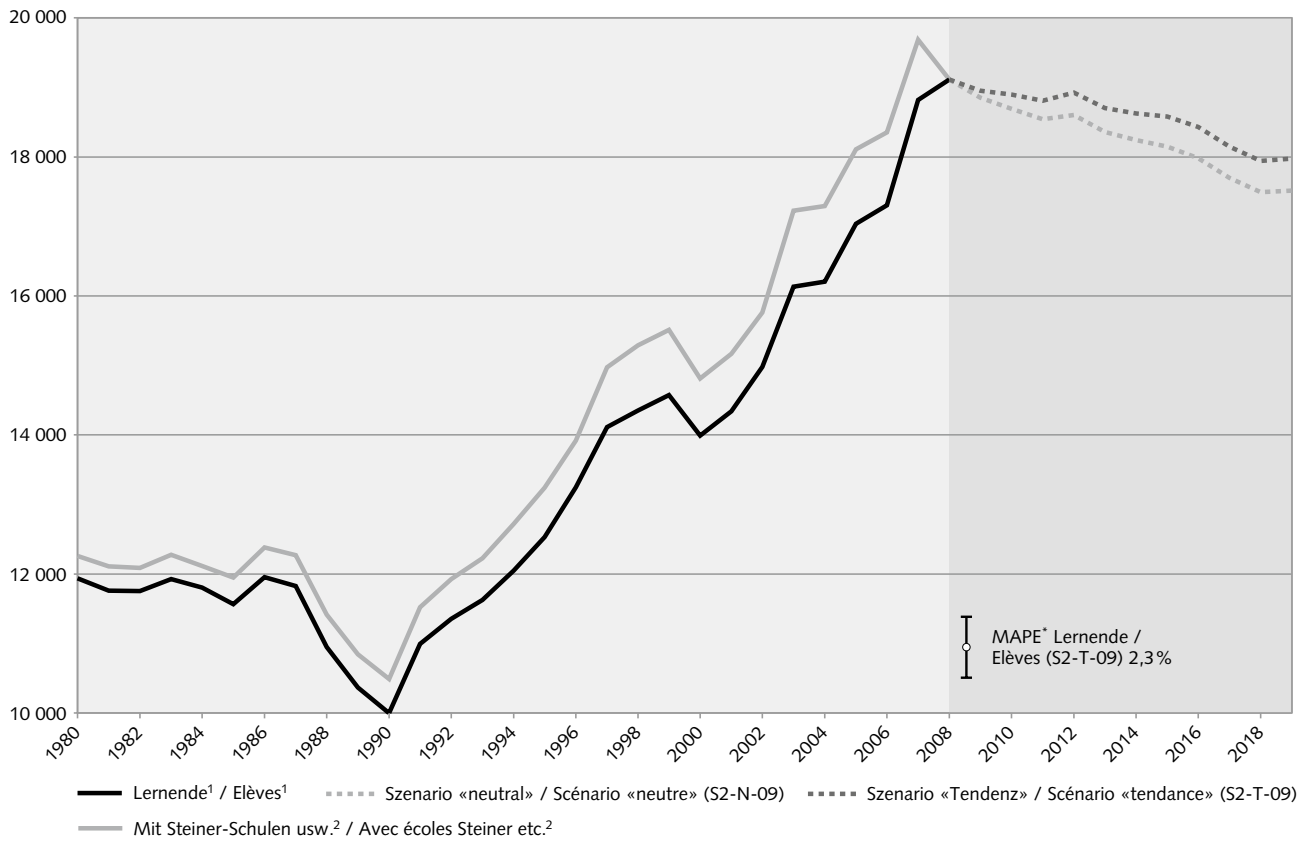
² ohne die Rudolf-Steiner-Schulen und die zweijährige Diplommittelschule in Muttenz / sans les écoles Rudolf Steiner ni l'école du degré diplôme en deux ans de Muttenz

^{*} MAPE (mean absolute percent error) = Präzision nach 1 Jahr der bisherigen Prognosen / précision après 1 an des prévisions passées

© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Übergangsausbildungen: Lernende
Formations transitoires: Elèves

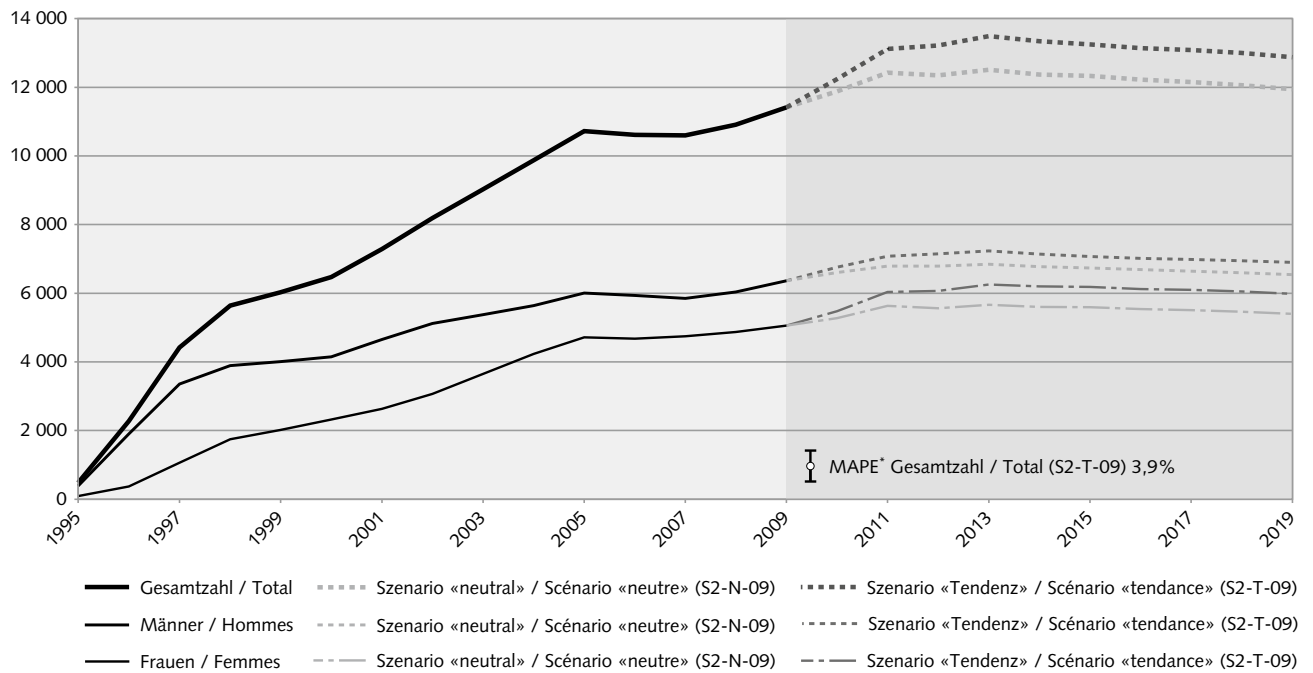
G 5



¹ 10. Schuljahr (Sekundarstufe I), Vorbereitungsschulen (Sekundarstufe II) und Vorlehre / 10^e année (secondaire I), écoles préparatoires (secondaire II) et préapprentissage
² mit den Rudolf-Steiner-Schulen und der zweijährigen Diplommittelschule in Muttenz / avec les écoles Rudolf Steiner et l'école du degré diplôme en deux ans de Muttenz
 * MAPE (mean absolute percent error) = Präzision nach 1 Jahr der bisherigen Prognosen / précision après 1 an des prévisions passées

Berufsmaturitäten nach Geschlecht Maturités professionnelles par sexe

G 6

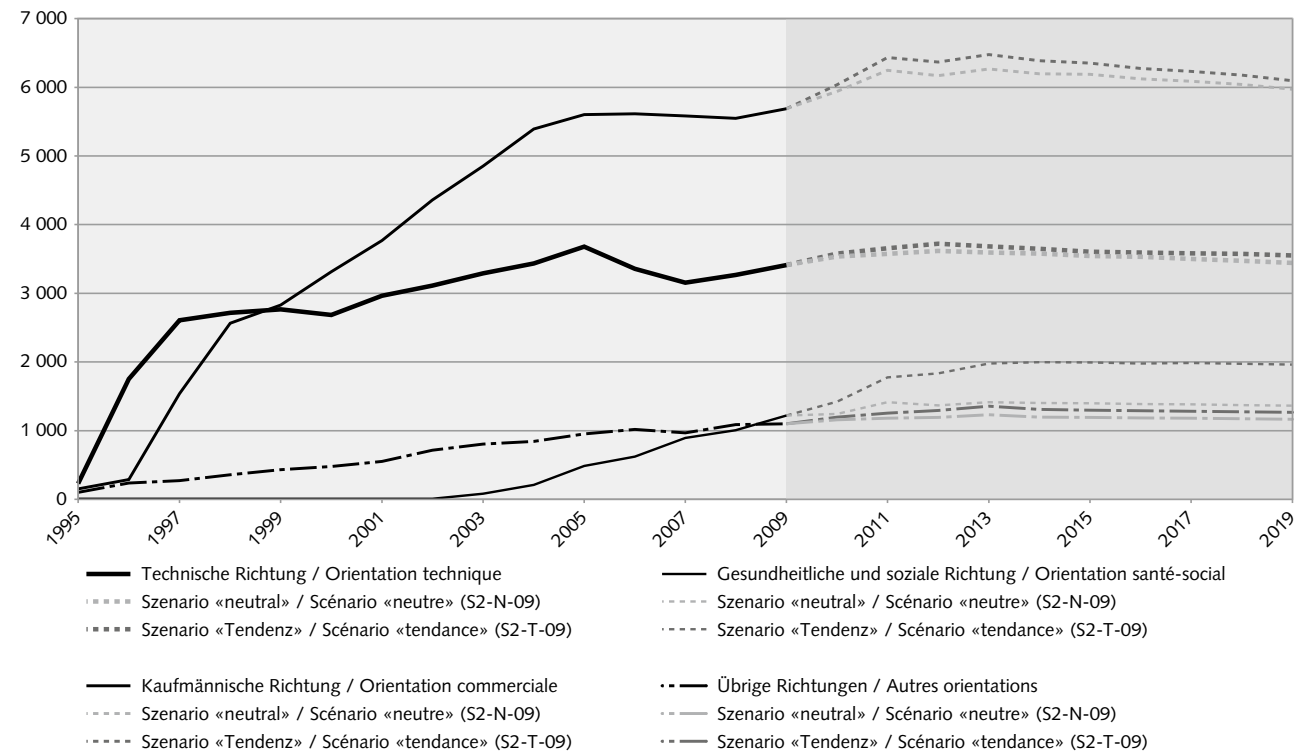


* MAPE (mean absolute percent error) = Präzision nach 1 Jahr der bisherigen Prognosen / précision après 1 an des prévisions passées

© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Berufsmaturitäten nach Richtung Maturités professionnelles par orientation

G 7



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Publikationsprogramm BFS

Das Bundesamt für Statistik (BFS) hat – als zentrale Statistikstelle des Bundes – die Aufgabe, statistische Informationen breiten Benutzerkreisen zur Verfügung zu stellen.

Die Verbreitung der statistischen Information geschieht gegliedert nach Fachbereichen (vgl. Umschlagseite 2) und mit verschiedenen Mitteln:

<i>Diffusionsmittel</i>	<i>Kontakt Contact</i>	<i>Moyen de diffusion</i>
Individuelle Auskünfte	032 713 6011 info@bfs.admin.ch	Service de renseignements individuels
Das BFS im Internet	www.statistik.admin.ch	L'OFS sur Internet
Medienmitteilungen zur raschen Information der Öffentlichkeit über die neusten Ergebnisse	www.news-stat.admin.ch	Communiqués de presse: information rapide concernant les résultats les plus récents
Publikationen zur vertieften Information (zum Teil auch als Diskette/CD-Rom)	032 713 6060 order@bfs.admin.ch	Publications: information approfondie (certaines sont disponibles sur disquette/CD-Rom)
Online Datenrecherche (Datenbanken)	www.statdb.bfs.admin.ch	Données interactives (banques de données, accessibles en ligne)

Nähere Angaben zu den verschiedenen Diffusionsmitteln im Internet unter der Adresse www.statistik.admin.ch → Dienstleistungen → Publikationen Statistik Schweiz.

Programme des publications de l'OFS

En sa qualité de service central de statistique de la Confédération, l'Office fédéral de la statistique (OFS) a pour tâche de rendre les informations statistiques accessibles à un large public.

L'information statistique est diffusée par domaine (cf. verso de la première page de couverture); elle emprunte diverses voies:

Informations sur les divers moyens de diffusion sur Internet à l'adresse www.statistique.admin.ch → Services → Les publications de Statistique suisse.

Bildung und Wissenschaft

Im Bereich Bildung und Wissenschaft arbeiten im Bundesamt für Statistik drei Fachsektionen mit folgenden Schwerpunkten:

Sektion Bildungsinstitutionen (BILD-I)

- Ressourcen und Infrastruktur (Lehrkräfte, Finanzen und Kosten, Schulen)
- Personal und Finanzen der Hochschulen (universitäre Hochschulen, Fachhochschulen und pädagogische Hochschulen)

Sektion Bildungsprozesse (BILD-P)

- Lernende und Abschlüsse (Schüler/innen und Studierende, Berufsbildung und Bildungsabschlüsse)
- Studierende und Abschlüsse an Hochschulen (universitäre Hochschulen, Fachhochschulen und pädagogische Hochschulen)

Sektion Bildungssystem (BILD-S)

- Bildungsprognosen (Lernende, Abschlüsse und Lehrkörper aller Stufen)
- Bildung und Arbeitsmarkt (Kompetenzen von Erwachsenen, Absolventenstudien, Weiterbildung)
- Bildungssystem (Bildungssystemindikatoren)
- Spezifische Themen und Querschnittsaktivitäten (z.B. Soziale Lage der Studierenden)

Zu diesen Bereichen erscheinen regelmässig Statistiken und thematische Publikationen. Bitte konsultieren Sie unsere Webseite. Dort finden Sie auch die Angaben zu den Auskunftspersonen:

www.education-stat.admin.ch

Education et science

Dans le domaine de l'éducation et de la science, trois sections de l'Office fédéral de la statistique traitent les thèmes suivants:

Section Institutions de formation (BILD-I)

- Ressources et infrastructure (enseignants, finances et coûts, écoles)
- Personnel et finances des hautes écoles (universitaires, spécialisées et pédagogiques)

Section Processus de formation (BILD-P)

- Elèves et diplômés (élèves et étudiants, formation professionnelle et examens finals)
- Étudiants et diplômés des hautes écoles (universitaires, spécialisées et pédagogiques)

Section Système de formation (BILD-S)

- Perspectives de la formation (Elèves, étudiants, diplômés et corps enseignant de tous les niveaux de la formation)
- Formation et marché du travail (compétences des adultes, transition de l'éducation vers le marché du travail, formation continue)
- Système de formation (indicateurs du système de la formation)
- Thèmes spécifiques et activités transversales (p.ex. situation sociale des étudiants)

Ces trois sections diffusent des publications régulières et des études thématiques. Nous vous invitons à consulter notre site Internet. Vous y trouverez également des informations sur les personnes de contact pour vos éventuelles questions.

www.education-stat.admin.ch

Wie werden sich die Lernendenbestände und die Zahl der Abschlüsse auf der Sekundarstufe II in den nächsten zehn Jahren verändern? Welche Auswirkungen sind von der demografischen Entwicklung, den strukturellen Tendenzen und den konjunkturellen Bewegungen zu erwarten?

Die vorliegende Publikation versucht, diese Fragen anhand einer detaillierten Analyse der komplexen Dynamik zu beantworten, die seit 1980 den Zugang zu den einzelnen Bildungswegen bestimmt: berufliche Grundbildung, gymnasiale Maturitätsschulen, Fachmittelschulen, Übergangsausbildungen. Sie präsentiert zwei Szenarien für das kommende Jahrzehnt, die auf der Modellierung der Lernendenströme nach der obligatorischen Schule basieren.

Zusätzlich zu den hier vorgestellten Elementen sind Tabellen, Grafiken, Karten und Datencubes im Internet an der Adresse www.eduperspectives-stat.admin.ch zu finden.

Comment évolueront les effectifs d'élèves et le nombre de titres du degré secondaire II ces dix prochaines années? Quels effets attendre de la dynamique démographique, des tendances structurelles et des mouvements conjoncturels?

La présente publication tente de répondre à ces questions à partir de l'analyse détaillée des processus complexes qui régissent depuis 1980 l'accès aux différentes filières: formation professionnelle initiale, écoles de maturité gymnasiale, écoles de culture générale et formations transitoires. Elle présente deux scénarios pour la prochaine décennie, basés sur la modélisation des flux d'élèves après l'école obligatoire.

En complément aux éléments présentés ici, des tableaux, graphiques, cartes et cubes de résultats sont fournis sur Internet à l'adresse www.eduperspectives-stat.admin.ch.

Bestellnummer

N° de commande

611-1000

Bestellungen

Commandes

Tel.: 032 713 6060

Fax: 032 713 6061

E-Mail: order@bfs.admin.ch

Preis

Prix

Fr. 8.– (exkl. MWST)

8 francs (TVA excl.)

ISBN 978-3-303-15518-9