

15

Bildung und Wissenschaft
Education et science

611-1100

Bildungsperspektiven Szenarien 2011–2020 für die Sekundarstufe II

Perspectives de la formation Scénarios 2011–2020 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, 2011

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 2011–2020 für die Sekundarstufe II

Perspectives de la formation Scénarios 2011–2020 pour le degré secondaire II

Bearbeitung Laurent Gaillard
Rédaction

Unter Mitarbeit von
Avec la collaboration de Jacques Babel

Herausgeber Bundesamt für Statistik (BFS)
Editeur 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:	611-1100
Preis:	Fr. 9.– (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:	Sektion DIAM, Prepress / Print
Copyright:	BFS, Neuchâtel 2011 Abdruck – ausser für kommerzielle Nutzung – unter Angabe der Quelle gestattet
ISBN:	978-3-303-15543-1
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:	611-1100
Prix:	9 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, Biene; photo: © gradt – Fotolia.com
Graphisme/Layout:	Section DIAM, Prepress / Print
Copyright:	OFS, Neuchâtel 2011 La reproduction est autorisée, sauf à des fins commerciales, si la source est mentionnée
ISBN:	978-3-303-15543-1

Inhaltsverzeichnis

Table des matières

Wichtigste Ergebnisse	5	Résultats principaux	5
1 Einleitung	11	1 Introduction	11
1.1 Behandelte Bestände	11	1.1 Effectifs traités	11
1.2 Datenquellen	11	1.2 Sources de données	11
1.3 Analyse	12	1.3 Analyse	12
1.4 Methode	14	1.4 Méthode	14
1.5 Szenarien	16	1.5 Scénarios	16
1.6 Modelle und Hypothesen	17	1.6 Modèles et hypothèses	17
2 Neueste Entwicklungen und Prognosen	21	2 Evolutions récentes et prévisions	21
2.1 Gesamte Sekundarstufe II	21	2.1 Ensemble du degré secondaire II	21
2.2 Berufliche Grundbildung	23	2.2 Formation professionnelle initiale	23
2.3 Berufsmaturitäten	26	2.3 Maturités professionnelles	26
2.4 Gymnasiale Maturitätsschulen	27	2.4 Ecoles de maturité gymnasiale	27
2.5 Fachmittelschulen	30	2.5 Ecoles de culture générale	30
2.6 Übergangsausbildungen	32	2.6 Formations transitoires	32
3 Unsicherheiten	34	3 Incertitudes	34
Literaturverzeichnis	40	Bibliographie	40
Tabellen und Grafiken	42	Tableaux et graphiques	42

Abkürzungen

AHV	Alters- und Hinterlassenenversicherung
ALA	Anlehrausweis
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)
MAPV	Mittlere prozentuale absolute Veränderung (Mean absolute percent variation)
MPE	Mittlerer prozentualer Fehler (Mean percent error)
SECO	Staatssekretariat für Wirtschaft

Abréviations

AFE	Attestation fédérale de formation élémentaire
AFP	Attestation fédérale de formation professionnelle
AVS	Assurance-vieillesse et survivants
CFC	Certificat fédéral de capacité
CDIP	Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique
CITE	Classification internationale type de l'éducation
ECG	Ecole de culture générale
EDD	Ecole du degré diplôme
LFPr	Loi sur la formation professionnelle
MAPE	Erreur absolue moyenne en pourcentage (Mean absolute percent error)
MAPV	Variation absolue moyenne en pourcentage (Mean absolute percent variation)
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

Allgemeine Bemerkung

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

Remarque générale

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

Langage épicène

Pour faciliter la lecture, les termes se référant à des personnes, des fonctions ou des professions n'ont pas été systématiquement féminisés. Le masculin générique est utilisé pour désigner les deux sexes.

Wichtigste Ergebnisse

Sekundarstufe II: Nach zehn Jahren mit sinkenden Beständen folgt gegen 2020 eine Stabilisierung

Die neuen Szenarien des BFS für das Bildungssystem bestätigen, dass im laufenden Jahrzehnt mit einem Rückgang der Gesamtzahl der Lernenden auf der Sekundarstufe II um 5% bis 6% zu rechnen ist, hauptsächlich aufgrund der Bevölkerungsentwicklung. Dieser Abwärts-trend dürfte sich gegen 2020 verlangsamen, anschlie-ssend werden sich die Bestände voraussichtlich stabilisieren und später wieder steigen. Je nach betrachtetem Bildungsweg dürfte die Zahl der Eintritte ab 2019 oder 2020 wieder ansteigen.

Für das 1. Jahr der Sekundarstufe II werden 2011 ähnliche Bestände erwartet wie 2010, und dies in allen Bildungswegen: in der beruflichen Grundbildung (-0,7% bis +0,1%), den gymnasialen Maturitätsschulen (-0,4% bis +0,3%), den Fachmittelschulen (-0,6% bis -1,9%) und den Übergangsausbildungen (-0,5% bis -0,6%).

Zwischen 2010 und 2020 wird ein Rückgang der Eintritte um rund 6% in der beruflichen Grundbildung, um 0% bis 3% in den allgemeinbildenden Schulen und um 2% bis 4% bei den Übergangsausbildungen erwartet.

Die Zahl der Berufsmaturitäten wird vermutlich noch bis 2014 wachsen (+7% bis +16% gegenüber 2010) und dann bis 2020 um 4% abnehmen. Die Zahl der gymnasialen Maturitäten dürfte zwischen 2010 und 2020 insgesamt um 3% bis 7% zurückgehen, zuerst aber noch während einiger Jahre stagnieren.

Übergang in die Sekundarstufe II: eine komplexe Nahtstelle

Der Übergang von der obligatorischen Schule in die Sekundarstufe II ist eine komplexe Nahtstelle. Je nach Bildungsweg haben vielfältige Faktoren einen mehr oder weniger grossen Einfluss auf die Zahl der Eintritte in die

Résultats principaux

Degré secondaire II: après une décennie de recul, stabilisation des effectifs vers 2020

Les nouveaux scénarios de l'OFS pour le système de formation confirment qu'une baisse de 5% à 6% du nombre total d'élèves du degré secondaire II est atten-due pour la décennie en cours, essentiellement pour des raisons démographiques. Ce recul devrait ralentir vers 2020, annonçant une phase de stabilisation, puis une reprise des effectifs. Suivant la filière, le nombre d'entrants devrait se redresser dès 2019 ou 2020.

En 2011 les effectifs de 1^{re} année du degré secondaire II devraient être proches de ceux de 2010 dans toutes les filières: formation professionnelle initiale (-0,7% à +0,1%), écoles de maturité gymnasiale (-0,4% à +0,3%), écoles de culture générale (-0,6% à -1,9%) et formations transi-toires (-0,5% à -0,6%).

Entre 2010 et 2020 on peut s'attendre à une baisse des effectifs d'entrants de quelque 6% dans la formation professionnelle initiale, de 0% à 3% dans les formations générales et de 2% à 4% dans les formations transi-toires.

Le nombre de maturités professionnelles pourrait encore croître jusqu'en 2014 (+7% à +16% par rapport à 2010), puis reculer de 4% de là à 2020. Celui de maturités gymnasiales perdrat de 3% à 7% entre 2010 et 2020, mais la baisse pourrait n'intervenir qu'après plusieurs années de stabilité.

La transition vers le degré secondaire II: une charnière complexe

La transition de l'école obligatoire vers le degré secon-daire II constitue une charnière complexe. Suivant la filière, divers facteurs exercent une influence plus ou moins prononcée sur le nombre d'entrants dans les

nachobligatorischen Ausbildungen. Eine zentrale Rolle spielt im Allgemeinen die Schuldemografie (Zahl der Schulabgängerinnen und -abgänger der 9. Klasse der Sekundarstufe I). In einem durch zahlreiche strukturelle Reformen geprägten Umfeld können auch mittel- oder langfristige Trends hinzukommen, die sich beispielsweise aus Verhaltensänderungen von Personen ergeben, die am Anfang einer Ausbildung stehen, sowie konjunkturelle Effekte, die im Zusammenhang mit der allgemeinen Wirtschaftslage und der Entwicklung des Arbeitsmarktes stehen. Auch gezielte Interventionen von institutionellen Akteuren können die Bestände verändern. Schliesslich haben die Erhebungsqualität und die Einteilung der Bildungsgänge ebenfalls einen Einfluss auf die bearbeiteten Daten.

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. So folgte in den vergangenen dreissig Jahren 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 und der Merkmale der verfügbaren Daten bestehen jedoch gewisse Unsicherheiten bei der Zuschreibung genauer Gründe für diese Bewegungen und bei der Quantifizierung der beobachteten Auswirkungen.

Das BFS präsentiert daher zwei Szenarien zur künftigen Entwicklung der Bestände und der Abschlüsse der Sekundarstufe II. Beide basieren auf einer Detailanalyse der Ströme im Bildungssystem und schliessen die erwarteten demografischen Auswirkungen vollständig mit ein. Während jedoch das Szenario «neutral» davon ausgeht, dass sich die in der Vergangenheit festgestellten tendenziellen und konjunkturellen Effekte nicht fortsetzen, werden sie beim Szenario «Tendenz» für das kommende Jahrzehnt in zunehmend abgeschwächter Form fortgeschrieben.

formations post-obligatoires. La démographie scolaire (nombre d'élèves terminant la 9^e année du degré secondaire I) joue de manière générale un rôle prépondérant. Dans un contexte caractérisé par une succession de réformes structurelles, il peut s'y ajouter des tendances à moyen ou long terme, liées par exemple à des changements de comportement des personnes débutant une formation, ou des effets conjoncturels, liés à la situation générale de l'économie et à l'évolution du marché du travail. Certaines interventions ciblées d'acteurs institutionnels peuvent également influencer les effectifs. Enfin la qualité des relevés et la classification des formations ont un impact sur les données traitées.

Deux scénarios pour modéliser l'avenir

L'analyse des séries temporelles tirées 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. Ainsi 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 dans les autres filières il a plutôt évolué selon le schéma opposé. L'attribution de ces mouvements à des causes précises et la quantification des effets observés comportent cependant des incertitudes liées à la complexité du système et aux caractéristiques des données à disposition.

C'est pourquoi l'OFS présente deux scénarios pour l'évolution future du nombre d'élèves et de titres du degré secondaire II. Tous les deux se fondent sur une analyse détaillée des flux à travers le système de formation et tiennent pleinement compte des effets démographiques attendus. Mais tandis que le scénario «neutre» postule l'interruption des effets tendanciels et conjoncturels estimés dans le passé, le scénario «tendance» suppose qu'ils se prolongeront durant la décennie à venir de façon graduellement amortie.

2011–2020: Auf einen zehnjährigen Rückgang folgt ein Wiederanstieg

Die neuen Szenarien des BFS bestätigen die wichtigsten Ergebnisse der vorangehenden Szenarien. Bis 2020 ist auf der Sekundarstufe II mit einer in erster Linie demografisch bedingten Abnahme der Gesamtzahl der Lernenden um 5% bis 6% zu rechnen. Dieser Rückgang dürfte 2011 einsetzen und 2016 an Intensität gewinnen. Ab 2020 folgen jedoch voraussichtlich eine Verlangsamung, dann eine Stabilisierung und schliesslich ein Wiederanstieg. Die Entwicklung der Geburtenziffer und die Prognosen für die obligatorische Schule¹ lassen darauf schliessen, dass die Bestände ab 2020 wieder wachsen werden. Bei den Eintritten dürfte diese neue Wachstumsphase je nach Bildungsweg ab 2019 oder 2020 beginnen.

Berufliche Grundbildung: Zahl der Eintritte sinkt zwischen 2009 und 2019

Nach einer Zunahme um 4,2% im Jahr 2008 (83'300) ging die Zahl der Lernenden im 1. Jahr der beruflichen Grundbildung 2009 um 1,1% zurück (82'400). Diese Abnahme dürfte bis 2019 anhalten, 2020 werden sich die Bestände dann voraussichtlich bei rund 77'000 Lernenden stabilisieren (-6% innert 10 Jahren).

2011 wird mit einer ähnlichen Zahl von Eintritten gerechnet wie 2010: Die prognostizierte Veränderung liegt zwischen +0,1% und -0,7%, je nachdem, ob die geschätzte Auswirkung der für 2011 erwarteten niedrigen Arbeitslosenquote berücksichtigt wird oder nicht². Von 2012 bis 2015 wird ein moderater Rückgang erwartet (rund -0,6% pro Jahr), 2016 und 2017 eine Intensivierung (-1,3% pro Jahr), 2018 und 2019 eine Verlangsamung (-0,6% pro Jahr) und 2020 schliesslich eine Trendwende (+0,1%).

Die Differenz zwischen dem Szenario «neutral», das nur die Bevölkerungsentwicklung berücksichtigt, und dem Szenario «Tendenz», das auch die Dynamik der

2011–2020: une décennie de recul, qui sera suivie d'une reprise

Les nouveaux scénarios de l'OFS confirment les résultats principaux des scénarios précédents. Pour des raisons d'ordre démographique essentiellement, il faut s'attendre à une baisse de 5% à 6% du nombre total d'élèves du degré secondaire II d'ici à 2020. Ce recul devrait s'amorcer en 2011 et s'accélérer en 2016, mais ralentir en 2020, annonçant une stabilisation suivie d'une reprise. L'évolution des naissances et les prévisions pour l'école obligatoire¹ montrent en effet qu'après cette date les effectifs devraient se redresser. Au niveau des entrants, l'amorce de cette nouvelle phase de croissance se manifesterait dès 2019 ou 2020, suivant la filière considérée.

Formation professionnelle initiale: baisse des entrants de 2009 à 2019

Après une hausse de 4,2% en 2008 (83'300), le nombre d'élèves de 1^{re} année relevé dans la formation professionnelle initiale a baissé de 1,1% en 2009 (82'400). Ce repli devrait se poursuivre jusqu'en 2019, puis les effectifs se stabiliseraient à environ 77'000 élèves en 2020 (-6% en 10 ans).

En 2011 le nombre d'entrants devrait être proche de celui de 2010, une variation de +0,1% à -0,7% étant attendue suivant que l'on intègre ou non l'effet estimé de la réduction du taux de chômage anticipée pour 2011². De 2012 à 2015 le recul des effectifs serait modéré (environ -0,6% par an), puis il s'accentuerait en 2016 et 2017 (-1,3% par an), avant de s'amortir en 2018 et 2019 (-0,6% par an), pour cesser en 2020 (+0,1%).

L'écart est faible entre le scénario «neutre», qui n'inclut que les effets démographiques, et le scénario «tendance», qui tient aussi compte des dynamiques des taux de transition mesurées depuis trois décennies, car

¹ BFS: 2011, Szenarien 2011–2020 für die obligatorische Schule.

² Bei der kurzfristig erwarteten Entwicklung bestehen leichte Unterschiede zwischen den beiden präsentierten Szenarien, da das Szenario «Tendenz» im Gegensatz zum Szenario «neutral» eine konjunkturelle Komponente enthält. Der Einfluss dieses Faktors ist jedoch begrenzt, weil die erwartete Konjunkturveränderung gering ist. Im Einklang mit den Prognosen vom März 2011 der Expertengruppe des Bundes für Konjunkturfragen gehen die Szenarien 2011–2020 von einem Rückgang der Arbeitslosenquote um 0,65 Prozentpunkte im Jahr 2011 aus, gefolgt von Zunahmen um 0,1 Prozentpunkte in den Jahren 2012 und 2013.

¹ OFS: 2011, Scénarios 2011–2020 pour l'école obligatoire.

² L'évolution attendue à court terme diffère légèrement entre les deux scénarios présentés, car le scénario «tendance» intègre une composante conjoncturelle absente du scénario «neutre». Cependant l'impact de ce facteur est limité du fait de la faible ampleur des variations conjoncturelles attendues. En accord avec les prévisions de mars 2011 du Groupe d'experts de la Confédération pour les questions conjoncturelles, les scénarios 2011–2020 tablent sur une baisse du taux de chômage de 0,65 points en 2011, suivie de hausses de 0,1 point en 2012 et 2013.

Übergangsquoten der vergangenen drei Jahrzehnte einbezieht, ist gering, da sich Abwärtstrends (insbesondere bei den EFZ-Ausbildungen, außer in den Bildungsfeldern Gesundheit, Sozialwesen und Informatik) und Aufwärtstrends (insbesondere in den erwähnten Bildungsfeldern und den EBA-Ausbildungen) zum grossen Teil gegenseitig ausgleichen.

Gymnasiale Maturitätsschulen, Fachmittelschulen und Übergangsausbildungen: weniger Eintritte vor allem zwischen 2015 und 2018

Die insgesamt gegenüber 2008 um 1,0% kleineren Bestände des 1. Jahres an den gymnasialen Maturitätsschulen (23'100 im Jahr 2009), den Fachmittelschulen (4800) und in den Übergangsausbildungen (18'800) dürften sich bis 2015 nur wenig verändern (je nach Szenario zwischen -1,6% und +0,6% innert 5 Jahren). Markanter ist die erwartete Abnahme hingegen zwischen 2015 und 2018 (-3,2% bis -3,8% innert 3 Jahren), ab 2019 folgt voraussichtlich ein Wiederanstieg auf 22'100–23'100 Lernende an den gymnasialen Maturitätsschulen bzw. auf 4600–4700 an den Fachmittelschulen (-0% bis -3% innert 10 Jahren) und auf 17'900–18'300 in den Übergangsausbildungen (-2% bis -4% innert 10 Jahren) im Jahr 2020.

Weitere Zunahme der Anzahl Abschlüsse bis 2012

Die Gesamtzahl der Abschlüsse auf der Sekundarstufe II wird voraussichtlich 2012 einen Höhepunkt erreichen (+2% bis +3% gegenüber 2010) und anschliessend ebenfalls zurückgehen (-4% bis -5% von 2012 bis 2020). Dieses Muster ist insbesondere bei den Abschlüssen der beruflichen Grundbildung zu erkennen (eidgenössische Fähigkeitszeugnisse EFZ mit den eidgenössischen Berufsattesten EBA und den Anlehrausweisen ALA).

Angesichts des Trends, dass immer mehr Jugendliche eine Berufsmaturität erwerben, könnte deren Zahl noch bis 2014 deutlich wachsen (+7% bis +16% gegenüber 2010), anschliessend wird eine Abnahme um 4% bis 2020 erwartet. 2020 dürften 3% bis 7% weniger gymnasiale Maturitäten erworben werden als 2010. Bis 2018 könnte die Abnahme allerdings lediglich rund 0,5% betragen, erst danach verläuft die Kurve steiler nach unten.

les évolutions à la baisse (notamment dans les formations menant à un CFC, sauf dans les domaines Santé, Services sociaux et Informatique) et à la hausse (notamment dans les domaines susmentionnés et les formations menant à une AFP) se compensent mutuellement en bonne partie.

Ecole de maturité gymnasiale, écoles de culture générale et formations transitoires: baisse des entrants surtout entre 2015 et 2018

En baisse globale de 1,0% par rapport à 2008, le nombre d'élèves de 1^{re} année relevé dans les écoles de maturité gymnasiale (23'100 en 2009), les écoles de culture générale (4800) et les formations transitoires (18'800) ne devrait que peu évoluer jusqu'en 2015 (selon le scénario, -1,6% à +0,6% en 5 ans).

Il baisserait par contre nettement entre 2015 et 2018 (-3,2% à -3,8% en 3 ans), avant d'amorcer un redressement dès 2019 pour aboutir en 2020 à respectivement 22'100–23'100 et 4600–4700 dans les écoles de maturité gymnasiale et de culture générale (-0% à -3% en 10 ans) et 17'900–18'300 dans les formations transitoires (-2% à -4% en 10 ans).

Poursuite jusqu'en 2012 de la hausse du nombre de titres décernés

Le nombre total de titres décernés à la fin du degré secondaire II devrait culminer en 2012 (+2% à +3% par rapport à 2010), avant de diminuer à son tour (-4% à -5% de 2012 à 2020). Ce schéma s'applique en particulier aux titres de la formation professionnelle initiale (certificats fédéraux de capacité CFC avec les attestations de formation professionnelle AFP et de formation élémentaire AFE).

Sous l'impulsion de la propension croissante des jeunes à acquérir une maturité professionnelle, leur nombre pourrait encore croître de façon marquée jusqu'en 2014 (+7% à +16% par rapport à 2010), puis reculer de 4% de là à 2020. Le nombre de maturités gymnasiales perdrat de 3% à 7% entre 2010 et 2020, mais la baisse pourrait se limiter à -0,5% jusqu'en 2018, avant que leur courbe ne s'infléchisse plus nettement.

Ausgeprägte kantonale Unterschiede

Bei allen Bildungswegen und Szenarien ist mit kantonal unterschiedlichen Entwicklungen zu rechnen, die hauptsächlich mit den jeweiligen demografischen Dynamiken am Ende der 9. Klasse der Sekundarstufe I zusammenhängen³. So dürften die Bestände des 1. Jahres der beruflichen Grundbildung zwischen 2010 und 2020 in vier Kantonen wachsen (VD, GE, ZH und TI), in allen anderen Kantonen hingegen zurückgehen und in neun Kantonen der Ost- und Zentralschweiz sogar um über 15% sinken. Analog werden gewisse Kantone 2020 voraussichtlich mehr Eintritte in die gymnasialen Maturitätsschulen verzeichnen als 2010, andere hingegen um über 15% kleinere Bestände.

Auch kontrollierte Unsicherheiten regelmässig überprüfen

Die Prognosen unterliegen vielfältigen Unsicherheiten. Die wichtigste Determinante ist die demografische Entwicklung der Bestände der Lernenden, die am Ende der 9. Klasse der Sekundarstufe I stehen. Diese kann mit grosser Zuverlässigkeit antizipiert werden⁴ und liefert daher ein gemeinsames, solides Fundament für die beiden hier vorgestellten Szenarien.

Statistisch gesehen erklären die Modelle mit den Trend- und Konjunktureffekten, die einen Einfluss auf die Übergangsquoten haben, die bisherige 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 sieben Prognoseserien bewegen sich die gemessenen Abweichungen zwischen Prognosen und beobachteten Werten in der Grössenordnung von 1% bei einem Zeithorizont von einem Jahr und 4% bei einem Horizont von fünf Jahren für die Eintritte in die berufliche Grundbildung und in die gymnasialen Maturitätsschulen.

Des résultats marqués par les différences cantonales

Quels que soient la filière et le scénario considérés, il faut s'attendre à des évolutions cantonales contrastées, liées principalement aux différentes dynamiques démographiques à la sortie de la 9^e année du degré secondaire³. Ainsi entre 2010 et 2020 les effectifs de 1^{re} année de la formation professionnelle initiale pourraient augmenter dans 4 cantons (VD, GE, ZH et TI), tandis qu'ils baissentraient partout ailleurs et même de plus de 15% dans 9 cantons de Suisse orientale et centrale. De même certains cantons pourraient compter davantage d'entrants dans les écoles de maturité gymnasiale en 2020 qu'en 2010, alors que d'autres verront leurs effectifs baisser de plus de 15%.

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 fiabilité⁴, 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 diffèrent justement sur ce point.

Après sept exercices prospectifs, les écarts mesurés entre prévisions et observations sont de l'ordre de 1% pour un horizon de 1 an à 4% pour 5 ans pour les entrants de la formation professionnelle initiale et des écoles de maturité gymnasiale.

³ Siehe www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/08/dos/blank/13/04.html («Szenarien für die obligatorische Schule – Lernende: Detaillierte Ergebnisse»).

⁴ Siehe www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/08/dos/blank/13/09.html («Szenarien für die obligatorische Schule – Lernende: Hypothesen und Unsicherheiten»).

³ Voir www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/dos/blank/13/04.html («Scénarios pour l'école obligatoire – Elèves: Résultats détaillés»).

⁴ Voir www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/dos/blank/13/09.html («Scénarios 2011–2020 pour l'école obligatoire – Elèves: Hypothèses et incertitudes»).

Schwierig bleibt es jedoch, den Einfluss von Interventionen der Bildungsakteure vorauszusehen, 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 Daten beitragen, möglicherweise aber auch zu Brüchen mit den bisherigen Zeitreihen führen. Es ist deshalb nicht auszuschliessen, dass zukünftige Beobachtungen von den Prognosen abweichen, die aufgrund der Modellierung der bisherigen Bestandsdynamiken erstellt wurden.

Il reste toutefois difficile d'anticiper les effets des interventions de certains acteurs du système destinées par exemple à 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. Il n'est donc pas exclu que de futures observations s'écartent des prévisions déduites de la modélisation des dynamiques passées des effectifs.

1 Einleitung

1.1 Behandelte Bestände

Seit 2004 veröffentlicht das Bundesamt für Statistik (BFS) jedes Jahr Prognosen über die erwarteten Entwicklungen im schweizerischen Bildungssystem⁵.

Diese Publikation, die 8. dieser Art, behandelt die Sekundarstufe II⁶:

- Lernende und Abschlüsse der beruflichen Grundbildung mit der Anlehre;
- Lernende und Abschlüsse der gymnasialen Maturitätsschulen;
- Lernende und Abschlüsse der Fachmittelschulen (FMS);
- Lernende der Übergangsausbildungen⁷.

1.2 Datenquellen

Die Szenarien für die Sekundarstufe II verlängern die Zeitreihen aus den jährlich vom BFS publizierten Statistiken. Diese stammen aus den Vollerhebungen, die in den Schulen stattfinden und von den Kantonen übermittelt werden.

Aktuell beziehen sich die Daten entweder auf Einzelpersonen oder auf Gruppen von Einzelpersonen (Schulabteilungen), die die gleiche Ausbildung absolvieren oder den gleichen Abschluss erwerben. Sie weisen keinen übergreifenden Personenidentifikator auf, der es

1 Introduction

1.1 Effectifs traités

Depuis 2004 l'Office fédéral de la statistique (OFS) diffuse chaque année des prévisions sur les évolutions attendues dans le système suisse de formation⁵.

Cette publication, la 8^e du genre, traite du degré secondaire II⁶:

- élèves et titres de la formation professionnelle initiale, y compris la formation élémentaire;
- élèves et titres des écoles de maturité gymnasiale;
- élèves et titres des écoles de culture générale (ECG);
- élèves des formations transitoires⁷.

1.2 Sources de données

Les scénarios pour le degré secondaire II prolongent les séries temporelles issues des statistiques publiées annuellement par l'OFS. Celles-ci sont issues des relevés exhaustifs réalisés dans les écoles et transmis par l'intermédiaire des cantons.

Actuellement les données concernent soit des individus soit des groupes d'individus (classes) qui suivent la même formation ou obtiennent le même titre. Elles ne comportent pas d'identificateur commun des personnes

⁵ Siehe www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/08/dos/blank/01.html («Szenarien 2011–2020 für das Bildungssystem: Einführung») und [www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infothek/erhebungen_quellen/blank/blank/pf/01.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/infothek/erhebungen_quellen/blank/blank/pf/01.html) («Bildungsperspektiven: Steckbrief»).

⁶ Siehe Literaturverzeichnis. Für die obligatorische Schule und die Hochschulen werden zwei parallele Publikationen erstellt.

⁷ Die Übergangsausbildungen umfassen drei Kategorien der Lernendenstatistik: 10. Klasse der Sekundarstufe I, Vorbereitungsschulen der Sekundarstufe II («andere allgemeinbildende Schulen») und Vorlehre; für weitere Ausführungen siehe Abschnitt 2.6.

⁵ Voir www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/dos/blank/01.html («Scénarios pour le système de formation: Introduction») et www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infothek/erhebungen_quellen/blank/blank/pf/01.html («Perspectives de la formation: Fiche signalétique»).

⁶ Voir Bibliographie. L'école obligatoire et les hautes écoles font l'objet de deux publications parallèles.

⁷ Les formations transitoires 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; pour plus de détails, voir Section 2.6.

ermöglichen würde, die Schullaufbahn der Lernenden zu kennen oder den Erwerb eines Abschlusses mit dem Besuch einer Ausbildung zu verbinden⁸.

Die Variable «vorjährige Ausbildung» aus der Lernendenstatistik erlaubt jedoch eine teilweise Verkettung der Bestände von einem Jahr zum nächsten, wenn sich die nacheinander besuchten Schulen im gleichen Kanton befinden.

Die Anzahl der verfügbaren Variablen ist beschränkt. Zudem können diese nicht beliebig miteinander kombiniert werden, wenn sie sich auf Schulabteilungen und nicht auf Einzelpersonen beziehen⁹.

Der Kanton bezieht sich grundsätzlich auf den Ausbildungsort und nicht auf den Wohnort.

Die letzten für die Erarbeitung der Szenarien verwendeten Daten beziehen sich auf die Lernenden des Schuljahres 2009/10 und die Abschlüsse 2010¹⁰. Der Prognosehorizont erstreckt sich bis 2020.

1.3 Analyse

Der Übergang zwischen den Sekundarstufen I und II

Szenarien zur künftigen Entwicklung der Sekundarstufe II lassen sich nur erstellen, wenn die Dynamiken richtig erkannt werden, die am Übergang zwischen den Sekundarstufen I und II eine Rolle spielen. Dieser Übergang stellt eine zentrale Nahtstelle dar, die aufgrund der zahlreichen aufgeschobenen Übergänge in die zertifizierenden Bildungswege besonders komplex ist.

Wird die Zahl der Lernenden des 1. Jahres der Sekundarstufe II mit derjenigen der Lernenden der 9. Klasse der Sekundarstufe I im Vorjahr verglichen, ergeben sich für das Jahr 2009 folgende Werte:

- 96% für die berufliche Grundbildung (einschliesslich Anlehre);
- 129% unter Einschluss der allgemeinbildenden Schulen (gymnasiale Maturitätsschulen und Fachmittelschulen);
- 151% unter Einschluss der Übergangsausbildungen.

⁸ Dies sollte sich mit der Einführung einer modernisierten, einheitlichen und durch einen Personenidentifikator ergänzten Erhebung schrittweise ändern, siehe www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/11/mod.html («Statistische Grundlagen: Modernisierung der Erhebungen im Bildungsbereich»).

⁹ Aus diesem Grund werden in den Szenarien die Variablen Geschlecht und Alter, nicht aber die Variable Staatsangehörigkeit verwendet.

¹⁰ Siehe Literaturverzeichnis. Die verwendeten Zeitreihen beginnen 1980 bei allen Lernenden und den gymnasialen Maturitäten, 1994 bei den übrigen Abschlüssen.

qui permettrait de connaître leur parcours scolaire ou de relier l'obtention d'un titre à la fréquentation d'une formation⁸.

La variable «formation suivie l'année précédente» de la statistique des élèves permet néanmoins un chaînage partiel des effectifs d'une année à l'autre pour autant que les écoles fréquentées successivement soient situées dans le même canton.

Le nombre de variables disponibles est limité. En outre elles ne peuvent pas être librement combinées entre elles lorsqu'elles se réfèrent à des classes plutôt qu'à des individus⁹.

En règle générale le canton désigne le lieu où se déroule la formation et non le lieu de domicile.

Les dernières données utilisées pour élaborer les scénarios ont trait aux élèves de l'année scolaire 2009/10 et aux titres décernés en 2010¹⁰. L'horizon prévisionnel s'étend jusqu'en 2020.

1.3 Analyse

La transition entre les degrés secondaires I et II

Elaborer des scénarios pour l'évolution future du degré secondaire II implique de bien identifier les dynamiques à l'œuvre à la transition entre les degrés secondaires I et II. Cette articulation constitue en effet une charnière cruciale rendue particulièrement complexe par la présence de très nombreux accès différés aux filières certifiantes.

Ainsi, si l'on compare le nombre d'élèves de la 1^{re} année du degré secondaire II à celui de la 9^e année du degré secondaire I de l'année précédente, on constate qu'en 2009 il s'est élevé à:

- 96% pour la formation professionnelle initiale (y compris la formation élémentaire);
- 129% si l'on y ajoute les formations générales (écoles de maturité gymnasiale et écoles de culture générale);
- 151% si l'on y ajoute en outre les formations transitoires.

⁸ Cette situation devrait progressivement changer avec la prochaine mise en place d'un relevé modernisé et unifié doté d'un identificateur unique, voir www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/11/mod.html («Bases statistiques: Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation»).

⁹ Pour cette raison les scénarios exploitent les variables sexe et âge, mais pas la nationalité.

¹⁰ Voir Bibliographie. Les séries temporelles utilisées débutent en 1980 pour tous les élèves et les maturités gymnasiales, en 1994 pour les autres titres.

Diese «Inflation» der Bestände beim Eintritt in die Sekundarstufe II ergibt sich durch die grosse Zahl Lernender, die aufgrund von «Umwegen», Neuorientierungen oder Wiederholungen mehrmals ein 1. Jahr absolvieren.

Anhand der Variable «vorjährige Ausbildung» und des Alters der Lernenden ist es jedoch möglich, den Anteil der sofortigen Übergänge von der 9. Klasse der Sekundarstufe I in das 1. Jahr der Sekundarstufe II abzuschätzen¹¹ und die obgenannten Werte sehen folgendermassen aus:

- 48% für die berufliche Grundbildung (einschliesslich Anlehre);
- 75% unter Einschluss der allgemeinbildenden Schulen (gymnasiale Maturitätsschulen und Fachmittelschulen);
- 89% unter Einschluss der Übergangsausbildungen.

Die übrigen ca. 11% der Jugendlichen, die die 9. Klasse der Sekundarstufe I beenden, wiederholen ein Schuljahr (eventuell in einem Durchgang mit erhöhten Anforderungen) oder fallen aus dem Rahmen der Lernendenstatistik, da sie einer darin nicht behandelten Tätigkeit nachgehen (bezahlte Arbeit, Motivationssemester, Praktikum, Au-Pair-Stelle, Sprachkurs, Auslandaufenthalt usw.).

Einflussfaktoren

Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung der Bestände beim Eintritt in die Sekundarstufe II?

- Die zentrale Rolle spielt die schulische Demografie: Je mehr Jugendliche die 9. Klasse der Sekundarstufe I abschliessen, desto mehr treten im gleichen Jahr (sofortige Übergänge) und in den nächsten Jahren (aufgeschobene Übergänge) in die Sekundarstufe II ein.
- Es können mittel- oder langfristige Tendenzen hinzukommen: Diese widerspiegeln in einem sich ständig entwickelnden Umfeld die allmählichen Verhaltensänderungen von Jugendlichen bezüglich der Wahl einer Ausbildung. So lässt sich in den letzten 30 Jahren tendenziell ein Rückgang der sofortigen Übergänge in die berufliche Grundbildung feststellen, während die aufgeschobenen Übergänge zugenommen haben. Ebenfalls angestiegen sind die sofortigen Übergänge in allgemeinbildende Schulen und Übergangsausbildungen.

Cette «inflation» des effectifs à l'entrée du degré secondaire II s'explique par le nombre élevé de jeunes qui fréquentent de façon répétée une 1^{re} année suite à des «détours», réorientations ou répétitions.

Sur la base de la variable «formation suivie l'année précédente» et de l'âge des élèves, il est cependant possible d'estimer la part des transitions immédiates de la 9^e année du degré secondaire I à la 1^{re} année du degré secondaire II¹¹ et les ratios ci-dessus deviennent:

- 48% pour la formation professionnelle initiale (y compris la formation élémentaire);
- 75% si l'on y ajoute les formations générales (écoles de maturité gymnasiale et écoles de culture générale);
- 89% si l'on y ajoute en outre les formations transitoires.

Les quelque 11% restants de jeunes terminant la 9^e année du degré secondaire I redoublent (éventuellement dans une voie à exigences plus élevées) ou quittent l'univers de la statistique scolaire en s'adonnant à une activité non relevée dans ce cadre (travail rémunéré, semestre de motivation, stage, séjour au pair, cours de langues, départ à l'étranger, etc.).

Facteurs d'influence

Quels facteurs influencent l'évolution des effectifs à l'entrée du degré secondaire II?

- La démographique scolaire joue le rôle dominant: plus il y a de jeunes qui sortent de la 9^e année du degré secondaire I, plus il y en aura qui entreront au degré secondaire II l'année-même (transitions immédiates) et les suivantes (transitions différées).
- Des tendances à moyen ou long terme peuvent s'y ajouter: dans un contexte qui évolue en permanence, elles reflètent des changements graduels de comportement des jeunes face au choix d'une formation; ainsi on constate qu'au cours des 30 dernières années les transitions immédiates vers la formation professionnelle initiale ont tendanciellement diminué, alors que les transitions différées ont augmenté, de même que les transitions immédiates vers les formations générales et transitoires.

¹¹ Da die Erhebungen keinen Personenidentifikator beinhalten und gewisse Variablen Interpretations- und Qualitätsprobleme aufweisen, führen die Berechnungen zu Schätzungen und nicht zu exakten Ergebnissen.

¹¹ Comme les relevés ne comprennent pas d'identificateur des personnes et que certaines variables présentent des problèmes d'interprétation et de qualité, les calculs aboutissent à des estimations et non à des résultats exacts.

- Auch konjunkturelle Effekte können von Bedeutung sein: Die allgemeine Wirtschaftslage und die Arbeitsmarktperspektiven haben einen Einfluss auf die Bereitschaft der Unternehmen, Lehrlinge einzustellen. In den letzten 30 Jahren korrelierten die Übergänge in die berufliche Grundbildung grundsätzlich negativ mit der Arbeitslosenquote, während sich die Übergänge in einige allgemeinbildende Schulen und Übergangsausbildungen, teilweise aus Kompensationsgründen, eher parallel zur Arbeitslosenquote entwickelt haben.
- «Systemische» Effekte können ebenfalls eine Rolle spielen, zum Beispiel im Zusammenhang mit Sättigungsphänomenen; die Sekundarstufe II kann als eine Einheit aus teilweise verbundenen Bildungsgängen betrachtet werden, wobei gegenseitige Wechselwirkungen einen Einfluss auf die Bestände haben. So könnten gewisse Übergänge durch Kapazitätseinschränkungen oder Konkurrenzphänomene bedingt sein.
- Institutionelle Reformen, die kantonale oder nationale Politik durch die mit der Steuerung des Systems betrauten Instanzen und die daraus entstehenden Veränderungen des Bildungsangebots haben natürlich auch einen Einfluss; so können beispielsweise neue Strukturen oder Aufnahmebedingungen, Werbekampagnen oder Unterstützungsmassnahmen sowie die Öffnung oder Schliessung von Bildungsgängen und Schulabteilungen zu schrittweisen oder plötzlichen Veränderungen der Bestände führen.
- Schliesslich entwickeln sich auch die Merkmale der Erhebungen wie deren Vollständigkeitsgrad oder Qualität im Laufe der Jahre weiter und es kommt vor, dass gewisse statistische Klassifizierungen revidiert werden; so kann es zum Beispiel Änderungen in Bezug auf den Umfang der Bildungswege geben, die sich bisweilen rückwirkend auf die Zahl der gezählten Lernenden auswirken können.
- Des effets conjoncturels peuvent également s'y ajouter: la situation générale de l'économie et les perspectives du marché du travail influencent la disposition des entreprises à engager des apprentis; au cours des trente dernières années, les transitions vers la formation professionnelle initiale ont généralement évolué de façon opposée au taux de chômage, alors que par effet de compensation partielle elles ont plutôt évolué de façon parallèle dans certaines formations générales et transitoires.
- Des effets «systémiques» peuvent en outre jouer un rôle, liés par exemple à des phénomènes de saturation; le degré secondaire II peut en effet être compris comme un ensemble de filières partiellement communicantes où des rétroactions croisées ont un impact sur les effectifs; ainsi certaines transitions pourraient être influencées par des limitations de capacité ou des effets de concurrence.
- Des réformes institutionnelles, des politiques cantonales ou nationales initiées par les instances en charge du pilotage du système et les changements dans l'offre de formation qui en découlent jouent bien entendu aussi un rôle; ainsi de nouvelles structures ou conditions d'admission, des campagnes de promotion ou des mesures de soutien, l'ouverture ou la fermeture de filières et de classes peuvent causer des modifications progressives ou soudaines des effectifs.
- Enfin des caractéristiques des relevés telles que leur degré de complétude ou leur qualité évoluent au fil des années et il arrive que certaines classifications statistiques soient révisées; ainsi les contours des filières peuvent se modifier, avec parfois un impact rétroactif sur les effectifs dénombrés.

1.4 Méthode

Die Berechnung der Szenarien für die Sekundarstufe II stützt sich auf die Modellierung der Lernendenströme im Bildungssystem.

Um von jährlichen statistischen Erhebungen zu einer Längsschnittoptik zu gelangen, werden die aufeinanderfolgenden Bestände über Reihen von Quoten verknüpft:

- Übergangsquoten von der 9. Klasse der Sekundarstufe I für den Eintritt in die Sekundarstufe II;

1.4 Méthode

Le calcul des scénarios pour le degré secondaire II se fonde sur la modélisation des flux d'élèves à travers le système de formation.

Pour passer de relevés statistiques annuels à une optique longitudinale, les effectifs successifs sont reliés par des séries de taux:

- taux de transition depuis la 9^e année du degré secondaire I pour les entrants au degré secondaire II;

- Interklassenquoten für die weiteren Bildungsjahre;
- Erfolgsquoten für die darauffolgenden Abschlüsse;
- Übertrittsquoten von den EFZ für die Berufsmaturitäten.

Wird mit Vorläuferbeständen und Quoten gearbeitet, wird der demografische Faktor, der den entscheidenden Ausschlag für die Entwicklung aller Bestände gibt, automatisch berücksichtigt.

Um den Einfluss der anderen Faktoren auf die Zahl der Eintritte in die Sekundarstufe II zu berücksichtigen, wird die Entwicklung der Übergangsquoten mittels folgender Variablen modelliert:

- die Zeit (Jahre) für die tendenziellen Effekte;
- die Arbeitslosenquote für die konjunkturellen Effekte;
- die Anzahl Lernender, die die obligatorische Schule abschliessen, für die sekundären demografischen Effekte¹²;
- gegebenenfalls andere Übergänge für weitere systemische Effekte¹³;
- unter Umständen verschiedene «Dummy»-Variablen für institutionelle Reformen, Änderungen der Klassifizierungen oder punktuelle Ereignisse, die Brüche in den Quoten nach sich ziehen.

Die Modellierung der Interklassenquoten, die die Dynamik innerhalb der Bildungswege beschreiben, und der Erfolgsquoten, die die Erlangung von Abschlüssen aufzeigen, ist trivial, da die entsprechenden Zeitreihen im Allgemeinen stationär sind. Die Entwicklung der Übertrittsquoten in die Berufsmaturitäten hingegen zeichnet sich durch markante Tendenzen aus, weshalb der Faktor Zeit (Jahre) verwendet wird.

Wenn die Regressionsmodelle aufgestellt sind, werden deren Parameter so angepasst, dass die bisherige Entwicklung der Bestände möglichst exakt wiedergegeben wird.

- taux interdegrés pour les élèves des années de programme suivantes;
- taux de réussite pour les titres subséquents;
- taux de passage depuis le CFC pour les maturités professionnelles.

Travailler en termes de taux appliqués à des effectifs précurseurs conduit à intégrer naturellement le fait que le facteur démographique constitue le déterminant principal de l'évolution de tous les effectifs.

Pour tenir compte de l'influence des autres facteurs sur le nombre d'entrants au degré secondaire II, l'évolution des taux de transition est modélisée par rapport aux variables suivantes:

- le temps (années) pour les effets tendanciels;
- le taux de chômage pour les effets conjoncturels;
- le nombre d'élèves qui terminent l'école obligatoire pour les effets démographiques du second ordre¹²;
- éventuellement certaines autres transitions pour davantage d'effets systémiques¹³;
- éventuellement un ensemble de variables de type «dummy» pour chaque réforme institutionnelle, changement de classification ou événement ponctuel à l'origine d'une rupture dans les valeurs des taux.

La modélisation des taux interdegrés, qui décrivent la dynamique au sein de chaque filière, et des taux de réussite, qui rendent compte de l'obtention des titres, est triviale dans la mesure où les séries temporelles correspondantes sont généralement stationnaires. L'évolution des taux de passage vers les maturités professionnelles se caractérise par contre par des tendances marquées, d'où l'utilisation du facteur temps (années).

Une fois les modèles de régression formulés, leurs paramètres sont ajustés de façon à reproduire le plus exactement possible l'évolution passée des taux.

¹² Hier geht es um den Einfluss des demografischen Faktors auf die Übergangsquoten an sich; dieser Faktor ermöglicht den Einbezug von eventuellen Sättigungsphänomen (je mehr Jugendliche die 9. Klasse der Sekundarstufe I abschliessen, desto kleiner wird der Prozentsatz derer sein, die in die Sekundarstufe II eintreten können).

¹³ Dieser Faktor ermöglicht die Berücksichtigung eventueller Konkurrenzphänomene (je mehr sofortige Übergänge zu verzeichnen sind, umso weniger aufgeschobene wird es geben, oder: je mehr Lernende einen bestimmten Bildungsweg einschlagen, umso weniger treten in einen anderen ein).

¹² Il s'agit de l'influence du facteur démographique sur les taux de transition eux-mêmes; ce terme permet de tenir compte d'éventuels phénomènes de saturation (plus il y a de jeunes qui sortent de la 9^e année du degré secondaire I, moins sera la proportion de ceux qui pourront entrer au degré secondaire II).

¹³ Ce terme permet de tenir compte d'éventuels phénomènes de concurrence (plus il y a de jeunes qui transiennent immédiatement, moins il y en aura qui transiennent de façon différée; ou: plus il y a d'élèves qui transiennent vers une filière, moins il y aura qui transiennent vers une autre).

Gestützt auf vorgegebene demografische (Prognosen für die obligatorische Schule) und wirtschaftliche (Prognosen der Expertengruppe des Bundes für Konjunkturfragen) Szenarien werden dann Hypothesen zur künftigen Entwicklung der Quoten formuliert (siehe Abschnitt 1.5) und die erwarteten Bestände berechnet.

Alle Berechnungen erfolgen auf einer hohen Detaillierungsstufe, das heisst sie werden je nach Fall gegliedert nach Übergangsfrist oder Bildungsjahr, Geschlecht, Kanton oder Grossregion, Ausbildungsform, Bildungsduer, Bildungsfeld oder Richtung usw. Diese hohe Gliederungsstufe ermöglicht eine präzise Darstellung der komplexen Verhältnisse im Bildungssystem, um den Eigenschaften jeder Komponente Rechnung zu tragen und damit ihre Entwicklung am besten vorauszusehen.

Die Modellierung der Lernendenströme im Bildungssystem hat den entscheidenden Vorteil, dass die Längsschnitteffekte im Zusammenhang mit Lernendenkohorten automatisch einbezogen werden, ohne dabei die Querschnittseffekte, die alle Kohorten gleichzeitig betreffen, ausser Acht zu lassen. Sie ist jedoch relativ stark von der Datenqualität abhängig, was eine sorgfältige Analyse der Daten und gegebenenfalls eine Korrektur der resultierenden Quoten unerlässlich macht, bevor ihr Verhalten modelliert wird.

1.5 Szenarien

Mit der Analyse der Zeitreihen aus den Schulstatistiken können die wichtigsten Mechanismen eruiert werden, die bisher den Eintritt der Lernenden in die Sekundarstufe II und ihr Vorrücken durch das Bildungssystem bis zu den entsprechenden Abschlüssen gesteuert haben.

Angesichts der Komplexität des Übergangs von der obligatorischen Schule in die Sekundarstufe II und der Eigenschaften der verfügbaren Daten ist es jedoch schwierig, den Schwankungen der Quoten präzise Gründe zuzuschreiben und den genauen Einfluss jedes einzelnen Faktors zu quantifizieren. Die Prognostizierung der zukünftigen Bestände wird demnach von einigen Unsicherheiten begleitet (siehe Kapitel 3).

Das BFS präsentiert daher zwei Szenarien für die Bestände der Sekundarstufe II. Diese gehen zwar von den gleichen Voraussetzungen aus, zeigen aber zwei verschiedene Möglichkeiten in Bezug auf den zukünftigen Einfluss der Faktoren, die bei vergangenen Entwicklungen der Quoten eine Rolle gespielt haben, auf. Ziel ist es, einen Rahmen für die erwarteten Entwicklungen abzustecken.

A partir de scénarios démographiques (prévisions pour l'école obligatoire) et économiques (prévisions du Groupe d'experts de la Confédération pour les questions conjoncturelles) donnés, des hypothèses sur l'évolution future des taux sont alors formulées (voir Section 1.5) et les effectifs attendus sont calculés.

Tous les calculs sont effectués 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, canton ou grande région, mode d'enseignement, durée de la formation, domaine ou orientation, etc. Cette désagrégation poussée permet de représenter précisément la complexité du système de formation pour tenir compte des caractéristiques de chaque composante et ainsi anticiper au mieux son évolution.

La modélisation des flux d'élèves à travers le système de formation offre l'avantage décisif d'intégrer automatiquement les effets longitudinaux liés aux cohortes, tout en permettant la prise en compte des effets transversaux qui affectent toutes les cohortes simultanément. Elle est par contre relativement sensible à la qualité des données, ce qui conduit à les analyser très attentivement et à corriger si nécessaire les taux obtenus avant de modéliser leur comportement.

1.5 Scénarios

L'analyse des séries temporelles des statistiques scolaires permet de dégager les principaux mécanismes qui ont gouverné jusqu'ici l'entrée des élèves dans le degré secondaire II et leur progression dans le système de formation jusqu'à l'obtention des titres correspondants.

Etant donné la complexité de la transition de l'école obligatoire au degré secondaire II et les caractéristiques des données à disposition, il est néanmoins délicat d'attribuer des causes précises aux variations des taux et de quantifier exactement l'influence de chacun des facteurs. La prévision des effectifs futurs s'accompagne par conséquent d'un certain nombre d'incertitudes (voir Chapitre 3).

C'est pourquoi l'OFS présente deux scénarios pour les effectifs du degré secondaire II. Fondés sur les mêmes prémisses, ils envisagent deux options possibles quant à l'influence future des facteurs ayant joué un rôle dans l'évolution passée des taux, dans le but d'encadrer les développements attendus.

Das Szenario «neutral» geht davon aus, dass nach den vergangenen Entwicklungen das Bildungssystem nun einen Gleichgewichtszustand erreicht hat, so dass alle Quoten in Zukunft konstant bleiben. Aus dieser Perspektive werden die jetzigen Lernendenströme unverändert fortgeführt und die zukünftigen Entwicklungen der Bestände widerspiegeln im Wesentlichen die erwarteten demografischen Entwicklungen. Da die vergangenen 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» geht seinerseits davon aus, dass die vergangenen Entwicklungen nicht von heute auf morgen aufhören, sondern dass sie sich fortsetzen und allmählich abfedern werden, so dass die Quoten sich in Zukunft aufgrund der analysierten Faktoren wie der tendenziellen und konjunkturellen Effekte weiterentwickeln werden, bevor sie sich nach und nach stabilisieren. Es fügt also den demografischen Entwicklungen dynamische Komponenten aus der Modellierung der vergangenen Quoten hinzu.

Beide Szenarien beruhen also auf der demografischen Entwicklung und unterscheiden sich lediglich darin, dass entweder der aktuelle Verteilungsschlüssel der Lernendenströme beibehalten wird (*Szenario «neutral»*) oder dass dieser sich gemäss den aus der Vergangenheit übernommenen Tendenzen und Einflüssen verändert (*Szenario «Tendenz»*).

Dank der hohen Detaillierungsstufe der Hypothesen und Berechnungen sind die Resultate auf allen Ebenen kohärent. Die Gesamtprognosen gehen aus der Aggregation der einzelnen Teilprognosen, die die Vielfalt der lokalen Gegebenheiten und der untersuchten Unterguppen widerspiegeln, hervor.

1.6 Modelle und Hypothesen

Die Modellierung und die Hypothesen, die zur Berechnung der Szenarien 2011–2020 verwendet wurden, richten sich an jenen für die Szenarien 2010–2019 aus, die im Kapitel 2 der entsprechenden Publikation genauer beschrieben werden¹⁴.

Le scénario «neutre» postule que suite aux évolutions passées le système de formation a désormais atteint un état d'équilibre, si bien qu'à l'avenir tous les taux seront constants. Dans cette optique, les flux actuels d'élèves se perpétueront tels quels, les variations futures des effectifs reflétant 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» postule pour sa part que les évolutions passées ne s'arrêteront pas du jour au lendemain, mais se prolongeront sous une forme progressive atténuée, si bien qu'à l'avenir les taux continueront à évoluer en lien avec les facteurs analysés, comme les effets tendanciels et conjoncturels, avant de se stabiliser graduellement. Aux impacts attendus des évolutions démographiques il ajoute donc des éléments dynamiques dérivés de la modélisation des taux passés.

Les deux scénarios s'appuient donc sur le même fondement, la dynamique démographique, et ne diffèrent que par le maintien de la clé de répartition actuelle des flux d'élèves (*scénario «neutre»*) ou son évolution suivant les tendances et influences héritées du passé (*scénario «tendance»*).

La définition des hypothèses et les calculs ayant lieu au niveau détaillé, les résultats obtenus sont cohérents à toutes les échelles. Les prévisions globales proviennent de l'agrégation des prévisions partielles, qui reflètent la diversité des situations locales et spécifiques à chaque sous-groupe traité.

1.6 Modèles et hypothèses

La modélisation et les hypothèses utilisées pour calculer les scénarios 2011–2020 sont calquées sur celles appliquées aux scénarios 2010–2019, qui sont décrites en détail au chapitre 2 de la publication correspondante¹⁴.

¹⁴ Siehe Literaturverzeichnis.

¹⁴ Voir Bibliographie.

Wichtigste Hypothesen

Die Tabelle T1 gibt eine Übersicht über die wichtigsten Hypothesen.

Für die Status-quo-Hypothesen (*Szenario «neutral»*) werden im Allgemeinen die Werte der Konstanten so festgelegt:

- Bei den stationären Zeitreihen wird eine exponentielle Glättung erster Ordnung der Quoten durchgeführt;
- Bei Zeitreihen mit einer ausgeprägten tendenziellen Entwicklung wird die letzte gemessene Quote verwendet.

Da diese Hypothesen auf einer hohen Detaillierungsstufe definiert sind, zum Beispiel nach Geschlecht und nach Kanton, sind die aus der Zusammenfassung der einzelnen detaillierten Quoten resultierenden aggregierten Quoten im Allgemeinen nicht konstant, sondern verändern sich gemäss der Entwicklung der demografischen Gewichtung bei den zugrunde liegenden Einheiten.

Die Hypothesen aus der Modellierung der vergangenen Entwicklung der Übergangsquoten (*Szenario «Tendenz»*) entstehen grundsätzlich folgendermassen:

- es werden die Quoten für die ganze Schweiz ermittelt, die anschliessend um den Heterogenitätseffekt bezüglich der kantonal unterschiedlichen Bevölkerungsdynamiken bereinigt werden;
- daraus wird ein Modell abgeleitet, das ihre Entwicklung seit Beginn der Beobachtungen (in der Regel 1983) bestmöglich wiedergibt;
- ausgehend von gegebenen demografischen und konjunkturellen Szenarien werden die vom Modell für das nächste Jahrzehnt vorausgesagten Quoten berechnet;
- die sich daraus ergebenden Entwicklungen werden schrittweise (im Allgemeinen auf zehn Jahre) abgefeidert;
- für jeden Kanton werden dann die Quoten geschätzt, die jüngsten Tendenzen (im Allgemeinen der vergangenen zehn Jahre) berechnet und auf das kommende Jahrzehnt projiziert;
- für jeden Kanton lässt man die so erhaltenen Entwicklungen mit denjenigen konvergieren, die gemäss dem Modell auf nationaler Ebene erhalten und abgefedornt wurden.

Hypothèses principales

Une vue d'ensemble des principales hypothèses est donnée dans le tableau T1.

Pour les hypothèses de type statu quo (*scénario «neutre»*), les valeurs des constantes s'obtiennent généralement ainsi:

- pour les séries stationnaires, on procède à un lissage exponentiel simple des taux;
- pour les séries qui présentent une évolution tendancielle marquée, on utilise le dernier taux mesuré.

Notons que comme ces hypothèses sont définies à une échelle fine, par exemple par sexe et par canton, les taux agrégés résultant de la combinaison des taux détaillés ne seront généralement pas constants, mais varieront en fonction de l'évolution du poids démographique des entités sous-jacentes.

Pour les hypothèses dérivant d'une modélisation du comportement passé des taux de transition (*scénario «tendance»*), on procède généralement ainsi:

- on estime les taux pour l'ensemble de la Suisse et les corrige de l'effet d'hétérogénéité lié aux différentes dynamiques démographiques cantonales;
- on ajuste un modèle qui reproduise au mieux leur évolution depuis le début des observations (en général 1983);
- à partir de scénarios démographiques et conjoncturels donnés, on calcule les taux prédis par ce modèle pour la décennie à venir;
- on amortit progressivement (en général sur 10 ans) les évolutions résultantes;
- on estime ensuite les taux pour chaque canton, en calcule les tendances récentes (en général sur la base des 10 dernières années) et les projette pour la décennie à venir;
- pour chaque canton, on fait alors converger les évolutions ainsi obtenues vers celles prédictes à l'échelle nationale amorties comme indiqué.

Veranschaulichungen und Details

Im Internet finden sich zu jedem Bildungsgang der Sekundarstufe II¹⁵:

- eine grafische Darstellung der verzeichneten Entwicklung der Quoten der sofortigen und der aufgeschobenen Übergänge aus der 9. Klasse der Sekundarstufe I im Zusammenhang mit der Arbeitslosenquote;
- eine grafische Darstellung der Entwicklung dieser Quoten und der Übertrittsquoten vom EFZ in die Berufsmaturität im Verlaufe der Zeit, die gemäss den erwähnten Faktoren¹⁶ angepassten Modelle, die 95%-Vertrauensintervalle und die erklärten Anteile der Varianz (R^2) in diesen Modellen sowie die anhand der Szenarien «neutral» und «Tendenz» auf das nächste Jahrzehnt projizierten Quoten¹⁷;
- die den abgebildeten Modellen entsprechenden Gleichungen mit den für die Anpassung betrachteten Perioden, der ermittelte Wert für jeden Parameter und die betreffende statistische Unsicherheit¹⁸.

Bevölkerungsentwicklung

Sämtliche Prognosen der Sekundarstufe II werden durch die erwartete Entwicklung der Zahl der Lernenden beeinflusst, die die obligatorische Schule beenden (Abgängerinnen und Abgänger der 9. Klasse der Sekundarstufe I).

In der Gesamtschweiz ist diese Zahl nach einem Höchstwert von 84'600 im Jahr 2007 (+27% seit 1992) stetig zurückgegangen (81'100 im Jahr 2010). Sie dürfte bis 2018 weiter sinken (75'300) und danach wieder ansteigen (76'800 im Jahr 2020, was einen Rückgang um 5% von 2010 bis 2020 bedeutet). Für die Periode von 2010–2019 wurden die Prognosen aus den vorgängigen Szenarien also um durchschnittlich +0.5% korrigiert.

Illustration et détails

Sur Internet on trouve pour chaque filière du degré secondaire II¹⁵:

- une représentation graphique de l'évolution passée des taux de transition immédiate et différée depuis la 9^e année du degré secondaire I en relation avec le taux de chômage;
- une représentation graphique de l'évolution dans le temps de ces taux et des taux de passage du CFC vers la maturité professionnelle, les modèles indicatifs ajustés sur la base des facteurs cités¹⁶, les intervalles de confiance à 95% et les parts expliquées de la variance (R^2) liées à ces modèles, ainsi que les taux projetés obtenus avec les scénarios «neutre» et «tendance» pour la prochaine décennie¹⁷;
- les équations correspondant aux modèles illustrés avec les périodes considérées pour l'ajustement, la valeur obtenue pour chaque paramètre et l'incertitude statistique y relative¹⁸.

Evolution démographique

Toutes les prévisions du degré secondaire II sont influencées par l'évolution attendue du nombre d'élèves qui finissent l'école obligatoire (sortants de la 9^e année du degré secondaire I).

A l'échelle suisse, après avoir culminé à 84'600 en 2007 (+27% depuis 1992), ils sont en baisse depuis (81'100 en 2010) et devraient continuer à diminuer jusqu'en 2018 (75'300), pour recommencer à croître ensuite (76'800 en 2020, soit -5% de 2010 à 2020). Pour la période 2010–2019, les prévisions des scénarios précédents ont donc été révisées de +0,5% en moyenne.

¹⁵ Siehe www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/08/dos/blank/14/11.html («Szenarien für die Sekundarstufe II – Lernende und Abschlüsse: Hypothesen und Unsicherheiten»).

¹⁶ Hier handelt es sich um Modelle, die auf der aggregierten Stufe angepasst wurden; die Modelle, die zur Berechnung der Prognosen verwendet wurden, weisen die gleiche Struktur auf, wurden aber auf einer detaillierteren Stufe angepasst (siehe Tabelle T1 «Wichtigste Hypothesen»).

¹⁷ Diese Werte resultieren aus der Aggregation der auf einer detaillierteren Ebene erstellten Hypothesen.

¹⁸ Diese Gleichungen ersetzen und ergänzen diejenigen, die in den letzten Publikationen standen.

¹⁵ Voir www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/dos/blank/14/11.html («Scénarios pour le degré secondaire II – Elèves et titres: Hypothèses et incertitudes»).

¹⁶ Il s'agit des modèles ajustés à l'échelle agrégée; les modèles ayant servi au calcul des prévisions ont la même structure, mais ils ont été ajustés à une échelle détaillée (voir Tableau T1 «Hypothèses principales»).

¹⁷ Ces taux résultent de l'agrégation des hypothèses faites à une échelle détaillée.

¹⁸ Ces équations remplacent et complètent celles qui figuraient dans les publications précédentes.

Diese Gesamtentwicklung umfasst sehr unterschiedliche kantonale Perspektiven. Während gewisse Kantone einen markanten Rückgang verzeichnen dürften (-30% zwischen 2010 und 2020 in AI), dürften andere Bestände wachsen (+6% in ZH)¹⁹.

Konjunkturentwicklung

Die meisten Prognosen des Szenarios «Tendenz» werden durch die erwartete Entwicklung der Arbeitslosenquote beeinflusst.

Diese ist von 2,6% im Jahr 2008 auf 3,9% im Jahr 2010 angestiegen; dies sind 0,4% weniger als der in den vorangehenden Szenarien angenommene Wert. 2011 dürfte die Arbeitslosenquote deutlich sinken, die Expertengruppe des Bundes für Konjunkturfragen prognostiziert einen Rückgang auf 3,2% (während vor einem Jahr noch 4,2% vorausgesagt wurden)²⁰.

Die Prognose für die folgenden Jahren beruht auf dem langfristigen Durchschnitt von 134'000 Arbeitslosen²¹, was einer Quote von 3,4% entspricht. Bei der Berechnung der Szenarien für die Sekundarstufe II wird angenommen, dass diese Quote ab 2013 erreicht wird, mit einer Zwischenstufe von 3,3% im Jahr 2012²².

Cette évolution globale recouvre des perspectives cantonales très diverses. Alors que certains cantons enregistraient d'importantes baisses (-30% de 2010 à 2020 à AI), d'autres devraient voir leurs effectifs augmenter (+6% à ZH)¹⁹.

Evolution conjoncturelle

La majorité des prévisions du scénario «tendance» sont influencées par l'évolution attendue du taux de chômage.

Ce dernier s'est élevé de 2,6% en 2008 à 3,9% en 2010, soit 0,4% en deçà du taux anticipé lors de l'élaboration des scénarios précédents. Il devrait nettement baisser en 2011; le Groupe d'experts de la Confédération pour les questions conjoncturelles prévoit qu'il reculera à 3,2% (contre 4,2% prévus un an plus tôt)²⁰.

L'anticipation pour les années suivantes se fonde sur la moyenne estimée à long terme de 134'000 chômeurs²¹, qui correspond à un taux de 3,4%. Pour calculer les scénarios pour le degré secondaire II, on suppose que ce taux sera atteint dès 2013, avec un palier intermédiaire à 3,3% en 2012²².

¹⁹ Siehe www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/08/dos/blank/13/04.html («Szenarien 2011–2020 für die obligatorische Schule – Lernende: Detaillierte Ergebnisse»).

²⁰ Die Szenarien für die Sekundarstufe II werden aufgrund der Zahlen aus der Medienmitteilung des Staatssekretariats für Wirtschaft (Seco) vom 17.03.2011 berechnet (siehe www.seco.admin.ch/aktuell/00277/01164/01980/index.html?lang=de&msg-id=38159).

²¹ Dieser Wert wird im Finanzplan des Bundes verwendet und beruht auf den Zahlen für die Revision des Gesetzes über die Arbeitslosenversicherung (AVIG); siehe www.seco.admin.ch/themen/00385/01880/02734/index.html?lang=de.

²² Die Arbeitslosenquote ergibt sich aus der durchschnittlichen Zahl der (ganz und teilweise) Arbeitslosen dividiert durch die Erwerbsbevölkerung. Letztere 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 zur Berechnung der Szenarien für die Sekundarstufe II verwendete Zeitreihe ausschliesslich auf den letzten Wert, der für die Erwerbsbevölkerung erhoben wurde (derzeit auf die EVZ 2000).

¹⁹ Voir www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/dos/blank/13/04.html («Scénarios 2011–2020 pour l'école obligatoire – Elèves: Résultats détaillés»).

²⁰ Les scénarios pour le degré secondaire II sont calculés sur la base des chiffres du communiqué de presse du Secrétariat d'Etat à l'économie (Seco) du 17.03.2011 (voir www.seco.admin.ch/aktuell/00277/01164/01980/index.html?lang=fr&msg-id=38159).

²¹ Valeur utilisée dans le Plan financier de la Confédération sur la base des chiffres élaborés pour la révision de la Loi sur l'assurance-chômage (LACI); voir www.seco.admin.ch/themen/00385/01880/02734/index.html?lang=fr.

²² 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 pour calculer les scénarios pour le degré secondaire II se fonde exclusivement sur la dernière valeur relevée pour la population active (actuellement celle du RFP 2000).

2 Neueste Entwicklungen und Prognosen

Die bisherige Entwicklung und die Prognosen der Zahl der Lernenden und der Abschlüsse gemäss den Szenarien «neutral» und «Tendenz» sind für die gesamte Schweiz in der Tabelle T2 und in den Grafiken G1 bis G9 aufgeführt²³. Deren Verteilungen nach Grossregion, Kanton, Geschlecht und gegebenenfalls nach Bildungsfeld, Typ oder Richtung sind im Internet in Form von interaktiven Karten, Excel-Tabellen und Zahlenwürfeln verfügbar²⁴.

2.1 Gesamte Sekundarstufe II

Lernende des 1. Jahres

Nach einer 15-jährigen Wachstumsphase (+29% von 1993 bis 2008) ist die Zahl der Lernenden des 1. Jahres der Sekundarstufe II (3 zertifizierende Bildungswege + Übergangsausbildungen) im Jahr 2009 um 1,1% auf 129'000 zurückgegangen²⁵. In dieser Abnahme wird der Anfang eines Bevölkerungsrückgangs sichtbar²⁶.

Die prognostizierten demografischen Veränderungen bestimmen auch die Hauptmerkmale, die für die nächsten zehn Jahre erwartet werden:

- der seit 2009 festzustellende Rückgang dürfte sich im nächsten Jahrzehnt fortsetzen: Zwischen 2009 und 2019 dürften sich die Bestände um 5 bis 6% verringern und bei einer Zahl von 121'000 bis 122'000 Lernenden zu liegen kommen;

²³ Die Grafiken zeigen auch den mittleren prozentualen absoluten Fehler (MAPE = mean absolute percent error) nach einem Jahr gemäss dem Szenario «Tendenz».

²⁴ Siehe www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/08/dos/blank/14/05.html («Szenarien für die Sekundarstufe II – Lernende und Abschlüsse: Detaillierte Ergebnisse»).

²⁵ Die Szenarien 2010–2019 haben diese Abnahme richtig vorausgesagt. Mit einer erwarteten Veränderung von -1,6% («neutral») bzw. 2,1% («Tendenz») haben sie sie jedoch überschätzt. Die Abweichung zwischen den prognostizierten und den beobachteten Werten ist hauptsächlich auf die berufliche Grundbildung zurückzuführen, bei der neue Lernende in die letzte Erhebung miteinbezogen wurden (siehe Abschnitt 2.2).

²⁶ Der Rückgang bei den Abgängerinnen und Abgängern der 9. Klasse der Sekundarstufe I fing bereits 2008 an, doch die zahlreichen aufgeschobenen Übergänge erklären, weshalb sich dieser in der Sekundarstufe II erst 2009 bemerkbar gemacht hat.

2 Evolutions récentes et prévisions

L'évolution historique et les prévisions du nombre d'élèves et de titres selon les scénarios «neutre» et «tendance» sont présentées pour l'ensemble de la Suisse dans le tableau T2 et les graphiques G1 à G9²³. Leurs répartitions 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 nombres²⁴.

2.1 Ensemble du degré secondaire II

Elèves de 1^{re} année

Après 15 ans de hausse (+29% de 1993 à 2008), le nombre d'élèves de 1^{re} année du degré secondaire II (3 filières certifiantes + formations transitoires) a diminué de 1,1% en 2009 pour s'établir à 129'000²⁵. Cette baisse traduit le début d'une phase de recul démographique²⁶.

Les variations démographiques attendues déterminent également les faits saillants prévus pour la prochaine décennie:

- le recul entamé en 2009 devrait se prolonger durant une dizaine d'années: entre 2009 et 2019, les effectifs perdraient 5% à 6% pour atteindre 121'000 à 122'000 élèves;

²³ Les graphiques illustrent aussi l'erreur absolue moyenne en pourcentage à 1 an selon le scénario «tendance» (MAPE = mean absolute percent error).

²⁴ Voir www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/dos/blank/14/05.html («Scénarios pour le degré secondaire II – Elèves et titres: Résultats détaillés»).

²⁵ Les scénarios 2010–2019 ont correctement anticipé ce repli. Avec une évolution prévue de -1,6% («neutre») et -2,1% («tendance») respectivement, ils l'ont toutefois surestimé. L'écart entre prévisions et observations est principalement dû à la formation professionnelle initiale, où de nouveaux élèves ont été inclus dans le dernier relevé (voir Section 2.2).

²⁶ Le nombre de sortants de la 9^e année du degré secondaire I a commencé à diminuer en 2008, mais la présence de nombreuses transitions différées explique que le recul se soit manifesté qu'en 2009 au degré secondaire II.

- 2020 könnten die Bestände wieder grösser werden (+0,5%, d.h. +600 Lernende), womit eine neue Wachstumsphase beginnen dürfte.

Dieses Schema ist in beiden Szenarien gleich. Der Hauptunterschied zwischen den beiden besteht darin, dass im Szenario «Tendenz» der kurzfristige Einfluss des konjunkturellen Effekts berücksichtigt wird, der sich zuerst in einem deutlicheren Rückgang der Bestände im Jahr 2010 infolge der höheren Arbeitslosenquote und 2011 in einer Stabilisierung der Bestände aufgrund der Erholung der Wirtschaftslage zeigt²⁷. Ab 2012 verlaufen die prognostizierten Entwicklungen im Wesentlichen parallel, die im Szenario «Tendenz» enthaltenen positiven und negativen Trends heben sich grösstenteils gegenseitig auf.

Gesamtzahl der Lernenden

Mit einer Zunahme von 1,5% auf 341'000²⁸ dürfte die Zahl der Lernenden der Sekundarstufe II (3 zertifizierende Bildungswege + Übergangsausbildungen) im Jahr 2009 vermutlich das Ende einer 15-jährigen Wachstumsphase erreicht haben (+24% von 1994–2009).

Dieser Bestand dürfte sich 2010 aus demografischen Gründen stabilisieren, anschliessend während eines Jahrzehnts zurückgehen (-5% bis -6% zwischen 2010 und 2020) und sich dann wieder bei ungefähr 320'000 bis 322'000 Lernenden stabilisieren, je nach betrachtetem Szenario.

Gesamtzahl der Abschlüsse

Mit einer Zunahme von 4,3% auf 103'000²⁹ im Jahr 2010 ist die Gesamtzahl der Abschlüsse der Sekundarstufe II (3 zertifizierende Bildungswege + Berufsmaturitäten) seit mindestens 15 Jahren im Steigen begriffen (+41% von 1995 bis 2010).

Mit einigen Jahren Verzögerung dürfte diese Zahl der gleichen demografischen Entwicklung folgen wie die der Lernenden und somit im Jahr 2012 bei 105'000 oder 106'000 ihren Höhepunkt erreichen (+1,9% bis +2,7% seit 2010), danach bis 2020 wieder auf 99'000 oder 100'000 (-5% bis -6% zwischen 2012 und 2020) sinken.

²⁷ Womit die Prognose gemäss dem Szenario «Tendenz» über der des Szenarios «neutral» zu liegen kommt.

²⁸ Die Szenarien 2010–2019 haben dieses Wachstum richtig vorausgesagt, sie rechneten mit einer Veränderung von +1,3% («neutral») bzw. +1,1% («Tendenz»). Der Einbezug neuer Lernender in der letzten Erhebung der beruflichen Grundbildung hat prozentmässig nur einen geringen Einfluss auf die Gesamtbestände.

²⁹ Die Szenarien 2010–2019 haben diese Zunahme unterschätzt, sie rechneten mit einer Veränderung von +2,3% («neutral») bzw. +2,5% («Tendenz»). Die Abweichung zwischen den prognostizierten und den beobachteten Werten geht hauptsächlich auf die berufliche Grundbildung zurück, wo die Zahl der erhobenen EFZ stark zugenumommen hat.

- ils pourraient commencer à se redresser en 2020 (+0,5%, soit +600 élèves), annonçant l'amorce d'une nouvelle phase de croissance.

Ce schéma est le même pour les deux scénarios. La principale différence entre eux concerne l'impact à court terme de l'effet conjoncturel considéré dans le scénario «tendance», qui se traduit par une diminution des effectifs plus marquée en 2010 suite à la hausse du taux de chômage, suivie d'une stabilisation en 2011 due au redressement de la situation économique²⁷. A partir de 2012 les évolutions prévues sont largement parallèles, les tendances positives et négatives incluses dans le scénario «tendance» se neutralisant mutuellement dans une large mesure.

Nombre total d'élèves

En augmentation de 1,5% en 2009 pour atteindre 341'000²⁸, le nombre total d'élèves du degré secondaire II (3 filières certifiantes + formations transitoires) a probablement atteint le terme d'une phase de croissance qui a duré 15 ans (+24% de 1994 à 2009).

Pour des raisons démographiques, il devrait se stabiliser en 2010, puis entamer une décennie de baisse (-5% à -6% de 2010 à 2020) pour se stabiliser à nouveau aux abords de 320'000 à 322'000 élèves, selon le scénario considéré.

Nombre total de titres

Avec 4,3% de hausse en 2010 pour atteindre 103'000²⁹, le nombre total de titres du degré secondaire II (3 filières certifiantes + maturités professionnelles) est en pleine expansion depuis au moins 15 ans (+41% de 1995 à 2010).

Réagissant avec quelques années de décalage aux mêmes impulsions démographiques que le nombre d'élèves, il devrait culminer à 105'000 ou 106'000 en 2012 (+1,9% à +2,7% depuis 2010), puis baisser à 99'000 ou 100'000 d'ici 2020 (-5% à -6% de 2012 à 2020).

²⁷ Si bien que la prévision selon le scénario «tendance» repasse en dessus de celle selon le scénario «neutre».

²⁸ Les scénarios 2010–2019 ont bien anticipé cette hausse, ayant prévu respectivement une évolution de +1,3% («neutre») et +1,1% («tendance»). L'inclusion de nouveaux élèves dans le dernier relevé de la formation professionnelle initiale n'a que peu d'impact en termes relatifs à l'échelle des effectifs totaux.

²⁹ Les scénarios 2010–2019 ont sous-estimé cette hausse, ayant prévu respectivement une évolution de +2,3% («neutre») et +2,5% («tendance»). L'écart entre prévisions et observations provient principalement de la formation professionnelle initiale, où le nombre de CFC relevés est en forte hausse.

2.2 Berufliche Grundbildung

Die Grafik G1 zeigt die vergangene und die erwartete Entwicklung der Zahl der Lernenden des 1. Jahres sowie der Abschlüsse dieses Bildungswegs³⁰. Die Grafiken G2, G3 und G4 veranschaulichen die Situation für die 2-, 3- oder 4-jährigen Ausbildungen.

Lernende des 1. Jahres

2009 wurden 82'400 Lernende im 1. Jahr der beruflichen Grundbildung erhoben. Dieser Bestand entspricht 64% der Lernenden des 1. Jahres der Sekundarstufe II (einschliesslich Übergangsausbildungen). Es bestehen jedoch markante Unterschiede zwischen den Kantonen: Abgesehen vom Kanton AI, der keine Berufsschule betreibt, bewegte sich deren Anteil zwischen 37% (GE) und 77% (SG)³¹.

Unter diesen Lernenden haben 63'500 (77%)³² eine duale EFZ-Ausbildung und 5000 (6%)³³ eine duale EBA-Ausbildung (inklusive Anlehre) besucht. Die restlichen verteilten sich auf die mehrjährigen Vollzeitschulen (7500, 9%)³⁴, die mehrjährigen teilzeitlichen Ausbildungen (500, 1%)³⁵ und die einjährigen Ausbildungen (5700, 7%)³⁶.

Nach der Zunahme in den letzten Jahren (+7% von 2004 bis 2008, +23% seit 1994) ist dieser Bestand im Vergleich zum Vorjahr um 1,1% gesunken, was hauptsächlich auf den seit 2008 beobachteten demografischen Rückgang bei den Abgängerinnen und Abgängern der 9. Klasse der Sekundarstufe I zurückzuführen ist. Der Rückgang gilt für die meisten Bildungsfelder, ausgenommen Sozialwesen (+22,0%), Informatik (+5,5%), Gesundheit (+4,6%) und Landwirtschaft (+2,7%). Davon betroffen sind die EFZ-Ausbildungen (-1,0%), jedoch nicht die EBA-Ausbildungen (+1,7%, einschliesslich Anlehre). Die kantonalen Bestände bewegten sich zwischen -12% (GL) und +18% (ZG).

³⁰ Lernende: mit der Anlehre; Abschlüsse: eidgenössische Fähigkeitszeugnisse (EFZ), eidgenössische Berufsattestes (EBA) und Anlehrausweise (ALA). Zur Erinnerung 1: Dem Berufsbildungsgesetz (BBG) von 2004 entsprechend wird die Anlehre nach und nach durch die zweijährige berufliche Grundbildung mit eidgenössischem Berufsattest (EBA) ersetzt; dieser Prozess erstreckt sich über mehrere Jahre und ist noch nicht abgeschlossen. Zur Erinnerung 2: Etwa zehn Gesundheitsberufe (z.B. Krankenschwester), wurden 2007 für die Lernenden und 2008 für die Abschlüsse von der Sekundarstufe II in die Tertiärstufe verlegt.

³¹ Zur Erinnerung: Alle Zahlen beziehen sich auf den Schulkanton (nicht auf den Wohnkanton).

³² Dieser Anteil lag in allen Kantonen bei über 70%, mit Ausnahme von GE (42%) und NE (53%).

³³ Der Anteil dieser Ausbildungen erstreckt sich von 1% (JU) bis 19% (OW).

³⁴ In GE (48%) und NE (37%) ist dieser Anteil deutlich höher.

³⁵ Diese Form gibt es nur noch in 5 Kantonen.

³⁶ In ZH beträgt der Anteil 19%.

2.2 Formation professionnelle initiale

Le graphique G1 illustre l'évolution historique et attendue du nombre d'élèves de 1^{re} année et du nombre de titres de cette filière³⁰. Les graphiques G2, G3 et G4 montrent la situation pour les formations en 2, 3 et 4 ans.

Elèves de 1^{re} année

82'400 élèves ont été relevés en 2009 en 1^{re} année de la formation professionnelle initiale. Cet effectif représente 64% des élèves de 1^{re} année du degré secondaire II (formations transitoires incluses). Il existe cependant de fortes disparités entre les cantons: en dehors d'AI qui ne compte pas d'école professionnelle, le poids de cette filière varie de 37% (GE) à 77% (SG)³¹.

Parmi ces élèves, 63'500 (77%)³² ont suivi une formation duale menant à un CFC et 5000 (6%)³³ une formation duale menant à une AFP (formation élémentaire incluse). Les autres se sont répartis entre les écoles pluriannuelles à plein temps (7500, 9%)³⁴, les formations pluriannuelles à temps partiel (500, 1%)³⁵ et les formations d'une durée d'un an (5700, 7%)³⁶.

Après la hausse des dernières années (+7% de 2004 à 2008, +23% depuis 1994), cet effectif en baisse de 1,1% par rapport à l'année précédente résulte principalement du retour démographique observé dès 2008 parmi les sortants de la 9^e année du degré secondaire I. Le recul relevé concerne la majorité des domaines, sauf Services sociaux (+22,0%), Informatique (+5,5%), Santé (+4,6%) et Agriculture (+2,7%). Il touche les formations menant à un CFC (-1,0%), mais pas celles menant à une AFP (+1,7%, formation élémentaire incluse). Quant aux effectifs cantonaux, ils ont varié de -12% (GL) à +18% (ZG).

³⁰ Elèves: avec la formation élémentaire; titres: certificats fédéraux de capacité (CFC), attestations fédérales de formation professionnelle (AFP) et attestations de formation élémentaire (AFE). Rappel 1: 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 de formation professionnelle (AFP); ce processus s'étend sur plusieurs années et n'est pas encore achevé. Rappel 2: Une dizaine de formations du domaine Santé (comme celle d'infirmière) ont été transférées du degré secondaire II au degré tertiaire en 2007 pour les élèves et en 2008 pour les titres.

³¹ Rappel: tous les chiffres se réfèrent au canton où se situe l'école (et non à celui où réside l'élève).

³² Leur proportion a dépassé 70% dans tous les cantons sauf à GE (42%) et NE (53%).

³³ La part de ces formations varie de 1% (JU) à 19% (OW).

³⁴ Mais beaucoup plus à GE (48%) et NE (37%).

³⁵ Cette forme n'est plus présente que dans 5 cantons.

³⁶ Mais 19% à ZH.

Insgesamt haben die Szenarien 2010–2019 die 2009 verzeichnete Trendwende richtig antizipiert. Das Szenario «neutral» hat einen Rückgang von 1,5% vorausgesagt und lag mit dieser Prognose sehr nahe beim tatsächlichen Ergebnis von 2009, das sich ohne Berücksichtigung der neu in die Erhebung einbezogenen Lernenden ergab (-1,7%)³⁷.

Ausgehend von der deutlichen Erhöhung der 2009 beobachteten Arbeitslosenquote (+1,1 Prozentpunkte) hatte das Szenario «Tendenz» einen Rückgang von 2,9% vorausgesagt, 1,2% zu viel. Der angekündigte konjunkturelle Effekt scheint nicht eingetreten zu sein. Grund dafür könnten die vom Bund, den Kantonen und Wirtschaftskreisen realisierten Massnahmen zur Förderung der Berufsbildung in einem als schwierig erachteten Umfeld sein³⁸.

Im kommenden Jahrzehnt dürften die Bestände um ca. 6% schrumpfen und im Jahr 2018 oder 2019 werden um die 77'000 Lernenden erwartet. 2020 dürften sich die Bestände stabilisieren (Grafik G1). Diese Entwicklung widerspiegelt hauptsächlich den erwarteten Verlauf am Ende der 9. Klasse der Sekundarstufe I, mit einer leichten zeitlichen Verzögerung aufgrund der Tatsache, dass etwa die Hälfte der Übergänge nicht sofort, sondern aufgeschoben erfolgt.

Diese Prognosen stellen gegenüber dem Vorjahr eine mittlere Anpassung nach oben um 0,9% im Szenario «neutral» und um 2,2% im Szenario «Tendenz» dar. Dies lässt sich hauptsächlich mit dem hohen Niveau der letzten Beobachtung und der Aktualisierung der zugrunde liegenden demografischen und wirtschaftlichen Prognosen erklären.

Das Szenario «Tendenz» unterscheidet sich nur gering vom Szenario «neutral»:

- Für 2010 prognostiziert es eine signifikantere Abnahme der Bestände, unter anderem als Folge der erhöhten Arbeitslosenquote; der Rückgang ebendieser im Jahr 2011 führt aber dazu, dass die Prognose «Tendenz» auf den Stand der Prognose «neutral» zurückgeht;
- da ab 2012 die Abwärtstrends gegenüber den Aufwärtstrends überwiegen, liegt das Szenario «Tendenz» unter dem Szenario «neutral»;

³⁷ Damit sind die 110 Eintritte in den Ausbildungsgang Fachfrau/Fachmann Betreuung im Kanton SG (ohne die die Zunahme im Bildungsfeld Sozialwesen 16,1% betragen würde) und die 350 weiteren Eintritte in verschiedene kaufmännische Ausbildungsgänge in drei Privatschulen im Kanton BE gemeint. Diese Lernenden wurden in den vergangenen Erhebungen entweder falsch klassifiziert oder vergessen.

³⁸ Siehe www.bbt.admin.ch/themen/berufsbildung/00102/00526/00532/index.html?lang=de (BBT – «Sicherung und Erweiterung des Lehrstellenangebots»).

Globalement, les scénarios 2010–2019 ont correctement anticipé l'inversion de tendance enregistrée en 2009. Le scénario «neutre» a prévu une baisse de 1,5%, très proche du résultat obtenu en ignorant les élèves nouvellement inclus dans le relevé 2009 (-1,7%)³⁷.

Se basant sur la nette hausse du taux de chômage observée en 2009 (+1,1 point), le scénario «tendance» a prévu une baisse de 2,9%, soit 1,2% de trop. Il semblerait que l'effet conjoncturel anticipé n'a pas eu lieu, peut-être en lien avec les mesures de soutien mises en place par la Confédération, les cantons et les milieux économiques pour promouvoir la filière professionnelle dans un contexte considéré comme difficile³⁸.

Au cours de la prochaine décennie, les effectifs devraient reculer de 6% environ pour atteindre quelque 77'000 élèves en 2018 ou 2019. Une stabilisation est attendue pour 2020 (graphique G1). Cette évolution reflète principalement celle attendue à la sortie de la 9^e année du degré secondaire I avec un léger décalage temporel dû au fait qu'environ la moitié des transitions sont différées plutôt qu'immédiates.

Ces prévisions correspondent à une révision moyenne à la hausse de 0,9% pour le scénario «neutre» et de 2,2% pour le scénario «tendance» par rapport à l'an passé. Elle s'explique principalement par le niveau élevé de la dernière observation et l'actualisation des prévisions démographiques et économiques sous-jacentes.

Le scénario «tendance» ne se distingue que peu du scénario «neutre»:

- en 2010 il prévoit une baisse plus marquée des effectifs, entre autres sous l'effet de la hausse du taux de chômage; en revanche le recul de ce dernier en 2011 donne lieu à un retour de la prévision «tendance» au niveau de la prévision «neutre»;
- dès 2012 la prépondérance des tendances à la baisse sur celles à la hausse provoque un léger démarquage du scénario «tendance» en dessous du scénario «neutre»;

³⁷ Il s'agit de 110 entrants dans la formation d'assistant socio-éducatif à SG (sans lesquels la hausse dans le domaine social atteindrait 16,1%) et de 350 autres dans diverses formations commerciales dans 3 écoles privées à BE. Ces élèves ont été soit mal classés soit omis dans les relevés antérieurs.

³⁸ Voir www.bbt.admin.ch/themen/berufsbildung/00102/00526/00532/index.html?lang=fr (OFFT – «Mesures permettant d'assurer et d'étendre l'offre de places d'apprentissage»).

- in den Bereichen, in denen in der Vergangenheit positive Entwicklungstrends festgestellt worden sind (Gesundheit, Sozialwesen, Informatik und EBA-Ausbildungen), führt deren Fortsetzung dazu, dass das Szenario «Tendenz» über dem Szenario «neutral» liegt³⁹.

Die Grafik G2 zeigt, dass zu den zweijährigen Ausbildungen folgende gehören:

- eine Gruppe von EFZ-Ausbildungswegen, die mit dem Inkrafttreten des BBG 2004 grösstenteils abgeschafft worden sind, da sie durch dreijährige Ausbildungsgänge oder EBA-Ausbildungen ersetzt wurden. Diese Gruppe beschränkt sich künftig im Wesentlichen auf Lernende, die ein Handelsdiplom an einer Privatschule erwerben;
- die EBA-Ausbildungen (einschliesslich Anlehre), die sich im Aufschwung befinden und deren Wachstum sich im Szenario «Tendenz» fortsetzt.

Die Grafiken G3 und G4 zeigen den Unterschied zwischen den dreijährigen und den vierjährigen Ausbildungen in Bezug auf die vergangene Entwicklung der Bestände. Während die Bestände Ersterer seit 1992 einem Aufwärts-trend folgen, gehen die der Letzteren seit der «Explosion der Technologieblase» 2002 zurück. Damals hat sich die plötzliche Erhöhung der Arbeitslosenquote besonders stark in einem Rückgang der Bestände in den Bildungsfeldern Künste, Informatik, Ingenieurwesen und Herstellung niedergeschlagen; Bildungsfelder, in denen hauptsächlich vierjährige Ausbildungen angeboten werden.

In Bezug auf die künftige Entwicklung der Bestände sind bei den drei- und vierjährigen Ausbildungen keine nennenswerten Unterschiede auszumachen. Dies lässt sich darauf zurückführen, dass in den Bildungsfeldern mit steigender Tendenz (Gesundheit, Sozialwesen und Informatik) die vierjährigen Ausbildungen mehr Gewicht haben als die dreijährigen, was den oben beschriebenen Effekt ausgleicht.

Die Prognosen für die Kantone weichen aufgrund ihrer jeweiligen Bevölkerungsdynamiken und jüngsten Entwicklungen von diesem allgemeinen Schema ab. So könnten VD, GE, ZH und TI im Jahr 2020 mehr Eintritte verzeichnen als im Jahr 2010.

- pour les rubriques où des tendances positives d'évolution des taux ont été mesurées dans le passé (Santé, Services sociaux, Informatique et formations AFP), leur prolongation place le scénario «tendance» au-dessus du scénario «neutre»³⁹.

Le graphique G2 montre que les formations en 2 ans comprennent:

- un groupe de formations menant à un CFC qui ont en majorité disparu avec l'entrée en vigueur de la LFPr de 2004, car elles ont été remplacées par des formations en 3 ans ou des formations menant à une AFP; ce groupe se réduit désormais essentiellement à des élèves préparant un diplôme de commerce dans une école privée;
- les formations menant à une AFP (formation élémentaire incluse), qui sont en plein essor et dont l'expansion est prolongée dans le cadre du scénario «tendance».

Les graphiques G3 et G4 montrent la différence entre les évolutions passées des effectifs des formations en 3 et en 4 ans. Alors que les premiers sont en hausse depuis 1992, les seconds tendent à baisser depuis «l'explosion de la bulle technologique» en 2002. Cette année-là, la brusque hausse du taux de chômage s'est particulièrement répercutee sous forme de baisse des effectifs dans les domaines Arts, Informatique, Ingénierie et Industrie, soit ceux où les formations en 4 ans prédominent.

Par contre il n'y a pas de différence notable entre les évolutions prévues des effectifs des formations en 3 et en 4 ans. Ceci s'explique par le fait que le poids des domaines à tendance croissante (Santé, Services sociaux et Informatique) est plus élevé parmi les formations en 4 ans que parmi celles en 3 ans, ce qui contrebalance l'impact de la dynamique décrite ci-avant.

Les prévisions pour les cantons varient à partir de ce schéma général en fonction de leurs dynamiques démographiques propres et de leurs évolutions récentes. Ainsi VD, GE, ZH et TI pourraient compter plus d'entrants en 2020 qu'en 2010.

³⁹ Dies erklärt, weshalb sich insgesamt die Ergebnisse der zwei Szenarien ähnlich sind.

³⁹ C'est ce qui explique qu'au total les résultats des deux scénarios soient proches l'un de l'autre.

Gesamtzahl der Lernenden

Mit einer Zahl von 234'000 Lernenden im Jahr 2009 (+1,8%)⁴⁰ dürfte der Gesamtbestand in der beruflichen Grundbildung einen Höhepunkt erreicht haben (+22% seit 1994).

Aus demografischen Gründen dürfte dieser Wert sich 2010 und 2011 nur leicht verändern, danach wird eine Rückgangsphase erwartet. Je nach betrachtetem Szenario werden für 2020 insgesamt 217'000 bis 219'000 Lernende erwartet (-7% gegenüber 2010).

Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse

Mit insgesamt 68'500 EFZ, EBA und ALA im Jahr 2010 (+4,5%)⁴¹ ist die Anzahl erworbenen Abschlüsse am Ende der beruflichen Grundbildung nach wie vor im Steigen begriffen (+21% seit 1997).

Die zwei Szenarien stimmen darin überein, dass bis 2012 eine Zunahme zu verzeichnen sein dürfte (+2%, auf 70'000 Abschlüsse), gefolgt von einer rückläufigen Phase ab 2013 (-7%, auf 65'000 Abschlüsse bis 2020) (Grafik G1).

Gemäss den Hypothesen für den Übergang von der Sekundarstufe I in die berufliche Grundbildung prognostiziert das Szenario «Tendenz» für die Bildungsfelder Gesundheit, Sozialwesen und Informatik wie auch für die EBA-Ausbildungen keinen Rückgang.

Aufgrund der erwarteten demografischen Entwicklung könnten im Kanton Zürich und im Kanton Tessin 2020 mehr Abschlüsse vergeben werden als 2010, unabhängig davon, welches Szenario betrachtet wird. In der Zentral- und Ostschweiz sowie im Espace Mittelland hingegen ist ein deutlicher Rückgang zu erwarten. In der Genferseeregion dürfte die Situation relativ stabil bleiben, während in der Nordwestschweiz auf eine Zunahme eine Abnahme gleicher Grössenordnung folgen dürfte.

2.3 Berufsmaturitäten

Wie es die Szenarien 2010–2019 prognostizierten, ist die Zahl der erhobenen Berufsmaturitäten im Jahr 2010 weiter gestiegen:

- +6,7% auf insgesamt 12'250 (Prognose «neutral»: +4,0%, Prognose «Tendenz»: +7,2%);

⁴⁰ Unter Berücksichtigung der neu einbezogenen Lernenden in der jüngsten Erhebung (siehe weiter oben), haben die Szenarien 2010–2019 diese Zunahme richtig vorausgesagt («neutral»: +1,5%; «Tendenz»: +1,0%).

⁴¹ Die Szenarien 2010–2019 haben diese Zunahme zwar richtig prognostiziert, jedoch mit einer weniger grossen Steigerung gerechnet («neutral»: +2,1%; «Tendenz»: +1,8%).

Nombre total d'élèves

Avec 234'000 élèves relevés en 2009 (+1,8%)⁴⁰, les effectifs totaux de la formation professionnelle initiale ont probablement atteint un point culminant (+22% depuis 1994).

Pour des raisons démographiques, ils ne devraient que peu varier en 2010 et 2011, puis entamer une phase de baisse. Selon le scénario considéré, 217'000 à 219'000 élèves sont attendus en 2020 (-7% par rapport à 2010).

Certificats fédéraux de capacité

Avec 68'500 CFC, AFP et AFE relevés en 2010 (+4,5%)⁴¹, le nombre de titres décernés au terme de la formation professionnelle initiale est encore en pleine croissance (+21% depuis 1997).

Les deux scénarios coïncident pour prévoir une poursuite de la hausse jusqu'en 2012 (+2% à 70'000 titres), suivie d'une baisse à partir de 2013 (-7% à 65'000 titres d'ici 2020) (graphique G1).

Conséquence des hypothèses formulées pour la transition du degré secondaire I vers la formation professionnelle initiale, selon le scénario «tendance» les domaines Santé, Services sociaux et Informatique, de même que les formations menant à une AFP ne connaîtraient pas de baisse.

Quant à l'évolution démographique attendue, elle explique qu'à Zurich et au Tessin plus de titres pourraient être délivrés en 2020 qu'en 2010 quel que soit le scénario considéré. Un net recul est attendu en Suisse centrale et orientale de même que dans l'Espace Mittelland. La situation serait relativement stable dans la région lémanique, tandis que la Suisse du nord-ouest enregistrerait une hausse suivie d'une baisse de même ampleur.

2.3 Maturités professionnelles

Comme prévu par les scénarios 2010–2019, le nombre de maturités professionnelles relevées a poursuivi sa croissance en 2010:

- +6,7% à 12'250 au total (prévision «neutre» +4,0%, prévision «tendance» +7,2%);

⁴⁰ Compte tenu des nouveaux élèves inclus dans le dernier relevé (voir plus haut), les scénarios 2010–2019 ont bien anticipé cette hausse («neutre» +1,5%, «tendance» +1,0%).

⁴¹ Les scénarios 2010–2019 ont bien anticipé une hausse, mais moins importante («neutre» +2,1%, «tendance» +1,8%).

- +4,7% auf 6850 beim Typ I (in die Grundbildung integriert) und +9,3% auf 5400 beim Typ II (nach dem EFZ);
- +4,8% auf 3600 in der technischen Richtung, +6,9% auf 6100 in der kaufmännischen Richtung, +18,6% auf 1450 in der gesundheitlich-sozialen Richtung, aber -2,5% (1100 Abschlüsse) in den übrigen drei Richtungen zusammen;
- +3,4% auf 6600 bei den Männern und +10,7% auf 5650 bei den Frauen.

Die Zahl der Berufsmaturitäten dürfte weiterhin wachsen, bis 2014 mit 13'000 bis 14'000 Abschlüssen der Höchststand erreicht wird (+7% bis +16%); anschliessend dürfte sie bis 2020 um rund 4% zurückgehen (12'500 bis 13'500 Abschlüsse je nach Szenario) (Grafik G5).

Das Wachstum bei der Zahl der in die berufliche Grundbildung integrierten Berufsmaturitäten (Typ I) dürfte 2012 zu einem Ende kommen (+6% bis +9%), die Zahl der nach dem EFZ erlangten Berufsmaturitäten (Typ II) dürfte bis 2014 zunehmen (+11% bis +26%). Deren Anteil dürfte dann 48% betragen, gegenüber 28% im Jahr 2000 und 44% im Jahr 2010 (Grafik G5).

Das erwartete Wachstum zwischen 2010 und 2014 ist in der gesundheitlich-sozialen Richtung stark (+15% bis +55%), in der kaufmännischen Richtung moderat (+9% bis +13%) und in der technischen Richtung schwach (+2% bis +4%) (Grafik G6). Dementsprechend dürfte der Frauenanteil bis auf 48% ansteigen, gegenüber 46% im Jahr 2010 und 36% im Jahr 2000⁴².

Die Berufsmaturitätsquote ist von 7,8% im Jahr 2000 auf 12,8% im Jahr 2010 gestiegen. Bis 2014 ist mit einer weiteren Zunahme (je nach Szenario zwischen 14,2% und 15,3%) zu rechnen, danach dürfte sie sich stabilisieren⁴³.

2.4 Gymnasiale Maturitätsschulen

Die Grafik G7 zeigt die vergangene und die erwartete Entwicklung der Zahl der Lernenden des 1. Jahres sowie der Abschlüsse dieses Bildungswegs⁴⁴.

- +4,7% à 6850 pour la modalité intégrée à la formation initiale (type I) et +9,3% à 5400 pour la modalité postérieure au CFC (type II);
- +4,8% à 3600 pour l'orientation technique, +6,9% à 6100 pour l'orientation commerciale, +18,6% à 1450 pour l'orientation santé-social, mais -2,5% (1100 titres) pour les trois autres orientations cumulées;
- +3,4% à 6600 pour les hommes et +10,7% à 5650 pour les femmes.

Il devrait poursuivre sa croissance pour culminer en 2014 à 13'000 ou 14'000 titres (+7% à +16%), puis reculer d'environ 4% d'ici 2020 (12'500 à 13'500 titres selon le scénario considéré) (graphique G5).

Le nombre de maturités intégrées à la formation initiale (type I) devrait cesser de croître en 2012 (+6% à +9%), celui de maturités postérieures au CFC (type II) augmentant jusqu'en 2014 (+11% à +26%). Leur part pourrait alors atteindre 48% du total, contre 28% en 2000 et 44% en 2010 (graphique G5).

La croissance attendue entre 2010 et 2014 est forte pour l'orientation santé-social (+15% à +55%), modérée pour l'orientation commerciale (+9% à +13%) et faible pour l'orientation technique (+2% à +4%) (graphique G6). Par conséquent la part des femmes pourrait s'élever à 48% en 2014, contre 46% en 2010 et 36% en 2000⁴².

Passé de 7,8% en 2000 à 12,8% en 2010, le taux de maturités professionnelles devrait encore augmenter d'ici 2014 (entre 14,2% et 15,3% selon le scénario considéré), puis se stabiliser⁴³.

2.4 Ecoles de maturité gymnasiale

Le graphique G7 illustre l'évolution historique et attendue du nombre d'élèves de 1^{re} année et du nombre de titres de cette filière⁴⁴.

⁴² Der Frauenanteil hängt stark von der jeweiligen Richtung ab: In der gesundheitlich-sozialen Richtung beträgt er 81,5%, im kaufmännischen 55,6%, im technischen 11,4% (Erhebung 2010).

⁴³ Referenz: Ständige Wohnbevölkerung im Alter von 21 Jahren am Jahresende; siehe www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/06/key/ind6.indicator.60106.601.html?open=9#9 («Indikatoren: Berufsmaturitätsquote»).

⁴⁴ Lernende: mit und ohne Lehrkräfteausbildung; Abschlüsse: gymnasiale Maturitäten. Zur Erinnerung: Seit einigen Jahren ist die Lehrkräfteausbildung in allen Kantonen in die gymnasialen Maturitätsschulen eingegliedert.

⁴² La proportion de femmes est largement tributaire de l'orientation: santé-social 81,5%, commerciale 55,6%, technique 11,4% (relevé 2010).

⁴³ Référence: Population résidente permanente âgée de 21 ans à la fin de l'année; voir www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/06/key/ind6.indicator.60106.601.html?open=9#9 («Indicateurs: Taux de maturités professionnelles»).

⁴⁴ Elèves: avec et sans la formation des enseignants; titres: maturités gymnasiales. Rappel: depuis quelques années la formation des enseignants est intégrée aux écoles de maturité gymnasiale dans tous les cantons.

Lernende des 1. Jahres

2009 wurden 23'100 Lernende im 1. Jahr der gymnasialen Maturitätsschulen erhoben (ohne Zusatzausbildung für Erwachsene). Dieser Bestand entspricht 18% der Lernenden des 1. Jahres der Sekundarstufe II (einschliesslich Übergangsausbildungen). Es bestehen jedoch markante Unterschiede zwischen den Kantonen: alle betreiben mindestens eine gymnasiale Maturitätsschule, aber deren Anteil bewegte sich zwischen 10% (SG) und 36% (GE)⁴⁵.

Nach einer Stabilisierung im Jahr 2008 (+63% von 1987 bis 2007) ist dieser Bestand um 1,1% zurückgegangen, was hauptsächlich auf die demografische Trendwende bei den Abgängerinnen und Abgängern der 9. Klasse der Sekundarstufe I zurückzuführen ist. Diese Abnahme betrifft insbesondere die Frauen (-1,6%), weniger die Männer (-0,4%). Die kantonalen Bestände bewegten sich zwischen -11% (BS) und +14% (NW).

Die beschriebene Entwicklung entspricht im Wesentlichen der im Szenario «Tendenz» 2010–2019 gemachten Prognose (-1,3%), bei der erwartet wurde, dass eine Zunahme der Übergangsquoten die Effekte des demografischen Rückgangs abfedern würde. Im Szenario «neutral» wurde mit einer grösseren Abnahme gerechnet (-2,0%), da darin der Einfluss des Rückgangs bei der Anzahl der Austritte aus der 9. Klasse der Sekundarstufe I voll wiedergegeben wurde.

In den nächsten Jahren dürfte sich der demografische Rückgang entweder in einer sich fortsetzenden Verkleinerung der Bestände bis 2018 (-6% auf 21'600 Lernende gemäss dem Szenario «neutral») oder in einer Stabilisierung oder gar leichten Steigerung bis 2015, gefolgt von einer Abnahme bis 2018 manifestieren (-3% auf 22'600 Lernende gemäss dem Szenario «Tendenz»). In beiden Fällen wird in der Folge ein durch die nächste demografische Trendwende bedingter Wiederanstieg prognostiziert (+2% zwischen 2018 und 2020) (Grafik G7).

Diese Prognosen stellen gegenüber dem Vorjahr eine mittlere Anpassung nach oben um 1.2% im Szenario «neutral» und um 1.1% im Szenario «Tendenz» dar. Dies lässt sich hauptsächlich mit dem Niveau der letzten Beobachtung und der Aktualisierung der demografischen Prognosen erklären.

Die Prognosen für die Kantone weichen aufgrund ihrer jeweiligen Bevölkerungsdynamiken und jüngsten Entwicklungen von diesem allgemeinen Schema ab. So dürften VD, GE, ZH und möglicherweise AG im Jahr 2020 mehr Eintritte verzeichnen als im Jahr 2010.

⁴⁵ Zur Erinnerung: Alle Zahlen beziehen sich auf den Schulkanton (nicht auf den Wohnkanton).

Elèves de 1^{re} année

23'100 élèves ont été relevés en 2009 en 1^{re} année des écoles de maturité gymnasiale (formation complémentaire des adultes exclue). Cet effectif représente 18% des élèves de 1^{re} année du degré secondaire II (formations transitoires incluses). Il existe cependant de fortes disparités entre les cantons: tous comptent au moins une école de maturité gymnasiale, mais le poids de cette filière varie de 10% (SG) à 36% (GE)⁴⁵.

Après la stabilisation enregistrée en 2008 (+63% de 1987 à 2007), cet effectif en baisse de 1,1% résulte principalement du retournement démographique observé parmi les sortants de la 9^e année du degré secondaire I. Le recul relevé concerne davantage les femmes (-1,6%) que les hommes (-0,4%). Quant aux effectifs cantonaux, ils ont varié de -11% (BS) à +14% (NW).

Globalement, l'évolution relevée correspond à celle prévue par le scénario «tendance» 2010–2019 (-1,3%) qui tablait sur une hausse des taux de transition modérant les effets du recul démographique, mais reste en-deçà de l'évolution prévue par le scénario «neutre» (-2,0%) qui répercute pleinement l'impact du repli enregistré à la sortie de la 9^e année du degré secondaire I.

Ces prochaines années, le recul démographique devrait se traduire soit par une poursuite de la baisse des effectifs jusqu'en 2018 (-6% à 21'600 élèves, scénario «neutre»), soit par un maintien, voire une légère augmentation des effectifs jusqu'en 2015, suivie d'un repli de là à 2018 (-3% à 22'600 élèves, scénario «tendance»). Dans les deux cas un redressement dû au prochain retournement démographique est prévu ensuite (+2% entre 2018 et 2020) (graphique G7).

Ces prévisions correspondent à une révision moyenne à la hausse de 1,2% pour le scénario «neutre» et de 1,1% pour le scénario «tendance» par rapport à l'an passé. Elle s'explique principalement par le niveau de la dernière observation et l'actualisation des prévisions démographiques sous-jacentes.

Les prévisions pour les cantons varient à partir de ce schéma général en fonction de leurs dynamiques démographiques propres et de leurs évolutions récentes. Ainsi VD, GE, ZH et éventuellement AG devraient compter plus d'entrants en 2020 qu'en 2010.

⁴⁵ Rappel: tous les chiffres se réfèrent au canton où se situe l'école (et non à celui où réside l'élève).

Gesamtzahl der Lernenden

Mit einer Zahl von 73'500 erhobenen Lernenden im Jahr 2009 (+1.1%)⁴⁶ dürfte der Gesamtbestand der gymnasialen Maturitätsschulen nahezu am Höhepunkt angelangt sein (+40% seit 1987).

In den nächsten Jahren dürfte dieser Bestand entweder aus demografischen Gründen auf 69'500 Lernende im Jahr 2020 sinken (-5% gegenüber 2010 gemäss dem Szenario «neutral») oder aufgrund des zunehmenden Interesses der Jugendlichen an diesem Bildungsweg bis 2015 auf dem aktuellen Stand bleiben (74'000 Lernende) und dann auf 72'500 zurückgehen (-1% gegenüber 2010 gemäss dem Szenario «Tendenz»).

Gymnasiale Maturitäten

Mit 18'900 erhobenen Abschlüssen im Jahr 2010 (+3,4%)⁴⁷ hat vermutlich auch die Anzahl gymnasialer Maturitäten einen Höchststand erreicht (+63% seit 1989).

Entsprechend den Prognosen zu den Beständen der Lernenden dürfte dieser Wert in den nächsten Jahren auf 17'500 im Jahr 2020 sinken (-7% verglichen mit 2010 gemäss dem Szenario «neutral») oder bis 2018 gleich hoch bleiben (18'800 Abschlüsse) und anschliessend auf 18'300 zurückgehen (-3% gegenüber 2010 gemäss dem Szenario «Tendenz») (Grafik G7).

Aufgrund der erwarteten demografischen Entwicklungen in den Kantonen sowie den jeweiligen Dynamiken könnten in den Kantonen VD, GE, BL, AG, ZH, ZG und TI im Jahr 2020 mehr gymnasiale Maturitäten erlangt werden als 2010.

Nachdem der Frauenanteil von 42% im Jahr 1981 auf 58% im Jahr 2007 angestiegen war, hat dieser in den letzten drei Jahren 57,6% erreicht. Er könnte bis 2020 noch etwas absinken auf 56,3%.

Die gymnasiale Maturitätsquote stieg von 10,6% im Jahr 1980 auf 19,8% im Jahr 2010 und es wird mit einer Fortsetzung dieser Zunahme bis 2020 gerechnet (zwischen 21,1% und 22,0%, je nach Szenario)⁴⁸.

Nombre total d'élèves

Avec 73'500 élèves relevés en 2009 (+1,1%)⁴⁶, les effectifs totaux des écoles de maturité gymnasiale sont probablement proches de leur point culminant (+40% depuis 1987).

Ces prochaines années, ils pourraient soit baisser pour des raisons démographiques à 69'500 élèves en 2020 (-5% par rapport à 2010 selon le scénario «neutre»), soit rester proches du niveau actuel jusqu'en 2015 (74'000 élèves) à cause de la propension croissante des jeunes à suivre cette filière, pour ne diminuer qu'ensuite à 72'500 (-1% par rapport à 2010 selon le scénario «tendance»).

Maturités gymnasiales

Avec 18'900 titres relevés en 2010 (+3,4%)⁴⁷, le nombre de maturités gymnasiales a probablement aussi atteint un point culminant (+63% depuis 1989).

En concordance avec les prévisions des effectifs d'élèves, il pourrait soit baisser ces prochaines années à 17'500 titres en 2020 (-7% par rapport à 2010 selon le scénario «neutre»), soit rester proche du niveau actuel jusqu'en 2018 (18'800 titres), pour diminuer ensuite à 18'300 (-3% par rapport à 2010 selon le scénario «tendance») (graphique G7).

Les évolutions démographiques attendues dans les cantons et leurs dynamiques propres expliquent qu'on pourrait compter plus de maturités gymnasiales délivrées en 2020 qu'en 2010 à VD, GE, BL, AG, ZH, ZG et TI.

Après avoir grimpé de 42% en 1981 à 58% en 2007, la part des femmes s'est établie à 57,6% ces 3 dernières années. Elle pourrait encore se tasser un peu jusqu'à 56,3% d'ici 2020.

Passé de 10,6% en 1980 à 19,8% en 2010, le taux de maturités gymnasiales devrait encore augmenter d'ici 2020 (entre 21,1% et 22,0% selon le scénario considéré)⁴⁸.

⁴⁶ In den Szenarien 2010–2019 wurde diese Zunahme leicht unterschätzt («neutral»: +0,2%; «Tendenz»: +0,5%).

⁴⁷ In den Szenarien 2010–2019 wurde diese Zunahme richtig vorausgesagt («neutral» und «Tendenz»: +3,1%).

⁴⁸ Referenz: Ständige Wohnbevölkerung im Alter von 19 Jahren am Jahresende; siehe www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/06/key/ind1.indicator.10106.101.html?open=9#9 («Indikatoren: Gymnasiale Maturitätsquote»).

⁴⁶ Les scénarios 2010–2019 ont légèrement sous-estimé cette hausse («neutre» +0,2%, «tendance» +0,5%).

⁴⁷ Les scénarios 2010–2019 ont bien anticipé cette hausse («neutre» et «tendance» +3,1%).

⁴⁸ Référence: Population résidante permanente âgée de 19 ans à la fin de l'année; voir www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/06/key/ind1.indicator.10106.101.html?open=9#9 («Indicateurs: Taux de maturités gymnasiales»).

2.5 Fachmittelschulen

Die erhobenen Bestände der Fachmittelschulen (FMS), die die Diplommittelschulen (DMS) ab 2004 abgelöst haben, haben unlängst zwei Veränderungen erfahren:

- bis 2007 wurden die Lernenden der Sekundarstufe II der Steiner-Schulen und bis 2006 auch diejenigen der DMS in Muttenz (BL) diesem Bildungsweg zugeschrieben; seither sind sie in die Übergangsausbildungen eingeteilt;
- zwar handelt es sich bei allen FMS grundsätzlich um dreijährige Ausbildungen, die zu einem Fachmittelschulabschluss führen, doch seit 2007 bietet eine steigende Anzahl an FMS ein 4. Ausbildungsjahr zur Vorbereitung auf eine Fachmaturität an⁴⁹.

Die Grafik G8 zeigt die vergangene und die erwartete Entwicklung der Zahl der Lernenden des 1. Jahres sowie der Abschlüsse dieses Bildungswegs⁵⁰.

Lernende des 1. Jahres

2009 wurden 4800 Lernende im 1. Jahr der FMS erhoben (ohne Zusatzausbildung für Erwachsene). Dieser Bestand entspricht 4% der Lernenden des 1. Jahres der Sekundarstufe II (einschliesslich Übergangsausbildungen). Es bestehen jedoch markante Unterschiede zwischen den Kantonen: abgesehen von AI, UR, OW und NW, die keine FMS (mehr) betreiben, bewegte sich deren Anteil zwischen 1% (BE, ZH, SG, LU, TI) und 10% (GE)⁵¹.

Nach einem Rückgang in den letzten Jahren (+96% von 1989 bis 2005, -19% von 2005 bis 2008) ist dieser Bestand um 2,5% gewachsen. Die Steigerung betrifft mehr die Männer (+8,8%) als die Frauen (+0,3%). Die kantonalen Bestände bewegten sich zwischen -16% (GR) und +90% (GL)⁵².

Die beschriebene Entwicklung entspricht im Wesentlichen der im Szenario «Tendenz» 2010–2019 gemachten Prognose (+2,2%), die damit rechnete, dass die Zunahme der Übergangsquoten die Effekte des Bevölkerungsrückgangs überkompensieren würde. Das Szenario «neutral»

⁴⁹ Da einzelne der betreffenden Kantone keine Bestandszahlen geliefert haben, sind die Erhebungen in diesem Bereich lückenhaft. Aus diesem Grund war es nicht möglich, Prognosen zur Zahl der Fachmaturitäten zu erarbeiten.

⁵⁰ Lernende: mit und ohne Steiner-Schulen und DMS in Muttenz (BL); Abschlüsse: Fachmittelschulabschlüsse.

⁵¹ Zur Erinnerung: Alle Zahlen beziehen sich auf den Schulkanton (nicht auf den Wohnkanton).

⁵² Solche grossen Veränderungen lassen sich durch den kleinen Umfang der Bestände erklären.

2.5 Ecoles de culture générale

Les effectifs relevés dans les écoles de culture générale (ECG), qui ont pris le relais des écoles du degré diplôme (EDD) à partir de 2004, ont connu récemment deux changements:

- jusqu'en 2007 les élèves du degré secondaire II des écoles Steiner et jusqu'en 2006 ceux de l'EDD de Muttenz (BL) étaient attribués à cette filière; depuis lors ils sont classés dans les formations transitoires;
- alors qu'à la base toutes les ECG durent 3 ans et mènent à un certificat de culture générale, depuis 2007 un nombre croissant d'entre elles offrent une 4^e année de formation préparant à une maturité spécialisée⁴⁹.

Le graphique G8 illustre l'évolution historique et attendue du nombre d'élèves de 1^{re} année et du nombre de titres de cette filière⁵⁰.

Elèves de 1^{re} année

4800 élèves ont été relevés en 2009 en 1^{re} année des ECG (formation complémentaire des adultes exclue). Cet effectif représente 4% des élèves de 1^{re} année du degré secondaire II (formations transitoires incluses). Il existe cependant de fortes disparités entre les cantons: en dehors d'AI, UR, OW et NW qui ne comptent pas (ou plus) d'ECG, le poids de cette filière varie de 1% (BE, ZH, SG, LU, TI) à 10% (GE)⁵¹.

Après la baisse enregistrée ces dernières années (+96% de 1989 à 2005, -19% de 2005 à 2008), cet effectif est en hausse de 2,5%. La progression relevée concerne davantage les hommes (+8,8%) que les femmes (+0,3%). Quant aux effectifs cantonaux, ils ont varié de -16% (GR) à +90% (GL)⁵².

Globalement, l'évolution relevée correspond à celle prévue par le scénario «tendance» 2010–2019 (+2,2%) qui tablait sur une hausse des taux de transition surcompensant les effets du recul démographique, mais reste en-deçà de l'évolution prévue par le scénario «neutre»

⁴⁹ Certains cantons concernés n'ayant pas livré d'effectifs, les relevés sont lacunaires en la matière. C'est pourquoi il n'a pas été possible d'élaborer des prévisions pour le nombre de maturités spécialisées.

⁵⁰ Elèves: avec et sans les écoles Steiner et l'EDD de Muttenz (BL); titres: certificats de culture générale.

⁵¹ Rappel: tous les chiffres se réfèrent au canton où se situe l'école (et non à celui où réside l'élève).

⁵² Une telle évolution s'explique par la taille réduite de l'effectif concerné.

lag tiefer (-0,6%), da darin der Einfluss des Rückgangs bei der Anzahl der Austritte aus der 9. Klasse der Sekundarstufe I voll wiedergegeben wurde.

In den kommenden Jahren dürfte sich der Bevölkerungsrückgang entweder in einer sich fortsetzenden Verkleinerung der Bestände bis 2018 (-6% auf 4500 Lernende, Szenario «neutral») oder in einer Stabilisierung bis 2015, gefolgt von einer Abnahme bis 2018 zeigen (-2% auf 4650 Lernende von 2010 bis 2018, Szenario «Tendenz»). In beiden Fällen wird in der Folge ein durch die nächste demografische Trendwende bedingter Wiederanstieg prognostiziert (+2% zwischen 2018 und 2020) (Grafik G8).

Diese Prognosen stellen im Vergleich zum Vorjahr im Szenario «neutral» eine mittlere Anpassung nach oben um 3,1% dar, die sich hauptsächlich mit dem Niveau der letzten Beobachtung und der Aktualisierung der zugrunde liegenden demografischen Prognosen begründen lässt. Im Szenario «Tendenz» haben sich die Prognosen nur kurzfristig, ansonsten aber kaum verändert.

Die Prognosen für die Kantone weichen aufgrund ihrer jeweiligen Bevölkerungsdynamiken und jüngsten Entwicklungen von diesem allgemeinen Schema ab. So dürften VD, GE und ZH im Jahr 2020 mehr Eintritte zählen als im Jahr 2010.

Gesamtzahl der Lernenden

Mit 14'500 erhobenen Lernenden im Jahr 2009 (+3,9%)⁵³ ist der Gesamtbestand der FMS nach einer zweijährigen Rückgangsphase wieder gewachsen (+146% von 1988 bis 2006, -9% von 2006 bis 2008).

In den nächsten Jahren dürfte dieser Bestand entweder aus demografischen Gründen auf 13'700 Lernende im Jahr 2020 sinken (-4% gegenüber 2010 gemäss dem Szenario «neutral») oder bis 2016 auf dem aktuellen Stand bleiben (14'400 Lernende) und dann auf 14'200 absinken (-1% gegenüber 2010 gemäss dem Szenario «Tendenz»).

Fachmittelschulabschlüsse

Gemäss den jüngsten Prognosen⁵⁴ hat die Zahl der erhobenen Fachmittelschulabschlüsse 2010 um 2,5% auf 3400 abgenommen.

⁵³ Die Hälfte der Zunahme ist durch die Lernenden des 4. Jahres bedingt. Die Szenarien 2010–2019, die mit der Einführung dieses neuen Angebots in den meisten Kantonen gerechnet hatten, überschätzten die Zunahme («neutral»: +7,6%; «Tendenz»: +8,5%). Auf die Gefahr hin, unter den zukünftigen Beobachtungen zu liegen, wurden in den Szenarien 2011–2020 die in der Erhebung von 2009 gemachten Angaben der Kantone ohne weitere Ergänzung übernommen.

⁵⁴ In den Szenarien 2010–2019 «neutral» und «Tendenz» wurde ein Rückgang von 3,5% prognostiziert.

(-0,6%) qui répercutait pleinement l'impact du repli enregistré à la sortie de la 9^e année du degré secondaire I.

Ces prochaines années, le recul démographique devrait se traduire soit par une poursuite de la baisse des effectifs jusqu'en 2018 (-6% à 4500 élèves, scénario «neutre»), soit par un maintien des effectifs jusqu'en 2015, suivi d'un repli de là à 2018 (-2% à 4650 élèves de 2010 à 2018, scénario «tendance»). Dans les deux cas un redressement dû au prochain retournement démographique est prévu ensuite (+2% entre 2018 et 2020) (graphique G8).

Ces prévisions correspondent à une révision moyenne à la hausse de 3,1% pour le scénario «neutre» par rapport à l'an passé, qui s'explique principalement par le niveau de la dernière observation et l'actualisation des prévisions démographiques sous-jacentes. Les prévisions selon le scénario «tendance» n'ont par contre guère changé, sinon à court terme.

Les prévisions pour les cantons varient à partir de ce schéma général en fonction de leurs dynamiques démographiques propres et de leurs évolutions récentes. Ainsi VD, GE et ZH devraient compter plus d'entrants en 2020 qu'en 2010.

Nombre total d'élèves

Avec 14'500 élèves relevés en 2009 (+3,9%)⁵³, les effectifs totaux des ECG ont à nouveau augmenté après deux ans de baisse (+146% de 1988 à 2006, -9% de 2006 à 2008).

Ces prochaines années, ils pourraient soit baisser pour des raisons démographiques à 13'700 élèves en 2020 (-4% par rapport à 2010 selon le scénario «neutre»), soit rester proches du niveau actuel jusqu'en 2016 (14'400 élèves), pour ne diminuer qu'ensuite à 14'200 (-1% par rapport à 2010 selon le scénario «tendance»).

Certificats de culture générale

Conformément aux dernières prévisions⁵⁴, le nombre de certificats de culture générale relevé en 2010 a baissé de 2,5% à 3400 titres.

⁵³ La moitié de la hausse est due aux élèves de 4^e année. Les scénarios 2010–2019, qui tablaient sur l'introduction de cette nouvelle offre dans la majorité des cantons, ont surestimé la hausse («neutre» +7,6%, «tendance» +8,5%). Au risque de se retrouver en-deçà des futures observations, les scénarios 2011–2020 sont calqués sur les déclarations des cantons dans le relevé 2009.

⁵⁴ Les scénarios 2010–2019 «neutre» et «tendance» ont anticipé une baisse de 3,5%.

Mit einer Verzögerung von drei Jahren auf die erwartete Entwicklung bei der Anzahl Eintritte dürfte sich dieser Wert einige Jahre auf dem gleichen Niveau halten und dann entweder ab 2016 (Szenario «neutral»: 3250 Abschlüsse im Jahr 2020, d.h. -5% gegenüber 2010) oder erst ab 2019 (Szenario «Tendenz»: 3350 Abschlüsse im Jahr 2020, d.h. -2% gegenüber 2010) leicht sinken (Grafik G8).

Aufgrund der erwarteten demografischen Entwicklungen in den Kantonen sowie den jeweiligen Dynamiken könnten in den Kantonen VD, VS, GE, NE, ZH, SZ und TI im Jahr 2020 mehr Abschlüsse als im Jahr 2010 erlangt werden.

Der Frauenanteil ist seit 2004 von 87% auf 81% gesunken und er könnte bis auf 77% im Jahr 2020 noch weitersinken.

2.6 Übergangsausbildungen

Die Übergangsausbildungen beinhalten drei Rubriken der Schulstatistik: das 10. Schuljahr der Sekundarstufe I, die Vorbereitungsschulen der Sekundarstufe II («andere allgemeinbildende Schulen») und die Vorlehre. Sie dauern in der Regel ein Jahr und decken sehr unterschiedliche Sachlagen ab, werden aber wie in der Schulstatistik auch hier zusammen behandelt:

- für ungefähr 76% der Lernenden (2008) stehen diese Ausbildungen zwischen der obligatorischen Schule und der Sekundarstufe II und dienen als Brücke für den Übergang in einen der drei zertifizierenden Bildungswege;
- für ungefähr 18% der Lernenden (2008) stellen diese Ausbildungen eine Vorbereitung auf die Tertiärstufe dar (im Anschluss an eine Qualifikation auf der Sekundarstufe II);
- seit 2008 zählen die Lernenden der Sekundarstufe II der Steiner-Schulen und seit 2007 auch jene der DMS Muttenz (BL), die vorher den Fachmittelschulen zugeordnet waren, zu dieser Kategorie (ungefähr 6% der Lernenden im Jahr 2008).

Die Grafik G9 zeigt die vergangene und die erwartete Entwicklung der Bestände der Übergangsausbildungen⁵⁵.

Zahl der Lernenden

2009 wurden in allen Übergangsausbildungen zusammen 18'000 Lernende verzeichnet. Dieser Bestand entspricht 15% der Lernenden des 1. Jahres der Sekundar-

⁵⁵ Lernende: mit und ohne Steiner-Schulen und DMS in Muttenz (BL).

Suivant avec 3 ans de décalage l'évolution prévue du nombre d'entrants, il devrait se maintenir quelques années approximativement au même niveau, puis baisser légèrement soit dès 2016 (scénario «neutre»: 3250 titres en 2020, soit -5% par rapport à 2010), soit seulement à partir de 2019 (scénario «tendance»: 3350 titres en 2020, soit -2% par rapport à 2010) (graphique G8).

Les évolutions démographiques attendues dans les cantons et leurs dynamiques propres expliquent qu'on pourrait compter plus de certificats délivrés en 2020 qu'en 2010 à VD, VS, GE, NE, ZH, SZ et TI.

En baisse depuis 2004 (87%), la part des femmes, qui s'est établie à 81% en 2010, pourrait encore décroître à 77% d'ici 2020.

2.6 Formations transitoires

Les formations transitoires regroupent 3 rubriques 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. Elles durent généralement un an et recouvrent des réalités très différentes, mais qui sont présentées ici conjointement, comme dans la statistique des élèves:

- pour environ 76% des effectifs (en 2008), il s'agit de formations qui s'intercalent entre l'école obligatoire et le degré secondaire II, faisant office de pont pour des élèves qui n'ont pas encore accédé à l'une des trois filières certifiantes;
- pour environ 18% des effectifs (en 2008), il s'agit de formations qui préparent au degré tertiaire (suite à une qualification au degré secondaire II);
- depuis 2008 les élèves du degré secondaire II des écoles Steiner ainsi que depuis 2007 ceux de l'EDD de Muttenz (BL), auparavant attribués aux ECG, sont comptabilisés ici (environ 6% des effectifs en 2008).

Le graphique G9 illustre l'évolution historique et attendue du nombre d'élèves des formations transitoires⁵⁵.

Nombre d'élèves

18'800 élèves ont été relevés en 2009 dans les formations transitoires, toutes rubriques confondues. Cet effectif représente 15% des élèves de 1^{re} année du degré

⁵⁵ Elèves: sans et avec les écoles Steiner et l'EDD de Muttenz (BL).

stufe II (einschliesslich Übergangsausbildungen). Es bestehen jedoch markante Unterschiede zwischen den Kantonen: abgesehen vom Kanton AI, der keine solche Ausbildung bietet, bewegte sich deren Anteil zwischen 4% (UR) und 27% (BS)⁵⁶.

Nach einer 20-jährigen Wachstumsphase (+91% von 1990 bis 2008) ist dieser Bestand um 1,7% zurückgegangen, was hauptsächlich auf die demografische Trendwende bei den Abgängerinnen und Abgängern der 9. Klasse der Sekundarstufe I zurückzuführen ist. Diese Abnahme ist grösser bei den Frauen (-2,5%) als bei den Männern (-0,6%). Die kantonalen Bestände bewegten sich zwischen -25% (UR) und +25% (TI).

Die beschriebene Entwicklung entspricht im Wesentlichen den Prognosen im Szenario «neutral» 2010–2019 (-1,4%), das den Einfluss des Rückgangs bei der Anzahl der Austritte aus der 9. Klasse der Sekundarstufe I voll wiedergab, und weniger dem Szenario «Tendenz» (-0,8%), in dem mit einer Abfederung des Bevölkerungsrückgangs durch die Zunahme der Übergangsquoten gerechnet wurde. Diese Entwicklung hängt vermutlich mit der registrierten Entspannung beim Übergang in die zertifizierenden Bildungsgänge der Sekundarstufe II zusammen, insbesondere auf dem Lehrstellenmarkt⁵⁷.

In den nächsten Jahren dürfte sich der Bevölkerungsrückgang in einer mehr oder weniger starken Abnahme der Bestände bis 2018 niederschlagen (-6% auf 17'700 Lernende gemäss dem Szenario «neutral», -4% auf 18'100 Lernende gemäss dem Szenario «Tendenz»). In der Folge wäre aufgrund der demografischen Trendwende ein Wiederanstieg möglich (+1% zwischen 2018 und 2020) (Grafik G9).

Diese Prognosen stellen im Vergleich zum Vorjahr eine mittlere Anpassung nach oben um 0,6% im Szenario «neutral» dar. Dies ist hauptsächlich auf die Aktualisierung der zugrunde liegenden demografischen Prognosen zurückzuführen. Wegen dem Niveau der letzten Beobachtung sind die Prognosen im Szenario «Tendenz» zwischen 2010 und 2012 um 1% nach unten revidiert worden.

Die Prognosen für die einzelnen Kantone weichen den erwarteten Bevölkerungsentwicklungen und jeweiligen Dynamiken entsprechend von diesem Schema ab. So könnten in den Kantonen VD, GE, FR und ZH die Bestände im Jahr 2020 grösser sein als 2010.

⁵⁶ Zur Erinnerung: Alle Zahlen beziehen sich auf den Schulkanton (nicht auf den Wohnkanton).

⁵⁷ Während die Zahl der Abgängerinnen und Abgänger der 9. Klasse der Sekundarstufe I 2009 um 2,9% zurückgegangen ist, hat die Zahl der Eintritte in die drei zertifizierenden Bildungswege lediglich um 1,0% abgenommen. Eine grössere Zahl Jugendlicher ist somit (direkt oder indirekt) übergetreten, wodurch sich der Druck auf die Übergangsausbildungen verringert hat.

secondaire II (formations transitoires incluses). Il existe cependant de fortes disparités entre les cantons: en dehors d'AI, qui n'en compte pas, le poids de ces formations varie de 4% (UR) à 27% (BS)⁵⁶.

Après 20 ans de hausse (+91% de 1990 à 2008), cet effectif en baisse de 1,7% résulte principalement du retournement démographique observé parmi les sortants de la 9^e année du degré secondaire I. Le recul relevé concerne davantage les femmes (-2,5%) que les hommes (-0,6%). Quant aux effectifs cantonaux, ils ont varié de -25% (UR) à +25% (TI).

Globalement, l'évolution relevée correspond à celle prévue par le scénario «neutre» 2010–2019 (-1,4%), qui répercute pleinement l'impact du repli enregistré à la sortie de la 9^e année du degré secondaire I, plutôt qu'à celle prévue par le scénario «tendance» (-0,8%), qui supposait une hausse des taux de transition modérant les effets du recul démographique. Ce développement est probablement lié à la détente apparue à l'entrée des filières certifiantes du degré secondaire II, en particulier sur le marché des places d'apprentissage⁵⁷.

Ces prochaines années, le recul démographique devrait se traduire par une poursuite plus ou moins marquée de la baisse des effectifs jusqu'en 2018 (-6% à 17'700 élèves selon le scénario «neutre», -4% à 18'100 élèves selon le scénario «tendance»). Un redressement dû au prochain retournement démographique est possible ensuite (+1% entre 2018 et 2020) (graphique G9).

Ces prévisions correspondent à une révision moyenne à la hausse de 0,6% pour le scénario «neutre» par rapport à l'an passé. Elle s'explique principalement par l'actualisation des prévisions démographiques sous-jacentes. Dû au niveau de la dernière observation, les prévisions selon le scénario «tendance» ont été révisées à la baisse de 1% de 2010 à 2012.

Les prévisions pour les cantons varient à partir de ce schéma général en fonction de leurs dynamiques démographiques propres et de leurs évolutions récentes. Ainsi VD, GE, FR et ZH pourraient compter plus d'élèves en 2020 qu'en 2010.

⁵⁶ Rappel: tous les chiffres se réfèrent au canton où se situe l'école (et non à celui où réside l'élève).

⁵⁷ Tandis que le nombre de sortants de la 9^e année du degré secondaire I a reculé de 2,9% en 2009, celui d'entrants dans les 3 filières certifiantes n'a baissé que de 1,0%. Une proportion croissante de jeunes y a donc accédé (directement ou indirectement), faisant diminuer la pression sur les formations transitoires.

3 Unsicherheiten

Genauigkeit der Prognosen

Die Tabellen T3a und T3b zeigen eine Reihe von Statistiken zur Genauigkeit der BFS-Prognosen für die Sekundarstufe II. Dazu gehören der Theil-Koeffizient U2 nach einem Jahr⁵⁸ sowie die mittleren prozentualen absoluten und relativen Fehler (MAPE und MPE) nach 1 bis 5 Jahren für die Lernenden des 1. Jahres, die Gesamtbestände und die Abschlüsse, die aufgrund der sieben seit 2004 veröffentlichten Szenarien «neutral» und «Tendenz» berechnet wurden⁵⁹.

Für die Lernenden und die Abschlüsse der beruflichen Grundbildung und der gymnasialen Maturitätsschulen liegen die MAPE nach 1 bis 5 Jahren bei den beiden Szenarien zwischen 1% und 4%. Die Abweichungen zwischen den prognostizierten und den beobachteten Werten sind also bei diesen beiden Bildungswegen gering.

Bei den Berufsmaturitäten, Fachmittelschulen und Übergangsausbildungen sind die MAPE im Allgemeinen höher, hier handelt es sich jedoch um sehr dynamische Zeitreihen, die sich in den letzten Jahren stark verändert haben. Die meisten MAPE liegen somit klar unter den mittleren prozentualen absoluten Veränderungen (MAPV) der behandelten Zeitreihen. Die höchsten MAPE sind auch auf die Änderungen bestimmter Klassifizierungen (FMS und Übergangsausbildungen) und die reduzierte Größe gewisser Bestände (FMS) zurückzuführen.

Die zum Teil positiven, zum Teil negativen und oft bei 0 liegenden MPE zeigen, dass keine systematischen Abweichungen der Prognosen bestehen. Die unter 1 liegenden

⁵⁸ Der Theil-Koeffizient U2 misst die Qualität der Prognosen im Vergleich mit der Hypothese «Nullwachstum» aufgrund 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.

⁵⁹ Siehe Literaturverzeichnis. Die MAPE nach 1 Jahr (Szenarien «Tendenz») sind in den Grafiken G1 bis G9 dargestellt. Siehe auch: www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/08/dos/blank/14/11.html («Scénarios pour la dégr  e secondaire II – Lernende und Abschlüsse: Hypothèses und Unsicherheiten»).

3 Incertitudes

Précision des prévisions

Les tableaux T3a et T3b présentent une série de statistiques sur la précision des prévisions de l'OFS pour le degré secondaire II. Y figurent notamment le coefficient U2 de Theil après 1 an⁵⁸, ainsi que les erreurs absolues et relatives moyennes en pourcentage (MAPE et MPE) après 1 à 5 ans pour les élèves de 1^{re} année, les effectifs totaux et les titres, calculées sur la base des sept scénarios «neutre» et «tendance» publiés depuis 2004⁵⁹.

Pour les élèves et les titres de la formation professionnelle initiale et des écoles de maturit  e gymnasiale, les MAPE pour un horizon prévisionnel de 1 à 5 ans sont de l'ordre de 1% à 4% pour les deux scénarios. Les écarts entre observations et prévisions sont donc faibles pour ces deux filières.

Pour les maturit  es professionnelles, les ECG et les formations transitoires, les MAPE sont généralement supérieures, mais il s'agit de séries temporelles très dynamiques, qui ont fortement evolu   ces dernières années. Ainsi la majorité des MAPE sont-elles bien inférieures aux variations absolues moyennes en pourcentage (MAPV) des séries traitées. Les MAPE les plus élevées sont aussi dues aux changements de classification (ECG et formations transitoires) et à la taille réduite de certains effectifs (ECG).

Les MPE tantôt positives, tantôt négatives et souvent proches de 0 montrent qu'il n'y a pas de biais systématique des prévisions. Les coefficients U2 de Theil

⁵⁸ 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».

⁵⁹ Voir Bibliographie. Les MAPE après 1 an (scénarios «tendance») sont illustrées sur les graphiques G1    G9. Voir aussi: www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/dos/blank/14/11.html («Scénarios pour le degré secondaire II –   l  ves et titres: Hypothèses et incertitudes»).

Theil-Koeffizienten U2 bedeuten, dass die bisher publizierten Prognosen zutreffender sind als die Hypothese «Nullwachstum».

Abgesehen von den statistischen Schwankungen und den Strukturwechseln, die die Bestände beeinflussen können, kann also durch die Modellierung der Lernendenströme im Bildungssystem deren Dynamik gut erfasst werden und sie führt zu Szenarien mit zuverlässigen Prognosen.

Unsicherheitsfaktoren

Dennoch besteht in Bezug auf die zukünftige Entwicklung der Bestände der Sekundarstufe II eine Reihe von Unsicherheitsfaktoren, die hier in Anlehnung an die Einflussfaktoren aus dem Abschnitt 1.3 besprochen werden.

Die schuldemografische Dynamik stellt nicht nur den dominierenden Faktor dar, sondern sie lässt sich auch am besten kontrollieren. Wie die Analyse der Unsicherheiten der Szenarien für die obligatorische Schule zeigt, kann die Entwicklung der Zahl der Lernenden, die die 9. Klasse der Sekundarstufe I abschliessen, mit grosser Zuverlässigkeit vorausgesagt werden⁶⁰.

Die wichtigsten Unbekannten, die noch bestehen, sind insbesondere:

- das Verhalten der involvierten Akteure bezüglich der demografischen Trendwende, die gewisse vergangene Tendenzen verändern könnte;
- die künftige Wirtschaftslage;
- die Auswirkungen der Reformen und der Förderungsmaßnahmen der letzten Jahre;
- die Merkmale der neuen Erhebungen und die Klassifizierung der Ausbildungen.

Verhalten der Akteure

Nach einer 15-jährigen Wachstumsphase (mit einem Unterbruch von 1998 bis 2002) hat bei den Beständen der Abgängerinnen und Abgänger der 9. Klasse der Sekundarstufe I 2008 ein Jahrzehnt der Abnahme begonnen. Auf die Sorge, allen Jugendlichen immer grösserer Kohorten genügend Ausbildungsplätze zu bieten, folgt nun diejenige, genügend Nachwuchskräfte auszubilden, um die künftigen Bedürfnisse der Wirtschaft und der Gesellschaft zu decken.

⁶⁰ Publikation: siehe Literaturverzeichnis. Internet: www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/08/dos/blank/13/09.html («Szenarien für die obligatorische Schule – Lernende: Hypothesen und Unsicherheiten»).

inférieurs à 1 indiquent que les prévisions publiées jusqu'ici sont plus pertinentes que l'hypothèse «croissance nulle».

Au-delà des fluctuations statistiques et en dehors des changements structurels qui peuvent influencer les effectifs, la modélisation des flux d'élèves à travers le système de formation permet donc de bien cerner leur dynamique et de calculer des scénarios qui ont présenté de bonnes capacités prédictives.

Facteurs d'incertitude

L'évolution future des effectifs du degré secondaire II reste toutefois sujette à un ensemble de facteurs d'incertitude, discutés ci-dessous sur le modèle des facteurs d'influence énumérés à la Section 1.3.

Elément dominant, la dynamique démographique scolaire est aussi le facteur le mieux maîtrisé. Comme le montre l'analyse des incertitudes des scénarios pour l'école obligatoire, le développement du nombre d'élèves qui terminent la 9^e année du degré secondaire I peut être prévu avec une grande fiabilité⁶⁰.

Les principales inconnues qui subsistent ont trait en particulier:

- au comportement des acteurs concernés face au retournement démographique, qui pourrait modifier certaines tendances historiques;
- à la situation économique à venir;
- aux effets des réformes et des mesures incitatives mises en place ces dernières années;
- aux caractéristiques des nouveaux relevés et à la classification des formations.

Comportement des acteurs

Après 15 ans de hausse (à part une pause de 1998 à 2002), le nombre d'élèves sortants de la 9^e année du degré secondaire I a entamé en 2008 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.

⁶⁰ Publication: voir Bibliographie. Internet: www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/dos/blank/13/09.html («Scénarios pour l'école obligatoire – Elèves: Hypothèses et incertitudes»).

Wie wird sich der Bevölkerungsrückgang auf die verschiedenen Bildungswege auswirken?

- Werden die strukturellen Reformen im Bereich der beruflichen Grundbildung, insbesondere die Ablösung der Anlehen durch EBA-Angebote und die Einführung neuer Ausbildungen in den Bildungsfeldern Gesundheit und Sozialwesen, den tendenziellen Rückgang der Bestände in diesem Bildungsweg nachhaltig bremsen können oder werden diese weiterhin abnehmen?
- Werden die Bestände der allgemeinbildenden Schulen (gymnasiale Maturitätsschulen und FMS) im gleichen Ausmass wie diejenigen der Abgängerinnen und Abgänger der obligatorischen Schule abnehmen oder sich als weniger elastisch erweisen?
- Wird sich die Zahl der Lernenden der Übergangsausbildungen signifikant verringern oder wird sie stabil bleiben aufgrund der Entstehung eines Sockels mit Lernenden, denen es nicht gelingt, die zertifizierende Ausbildung ihrer Wahl auf Anhieb zu beginnen?

Die Antworten auf diese Fragen werden aus dem Zusammenspiel zwischen der Haltung der Arbeitgebenden in Bezug auf mögliche Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von Lehrlingen, den institutionellen Massnahmen, die den Zugang zu gewissen Bildungswegen fördern oder beschränken, und dem Verhalten der Jugendlichen, die eine Ausbildungslaufbahn wählen müssen, hervorgehen.

Wirtschaftslage

Die Konjunkturentwicklung und ihre Folgen für den Arbeitsmarkt bilden eine weitere Unsicherheitsquelle. Aufgrund der Turbulenzen auf den Finanzmärkten sind wirtschaftliche Prognosen schwierig, was die wiederholten Korrekturen zur erwarteten Arbeitslosenquote bestätigen.

Die Expertengruppe des Bundes für Konjunkturfragen revidiert ihre Vorhersagen für das laufende und das folgende Jahr quartalsweise und veröffentlicht keine längerfristigen Schätzungen. Im Rahmen des Szenarios «Tendenz» für die Sekundarstufe II werden diese Prognosen so fortgeführt, dass es rasch zu einer Annäherung der Arbeitslosenzahl an den geschätzten langfristigen Durchschnitt kommt. Diese Arbeitshypothese entspricht einer konjunkturellen Stabilisierung auf einem neutralen Niveau.

Die verwendeten wirtschaftlichen Prognosen beeinflussen bestimmte Bestände somit vor allem kurzfristig. Sie haben keinen Einfluss auf die Ergebnisse des Szenarios «neutral».

Quels impacts sur les diverses filières attendre de la baisse démographique?

- Les réformes structurelles touchant la formation professionnelle initiale, en particulier le remplacement des formations élémentaires par des offres menant à une AFP et l'introduction de nouvelles formations dans les domaines Santé et Services sociaux, enrayeront-elles durablement le recul tendanciel de cette filière ou perdra-t-elle encore du terrain?
- Les effectifs des filières de formation générale (écoles de maturité gymnasiale et ECG) diminueront-ils dans la même proportion que les sortants de l'école obligatoire ou se révéleront-ils moins élastiques?
- Le nombre d'élèves des formations transitoires se réduira-t-il significativement ou restera-t-il élevé en lien avec la constitution d'un seuil incompressible de jeunes ne parvenant pas à entamer tout de suite la formation certifiante de leur choix?

Les réponses à ces questions surgiront de l'interaction entre le comportement des employeurs confrontés à de possibles difficultés pour recruter des apprentis, les mesures institutionnelles prises pour favoriser ou limiter l'accès à certaines filières et l'attitude des jeunes face au choix d'un parcours de formation.

Situation économique

L'évolution conjoncturelle et ses conséquences sur le marché du travail constituent une autre source d'incertitude. Les turbulences des marchés financiers rendent en effet délicat l'établissement de prévisions économiques, comme l'attestent les corrections répétées du taux de chômage attendu.

Le Groupe d'experts de la Confédération pour les questions conjoncturelles revoit chaque trimestre ses projections pour l'année en cours et la suivante et ne publie pas d'expectatives pour un horizon plus éloigné. Dans le cadre du scénario «tendance» pour le degré secondaire II, ces prévisions sont prolongées en supposant une convergence rapide du nombre de chômeurs vers la moyenne estimée à long terme. Cette hypothèse de travail revient à supposer une stabilisation conjoncturelle à un niveau neutre.

Les prévisions économiques utilisées ont donc surtout un impact à court terme sur certains effectifs. Elles n'influencent pas les résultats du scénario «neutre».

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 erhöhen (Ausgangspunkt 2006: 89%) und Zeitverluste durch Übergangsausbildungen und Schul- oder Lehrstellenwechsel zu vermeiden, indem Risikogruppen frühzeitig identifiziert und wirksam unterstützt werden. Zu diesem Zweck hat die EDK einen Massnahmenplan ausgearbeitet⁶¹.

Angesichts der Unstimmigkeiten zwischen Angebot und Nachfrage auf dem Lehrstellenmarkt haben in den letzten Jahren Bund (BBT), Kantone und Wirtschaftskreise eine Reihe von Initiativen gestartet. Es wurden strukturelle und konjunkturelle Massnahmen in Kraft gesetzt, die die Berufsbildung den Entwicklungen der Arbeitswelt anpassen und den Einstieg der Jugendlichen in diesen Bildungsweg stimulieren 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 Arbeitgebenden Anreize zum Einstellen von Lehrlingen bieten⁶².

Diese Bemühungen könnten 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 Bildungswägen bisher treffend wieder. Trotzdem muss regelmäßig überprüft werden, ob die festgestellten Effekte noch vorhanden sind.

Neue Erhebungen

Heute weisen die Statistiken der Lernenden und der Abschlüsse keinen übergreifenden Personenidentifikator auf, der es ermöglichen würde, ihre Schullaufbahn zu kennen⁶³, den Erwerb eines Abschlusses mit dem Besuch einer Ausbildung zu verbinden oder zumindest zwei Variablen wie Geschlecht und Nationalität miteinander zu kombinieren. Darum handelt es sich bei allen berechneten Quoten um Schätzungen.

⁶¹ Siehe: www.nahtstelle-transition.ch/de (Projekt «Nahtstelle obligatorische Schulzeit – Sekundarstufe II»).

⁶² Siehe www.bbt.admin.ch/themen/berufsbildung/00102/00526/00532/index.html?lang=de (BBT – «Sicherung und Erweiterung des Lehrstellenangebots»).

⁶³ Innerhalb der Lernendenstatistik gibt die Variable «vorjährige Ausbildung» nur beschränkt Auskunft, unter anderem weil im Fall von Kantonsschaltern Informationen fehlen.

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. Elle s'est dotée d'un plan de mesures dans ce sens⁶¹.

Face aux décalages constatés entre l'offre et la demande sur le marché des places d'apprentissage, la Confédération (OFFT), les cantons et les milieux économiques ont lancé ces dernières années une série d'initiatives. 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, des interventions tant structurelles que conjoncturelles ont été mises en place pour adapter la formation professionnelle aux évolutions du monde du travail et stimuler l'entrée des jeunes dans cette filière⁶².

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 sont encore valables.

Nouveaux relevés

Aujourd'hui les statistiques des élèves et des titres ne comportent pas d'identificateur commun des personnes qui permettrait de connaître leur parcours scolaire⁶³, de relier l'obtention d'un titre à la fréquentation d'une formation ni même de combiner entre elles deux variables comme le sexe et la nationalité. Aussi tous les taux calculés constituent-ils des estimations.

⁶¹ Voir: www.nahtstelle-transition.ch/fr (projet «Transition secondaire I – secondaire II»).

⁶² Voir: www.bbt.admin.ch/themen/berufsbildung/00102/00526/00532/index.html?lang=fr (OFFT: «Mesures permettant d'assurer et d'étendre l'offre de places d'apprentissage»).

⁶³ Au sein de la statistique des élèves la variable «formation suivie l'année précédente» fournit des renseignements limités entre autres par l'absence d'information en cas de changement de canton.

Dies sollte sich mit der Schaffung eines einheitlichen, modernisierten, mit einem eindeutigen Identifikator ausgestatteten Erhebungssystems schrittweise ändern⁶⁴. Ab dem Schuljahr 2010/11 werden die Daten mithilfe einer neuen Informatikapplikation in den Kantonen erfasst und ans BFS übermittelt. Ab 2011/12 sollten sie die neue AHV-Nummer beinhalten.

Längerfristig bedeutet der Ersatz der heutigen Schätzungen durch effektive Werte einen grossen Fortschritt, da dies genauere Erkenntnisse zur Funktionsweise des Bildungssystems ermöglichen wird. Bis dahin geht der Wechsel von den bisherigen zur neuen Erhebung allerdings mit Unsicherheiten einher, was die Kontinuität der Daten betrifft, die als Grundlage für die Szenarien dienen.

Klassifizierung der Ausbildungen

Schrittweise Ersetzung aller Berufsbildungsreglemente durch Verordnungen gemäss BBG von 2004, die dazu führt, die bestehenden Berufsprofile zu überarbeiten und neue Ausbildungen zu schaffen (insbesondere im Gesundheitswesen, im Sozialwesen und in den IKT), Ausweitung der zweijährigen EFZ-Ausbildungen auf 3 Jahre, Einführung zweijähriger EBA-Ausbildungen und Abschaffung der Anleihen, Verlegung gewisser Ausbildungen im Gesundheitswesen auf die Tertiärstufe und Einführung der Berufsmaturität gesundheitlich-sozialer Richtung. Des Weiteren Schliessung der Lehrerseminare (Lehrkräfteausbildung) zugunsten der gymnasialen Maturitätsschulen, Ablösung der DMS durch FMS, Einführung der Fachmaturität, Stärkung und Restrukturierung der Übergangsausbildungen: Sämtliche Bildungswege der Sekundarstufe II waren von den Reformen der letzten Jahre betroffen.

Hinzu kommen Änderungen bei der Einteilung in den Statistiken, wie die kürzlich vorgenommene Verschiebung der Lernenden der Sekundarstufe II der Steiner-Schulen und der DMS Muttenz (BL) von den FMS zu den Übergangsausbildungen, oder die Korrektur von Fehlern und das Schliessen von Lücken in den Erhebungen. Solche Entwicklungen bewirken schrittweise oder abrupte Änderungen in den analysierten Zeitreihen und beeinflussen damit die Prognosen.

Mindestens zwei Fragen dieser Art, die deutliche Auswirkungen auf die Erhebungen der nächsten Jahre haben könnten, sind noch offen:

Cette situation devrait progressivement changer avec la mise en place d'un relevé modernisé et unifié doté d'un identificateur univoque⁶⁴. Dès l'année scolaire 2010/11, les données seront saisies dans les cantons et transmises à l'OFS à l'aide d'une nouvelle application informatique et dès 2011/12 le nouveau numéro AVS devrait y figurer.

Le remplacement des estimations actuelles par des constats constituera à terme un grand progrès pour la connaissance précise du fonctionnement du système de formation. Entre-temps le passage des anciens au nouveau relevé s'accompagne néanmoins d'incertitudes quant à la continuité des données sur lesquelles se fondent les scénarios.

Classification des formations

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 la santé, les services sociaux et les TIC), 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 certaines formations du domaine Santé, introduction de la maturité professionnelle d'orientation santé-social, fermeture des écoles normales (formation des enseignants) au profit des écoles de maturité gymnasiale, transformation des EDD en ECG, introduction de la maturité spécialisée, renforcement et restructuration des formations transitoires: toutes les filières du degré secondaire II ont été touchées par des réformes ces dernières années.

S'y ajoutent des changements de classification dans les statistiques, comme le récent déplacement des élèves du degré secondaire II des écoles Steiner et de l'EDD de Muttenz (BL) des ECG vers les formations transitoires, voire la correction d'erreurs ou la complétion de lacunes dans les relevés. De tels événements induisent des modifications graduelles ou subites des séries temporelles analysées et ont donc un impact sur les prévisions.

Au moins deux objets de ce type sont encore en suspens, dont la clarification pourrait avoir un fort impact sur les relevés ces prochaines années:

⁶⁴ Siehe: www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/11/mod.html (BFS: «Modernisierung der Erhebungen im Bildungsbereich»).

⁶⁴ Voir: www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/11/mod.html (OFS: «Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation»).

- Bei der beruflichen Grundbildung deckt die Statistik der Lernenden einen grösseren Bereich ab als diejenige der Abschlüsse. Sie umfasst nämlich insbesondere die Personen, die sich auf ein- und zweijähriges Handelsdiplom vorbereiten⁶⁵. Die zukünftige Klassifizierung dieser Ausbildungen ist ungewiss: sie könnten sowohl in die Statistik der Abschlüsse einbezogen als auch aus der Statistik der Lernenden ausgeklammert werden.
- Ein signifikanter Anteil der Lernenden der Übergangsausbildungen (ca. 18% im Jahr 2008) bereitet sich nicht auf die Sekundarstufe II, sondern auf die Tertiärstufe vor. Künftig könnten diese Lernende in eine eigene Rubrik eingeordnet werden, anstatt zu den Jugendlichen, die noch keine nachobligatorische Ausbildung absolviert haben, gezählt zu werden.

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. Im Allgemeinen widerspiegeln also die Szenarien wie die Statistiken das Bildungssystem mit seinen jetzigen Strukturen und Kodifizierungen und dienen weniger dazu, noch unklar definierte Veränderungen zu antizipieren.

Zur Berücksichtigung der Unbekannten 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 der Einfrierung der aktuellen Verhältnisse und der Verlängerung der gemessenen Dynamiken bestehen. Es darf also damit gerechnet werden, dass die künftigen Bestände innerhalb dieser Bandbreite liegen werden, sofern es zu keinen grösseren unerwarteten Umwälzungen kommt.

Um den neuen Entwicklungen laufend gerecht zu werden, müssen die Szenarien jährlich aktualisiert werden.

- Dans la formation professionnelle initiale, la statistique des élèves couvre un champ plus large que celle des titres, car elle englobe en particulier les personnes qui préparent un diplôme de commerce en 1 et 2 ans⁶⁵. La classification future de ces formations est incertaine: elles pourraient être aussi bien incluses dans la statistique des titres qu'exclues de celle des élèves.
- Une part significative des élèves des formations transitoires (environ 18% en 2008) ne préparent pas leur entrée au degré secondaire II, mais au degré tertiaire. A l'avenir ils pourraient être classés dans une rubrique à part plutôt qu'avec les jeunes qui n'ont pas encore de formation post-obligatoire.

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 analysées, leur impact y est intégré aussi précisément que possible. De manière générale les scénarios comme les statistiques reflètent donc le système de formation dans ses structures et sa codification actuelles plutôt que d'essayer d'anticiper des mutations aux contours encore mal définis.

Pour pallier aux inconnues 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.

Pour s'adapter continuellement aux nouveaux développements de la situation, les scénarios doivent être actualisés annuellement.

⁶⁵ 2009: 4500 bzw. 950 Lernende.

⁶⁵ Respectivement 4500 et 950 élèves en 2009.

Literaturverzeichnis

Bibliographie

Szenarien für die Sekundarstufe II

Bundesamt für Statistik (BFS): 2011,
 Bildungsperspektiven – Szenarien 2011–2020
 für die Sekundarstufe II, Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=4556](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=4556)

Bundesamt für Statistik (BFS): 2010,
 Bildungsperspektiven – Szenarien 2010–2019
 für die Sekundarstufe II, Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=4080](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=4080)

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](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=3774)

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](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=3349)

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](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=2915)

Bundesamt für Statistik (BFS): 2006,
 Bildungsperspektiven – Szenarien 2006–2015
 für die Sekundarstufe II,
 Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=2539](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=2539)

Bundesamt für Statistik (BFS): 2005,
 Bildungsperspektiven – Szenarien 2005–2014
 für die Sekundarstufe II,
 Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=2075](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=2075)

Scénarios pour le degré secondaire II

Office fédéral de la statistique (OFS): 2011,
 Perspectives de la formation – Scénarios 2011–2020
 pour le degré secondaire II, Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=4556](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=4556)

Office fédéral de la statistique (OFS): 2010,
 Perspectives de la formation – Scénarios 2010–2019
 pour le degré secondaire II, Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=4080](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=4080)

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](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=3774)

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](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=3349)

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](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=2915)

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](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=2539)

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](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=2075)

Bundesamt für Statistik (BFS): 2004,
BFS aktuell – Schülerinnen und Schüler
der Sekundarstufe II: Szenarien 2003–2012,
Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=1333](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=1333)

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](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=1427)

Szenarien für das Bildungssystem (übrige jüngste Publikationen)

Bundesamt für Statistik (BFS): 2011,
Bildungsperspektiven – Szenarien 2011–2020
für die obligatorische Schule, Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=4505](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=4505)

Bundesamt für Statistik (BFS): 2011,
Bildungsperspektiven – Szenarien 2011–2020 für die
Hochschulen und die Personen mit Hochschulabschluss
in der Bevölkerung, Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=4528](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=4528)

Bundesamt für Statistik (BFS): 2010,
Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung
der Schweiz 2010–2060, Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=3989](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=3989)

Datenquellen (jüngste verwendete Erhebungen)

Bundesamt für Statistik (BFS): 2011,
Schülerinnen, Schüler und Studierende 2009/10,
Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=4365](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=4365)

Bundesamt für Statistik (BFS): 2011,
Bildungsabschlüsse 2010, Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=####](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=####)
(Nummer beim Redaktionsschluss noch nicht bekannt)

Office fédéral de la statistique (OFS): 2004,
Actualités OFS – Elèves du degré secondaire II:
Scénarios 2003–2012,
Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=1449](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=1449)

Office fédéral de la statistique (OFS): 2004,
Monitorage 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](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=1427)

Scénarios pour le système de formation (autres publications les plus récentes)

Office fédéral de la statistique (OFS): 2011,
Perspectives de la formation – Scénarios 2011–2020
pour l'école obligatoire, Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=4505](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=4505)

Office fédéral de la statistique (OFS): 2011,
Perspectives de la formation – Scénarios 2011–2020
pour les hautes écoles et les diplômés dans la popula-
tion, Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=4528](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=4528)

Office fédéral de la statistique (OFS): 2010,
Les scénarios de l'évolution de la population
de la Suisse 2010–2060, Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=3988](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=3988)

Sources de données (relevés exploités les plus récents)

Office fédéral de la statistique (OFS): 2011,
Elèves et étudiants 2009/10,
Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=4365](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=4365)

Office fédéral de la statistique (OFS): 2011,
Examens finals en 2010, Neuchâtel
[www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/
themen/15/22/publ.html?publicationID=####](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/22/publ.html?publicationID=####)
(n° pas encore disponible à la clôture de la rédaction)

Tabellen und Grafiken

Vorbemerkungen

Bei der Interpretation der Tabellen und Grafiken gilt es, den Merkmalen der Szenarien Rechnung zu tragen (siehe Abschnitt 1.5).

Die hier dargestellten Bestände 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-Ordnern und Zahlenwürfeln verfügbar⁶⁶.

Zusätzliche Tabellen und Grafiken zu den Übergangsquoten und deren Modellierung sind ebenfalls im Internet zu finden⁶⁶.

BFS-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

ISCED-Bildungsfelder⁶⁷

(berufliche Grundbildung)

Lehrerausbildung und Erziehungswissenschaft (ISCED 14)

Unterrichten und Ausbilden; Erziehungswissenschaft

Künste (ISCED 21)

Bildende Kunst; Musik und darstellende Kunst;

Audiovisuelle Techniken und Medienproduktion;

Design; Kunstgewerbe

⁶⁶ Siehe www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/08/dos/blank/14/05.html («Szenarien für die Sekundarstufe II – Lernende und Abschlüsse: Detaillierte Ergebnisse»).

⁶⁶ Siehe www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/08/dos/blank/14/11.html («Szenarien für die Sekundarstufe II – Lernende und Abschlüsse: Hypothesen und Unsicherheiten»).

⁶⁷ Siehe www.uis.unesco.org/Library/Documents/isced97-en.pdf (UNESCO – «International Standard Classification of Education 1997», auf deutsch «Internationale Standardklassifikation im Bildungswesen 1997»).

Tableaux et graphiques

Remarques préliminaires

Les tableaux et graphiques doivent être interprétés en gardant à l'esprit les caractéristiques des scénarios (voir Section 1.5).

Les effectifs présentés ici concernent l'ensemble de la Suisse et des domaines de formation. Des résultats par grande région, par canton, par sexe et le cas échéant par domaine, par type ou par orientation sont disponibles sur Internet sous la forme de cartes interactives, de classeurs Excel et de cubes de nombres⁶⁶.

Des tableaux et graphiques supplémentaires concernant les taux de transition et leur modélisation sont également disponibles sur Internet⁶⁶.

Grandes régions OFS

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 CITE⁶⁷

(formation professionnelle initiale)

Formation des enseignants et sciences de l'éducation (CITE 14)

Enseignement et formation; Sciences de l'éducation

Arts (CITE 21)

Beaux-arts; Musique et arts du spectacle;

Techniques audiovisuelles et production média;

Stylisme/conception; Artisanat

⁶⁶ Voir www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/dos/blank/14/05.html («Scénarios pour le degré secondaire II – Elèves et titres: Résultats détaillés»).

⁶⁶ Voir www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/dos/blank/14/11.html («Scénarios pour le degré secondaire II – Elèves et titres: Hypothèses et incertitudes»).

⁶⁷ Voir www.uis.unesco.org/Library/Documents/isced97-fr.pdf (UNESCO – «Classification internationale type de l'éducation 1997»).

Wirtschaft und Verwaltung (ISCED 34)	Commerce et administration (CITE 34)
<i>Handel; Marketing und Werbung; Kredit- und Versicherungswesen; Steuer- und Rechnungswesen; Management und Verwaltung; Sekretariats- und Büroarbeit; Arbeitswelt</i>	<i>Vente en gros et au détail; Marketing et publicité; Finance, banque, assurance; Comptabilité et fiscalité; Gestion et administration; Secrétariat et travail de bureau; Vie professionnelle</i>
Informatik (ISCED 48)	Informatique (CITE 48)
<i>Informatik; Computerbedienung</i>	<i>Sciences informatiques; Utilisation de l'ordinateur</i>
Ingenieurwesen und technische Berufe (ISCED 52)	Ingénierie et techniques apparentées (CITE 52)
<i>Maschinenbau und Metallverarbeitung; Elektrizität und Energie; Elektronik und Automation; Chemie und Verfahrenstechnik; Kraftfahrzeuge, Schiffe und Flugzeuge</i>	<i>Mécanique et travail du métal; Electricité et énergie; Electronique et automatisation; Chimie et génie des procédés; Véhicules à moteur, construction navale et aéronautique</i>
Herstellung und Verarbeitung (ISCED 54)	Industrie de transformation et de traitement (CITE 54)
<i>Ernährungsgewerbe; Textilien, Kleidung, Schuhwerk, Leder; Werkstoffe (Holz, Papier, Kunststoff, Glas); Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden</i>	<i>Traitement des produits alimentaires; Textile, vêtement, chaussure et cuir; Matériaux (bois, papier, plastique, verre); Industries minières et extractives</i>
Architektur und Baugewerbe (ISCED 58)	Architecture et bâtiment (CITE 58)
<i>Architektur und Städteplanung; Baugewerbe, Hoch- und Tiefbau</i>	<i>Architecture et urbanisme; Bâtiment et génie civil</i>
Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischereiwirtschaft (ISCED 62)	Agriculture, sylviculture et halieutique (CITE 62)
<i>Pflanzenbau und Tierzucht; Gartenbau; Forstwirtschaft; Fischerei</i>	<i>Production agricole et animale; Horticulture; Sylviculture; Pêcheries</i>
Gesundheit (ISCED 72)	Santé (CITE 72)
<i>Medizin; Medizinische Dienste; Krankenpflege und Pflege von Personen; Zahnmedizin</i>	<i>Médecine; Services médicaux; Soins infirmiers; Etudes dentaires</i>
Sozialwesen (ISCED 76)	Services sociaux (CITE 76)
<i>Kinder- und Jugendarbeit; Sozialarbeit und Beratung</i>	<i>Soins aux enfants et services pour la jeunesse; Travail social et orientation</i>
Persönliche Dienstleistungen (ISCED 81)	Services aux particuliers (CITE 81)
<i>Gastgewerbe und Catering; Reisebüros, Fremdenverkehrsgewerbe und Freizeitindustrie; Sport; Hauswirtschaftliche Dienste; Friseurgewerbe und Schönheitspflege</i>	<i>Hôtellerie et services de restauration; Voyage, tourisme et loisirs; Sports; Services à domicile; Coiffure et soins de beauté</i>
Andere Bildungsfelder	Autres domaines
<i>Geisteswissenschaften (ISCED 22); Sozial- und Verhaltenswissenschaften (ISCED 31); Journalismus und Informationswesen (ISCED 32); Recht (ISCED 38); Biowissenschaften (ISCED 42); Exakte Naturwissenschaften (ISCED 44); Mathematik und Statistik (ISCED 46); Tiermedizin (ISCED 64); Verkehrsdiendienstleistungen (ISCED 84); Umweltschutz (ISCED 85); Sicherheitsdienstleistungen (ISCED 86)</i>	<i>Lettres (CITE 22); Sciences sociales et du comportement (CITE 31); Journalisme et information (CITE 32); Droit (CITE 38); Sciences de la vie (CITE 42); Sciences physiques (CITE 44); Mathématiques et statistiques (CITE 46); Sciences vétérinaires (CITE 64); Services de transport (CITE 84); Protection de l'environnement (CITE 85); Services de sécurité (CITE 86)</i>

Liste der Tabellen

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

Liste der Grafiken

- G1 Berufliche Grundbildung (BGB) und Anlehre (AL): Lernende des 1. Jahres und Abschlüsse
- G2 2-jährige berufliche Grundbildung (BGB) und Anlehre (AL): Lernende des 1. Jahres
- G3 3-jährige berufliche Grundbildung (BGB): Lernende des 1. Jahres und Abschlüsse
- G4 4-jährige berufliche Grundbildung (BGB): Lernende des 1. Jahres und Abschlüsse
- G5 Berufsmaturitäten (BM) nach Typ
- G6 Berufsmaturitäten (BM) nach Richtung
- G7 Gymnasiale Maturitätsschulen (GMS): Lernende des 1. Jahres und Abschlüsse
- G8 Fachmittelschulen (FMS): Lernende des 1. Jahres und Abschlüsse
- G9 Übergangsausbildungen (ÜA): Lernende

Liste des tableaux

- T1 Modélisation: Hypothèses principales
- T2 Résultats: Elèves et titres
- T3 Incertitudes: Précision des prévisions passées

Liste des graphiques

- G1 Formation professionnelle initiale (FPI) et formation élémentaire (FE): Elèves de 1^{re} année et titres
- G2 Formation professionnelle initiale (FPI) en 2 ans et formation élémentaire (FE): Elèves de 1^{re} année
- G3 Formation professionnelle initiale (FPI) en 3 ans: Elèves de 1^{re} année et titres
- G4 Formation professionnelle initiale (FPI) en 4 ans: Elèves de 1^{re} année et titres
- G5 Maturités professionnelles (MP) par type
- G6 Maturités professionnelles (MP) par orientation
- G7 Ecoles de maturité gymnasiale (EMG): Elèves de 1^{re} année et titres
- G8 Ecoles de culture générale (ECG): Elèves de 1^{re} année et titres
- G9 Formations transitoires (FT): Elèves

Tabellen / Tableaux

T1 Modellierung: Wichtigste Hypothesen

	Scenario «neutral» (S2-N-10)	Scenario «Tendenz» (S2-T-10)
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 1. Ordnung der Zeitreihen erhalten werden)	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 werden ⁷
Gymnasiale Maturitätsschulen ²		
Fachmittelschulen ²		
Übergangsausbildungen ²		
Lernende des 2., 3. und 4. Jahres		
Berufliche Grundbildung * ³	(Konstanten = letzte Werte, die durch exponentielle Glättung 1. Ordnung der Zeitreihen erhalten werden)	Die Interklassenquoten bleiben konstant
Gymnasiale Maturitätsschulen ⁴		
Fachmittelschulen ⁴		
Abschlüsse		
Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse * ⁵	(Konstanten = letzte Werte, die durch exponentielle Glättung 1. Ordnung der Zeitreihen erhalten werden)	Die Erfolgsquoten bleiben konstant
Gymnasiale Maturitäten ⁴		
Fachmittelchulabschlüsse ⁴		
Berufsmaturitäten ⁶		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 Anlehre

** mit eidgenössischen Berufsattesten (EBA) und Anlehrausweisen (ALA)

1 mit eidgenössischen Berufsattesten (Vollzeitschulen / dual EFZ / dual EBA und ALA / Teilzeit / einjährig) und Gruppe von Bildungsfeldern (gesundheitlich-sozial, IKT, übrige) 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

T1 Modélisation: Hypothèses principales

	Scénario «neutre» (S2-N-10)	Scénario «tendance» (S2-T-10)
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 culture générale ²		
Formations transitoires ²		
Elèves de 2^e, 3^e et 4^e année		
Formation professionnelle initiale** ³	(constantes = dernières valeurs obtenues par lissage exponentiel simple des séries temporelles)	Les taux interdegrés demeurent constants (constantes = dernières valeurs obtenues par lissage exponentiel simple des séries temporelles)
Ecole de maturité gymnasiale ⁴		
Ecole de culture générale ⁴		
Titres		
Certificats fédéraux de capacité ** ⁵		Les taux de réussite demeurent constants (constantes = dernières valeurs obtenues par lissage exponentiel simple des séries temporelles)
Maturités gymnasiales ⁴		
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 formation élémentaire^{**} avec attestations fédérales de formation professionnelle (AFF) et attestations de formation élémentaire (AFE)¹ paramètres définis par canton, par mode de formation (école à plein temps / dual menant à un CFC / dual menant à une AFP ou AFE / à temps partiel / en un an) et par groupe de domaines (santé-social, TIC, autres)² paramètres définis par canton et par sexe³ paramètres définis par canton, par domaine, par durée et par sexe⁴ paramètres définis par canton, par durée et par sexe⁵ paramètres définis par grande région, par domaine, par durée et par sexe⁶ paramètres définis par type (pendant / après la formation professionnelle initiale), par orientation et par sexe⁷ pour les écoles de maturité gymnasiale, seules les tendances des 10 dernières années (formation des enseignants incluse) sont prises en compte

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

Bestände des 1. Jahres Effectifs de 1 ^{re} année				Gesamtbestände Effectifs totaux				Abschlüsse Titres			
Berufliche Grundbildung ¹ Formation professionnelle initiale ¹	Gymnasiale Maturitätschulen ² Ecoles de maturité gymnasiale ²	Fachmittelschulen ² Ecoles de culture générale ²	Berufliche Grundbildung ¹ Formation professionnelle initiale ¹	Gymnasiale Maturitätschulen ³ Ecoles de maturité gymnasiale ³	Fachmittelschulen ³ Ecoles de culture générale ³	Übergangs-ausbildungen ⁴ Formations transitionnaires ⁴	Berufsnaturitäten Maturités professionnelles	Gymnasiale Maturitäten Maturités gymnasiales	Fachmittelschul-abschlüsse Certificats de culture générale		
Beobachtungen / Observations											
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	58 342	242	13 691	1 359
1995	69 388	17 674	4 367	191 696	61 833	10 544	12 533	57 892	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	56 808	4 418	14 224	1 904
1998	74 752	19 243	4 859	203 881	64 642	11 535	14 354	58 154	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	60 716	6 475	15 082	1 865
2001	79 980	19 290	4 301	216 204	64 688	10 757	14 341	63 036	7 289	17 871	2 101
2002	78 305	19 487	4 578	217 556	62 291	11 295	14 980	62 802	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	62 730	10 615	16 948	2 933
2007	79 964	23 364	5 124	224 177	71 958	15 060	18 822	61 518	10 597	17 461	3 600
2008	83 335	23 360	4 649	230 413	72 729	13 942	19 115	63 333	10 933	18 113	3 685
2009	82 408	23 104	4 765	234 489	73 547	14 483	18 790	65 578	11 485	18 240	3 501
2010	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	68 545	12 249	18 865	3 415

¹ mit Anlehre² ohne Zusatzausbildung für Erwachsene³ mit Zusatzausbildung für Erwachsene⁴ 10^e année (degré secondaire I), écoles préparatoires (degré secondaire II) et préapprentissage⁵ mit eidgenössischen Berufsattesten (EBA) und Anlehrausweisen (ALA)
n.a. nicht verfügbar¹ avec formation élémentaire² sans formation complémentaire des adultes³ avec formation complémentaire des adultes⁴ 10^e année (degré secondaire I), écoles préparatoires (degré secondaire II) et préapprentissage⁵ avec attestations fédérales de formation professionnelle (AFFP) et attestations de formation élémentaire (AFE)
n.a. non disponible

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

		Bestände des 1. Jahres Effectifs de 1 ^e année		Gesamtbestände Effectifs totaux				Abschlüsse Titres			
Berufliche Grundbildung ¹ Formation pro- fessionnelle initiale ¹	Fachmittelschulen ² Ecoles de maturité gymnasiale ²	Berufliche Grundbildung ¹ Formation pro- fessionnelle initiale ¹	Fachmittelschulen ² Ecoles de culture générale ²	Gymnasiale Maturitätsschulen ³ Ecoles de maturité gymnasiale ³	Fachmittelschulen ³ Ecole de culture générale ³	Übergangs- ausbildungen ⁴ Formations transitoires ⁴	Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse ⁵ Certificats fédéraux de capacité ⁵	Berufsmaturitäten Maturités professionnelles	Gymnasiale Naturräthen Maturités gymnasielles	Fachmittelschul- abschlüsse Certificats de culture générale	
Szenario «neutral» / Scénario «neutre» (S2-N-10)											
2010	82 210	22 886	4 698	235 097	73 090	14 302	18 680	-	12 754	18 847	-
2011	81 663	22 792	4 669	233 967	72 577	14 327	18 580	69 572	13 103	18 536	3 436
2012	81 486	22 933	4 701	232 309	72 569	14 243	18 625	69 992	13 135	18 506	3 389
2013	80 777	22 717	4 677	230 964	72 351	14 213	18 478	68 982	13 166	18 424	3 368
2014	80 444	22 608	4 675	229 696	72 114	14 206	18 390	68 611	13 083	18 379	3 386
2015	80 038	22 553	4 666	228 286	71 843	14 173	18 295	68 329	12 998	18 312	3 369
2016	79 058	22 171	4 602	226 439	71 260	14 096	18 112	67 799	12 928	18 171	3 359
2017	77 935	21 826	4 542	223 944	70 502	13 956	17 751	67 380	12 849	18 119	3 349
2018	77 491	21 632	4 497	221 521	69 637	13 791	17 662	66 936	12 732	17 924	3 293
2019	77 046	21 834	4 528	219 553	69 216	13 709	17 722	66 131	12 598	17 547	3 247
2020	77 159	22 087	4 577	218 713	69 461	13 734	17 884	65 172	-	-	-
Szenario «Tendenz» / Scénario «tendance» (S2-T-10)											
2010	81 609	23 070	4 746	234 497	73 275	14 350	18 710	-	13 110	18 847	-
2011	81 703	23 147	4 657	233 926	73 099	14 359	18 590	69 438	13 773	18 536	3 436
2012	81 301	23 449	4 725	232 130	73 573	14 295	18 737	70 107	14 001	18 613	3 423
2013	80 394	23 360	4 755	230 610	73 822	14 302	18 663	69 019	14 195	18 666	3 355
2014	80 002	23 365	4 776	229 044	73 998	14 386	18 647	68 797	14 159	18 745	3 397
2015	79 588	23 407	4 784	227 358	74 081	14 440	18 612	68 533	14 059	18 787	3 418
2016	78 619	23 085	4 746	225 375	73 778	14 430	18 458	67 880	13 974	18 738	3 424
2017	77 509	22 777	4 701	222 812	73 226	14 346	18 113	67 401	13 867	18 763	3 427
2018	77 080	22 616	4 659	220 371	72 505	14 222	18 051	66 909	13 736	18 627	3 389
2019	76 624	22 846	4 691	218 380	72 188	14 160	18 135	66 097	13 596	18 277	3 353
2020	76 716	23 117	4 744	217 476	72 519	14 194	18 300	65 145	-	-	-

¹ mit Anlehe

² ohne Zusatzausbildung für Erwachsene

³ mit Zusatzausbildung für Erwachsene

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

⁵ mit eidgenössischen Berufstesten (EBA) und Anlehrausweisen (ALA)

n.a. nicht verfügbar

¹ avec formation élémentaire
² sans formation complémentaire des adultes

³ avec formation complémentaire des adultes

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

⁵ avec attestations fédérales de formation professionnelle (AFF) et attestations de formation élémentaire (AFE)

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

Dicconsonia longissima wurde von Schmidbauer beschrieben. Ein weiterer Name ist Dicconsonia pseudodichotoma (Lam.) Kuntze.

Prognostizierte Entwicklung, beobachtete Entwicklung, prozentuale Abweichung, Theil-Koeffizient U2 und mittlere Anpassungsabweichung, evolution observée, écart en pourcentage, coefficient U2 de Theil et révision moyenne

Prognostizierte Entwicklung nach 1 Jahr ¹	Beeobachtete 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

«Szene» und

Lemende des 1. Jahres		Elèves de 1 ^{re} année			Nombre total d'élèves		
Berufliche Grundbildung	-1,5%	-1,1%	-0,4%	0,75	-0,3%	0,72	+1,2%
Gymnasiale Maturitätschulen	-2,0%	-1,1%	-0,9%	0,49	-0,9%	0,38	+2,0%
Fachmittelschulen	-0,6%	+2,5%	-3,0%	0,58	+3,9%	0,56	-1,9%
Gesamtzahl der Lemenden					-1,7%	0,3%	+0,6%
Berufliche Grundbildung	+1,5%	+1,8%	-0,3%	0,75	+0,9%	0,75	+0,9%
Gymnasiale Maturitätschulen	+0,2%	+1,1%	-0,9%	0,49	+2,5%	0,38	+1,2%
Fachmittelschulen	+7,6%	+3,9%	3,6%	0,56	+3,4%	0,57	+3,4%
Übergangsausbildungen	-1,4%						

AUDITORS

בְּרִיאָהָוֹת

Lernende des 1. Jahrs		Elèves de 1 ^{re} année			Nombre total d'élèves		
Berufliche Grundbildung	-2,9%	-1,1%	-1,8%	0,90	+2,2%	Formation professionnelle initiale	
Gymnasiale Maturitätsschulen	-1,3%	-1,1%	-0,2%	0,46	+1,1%	Ecole de maturité gymnasiale	
Fachmittelschulen	+2,2%	+2,5%	-0,3%	0,41	-0,3%	Ecole de culture générale	
Gesamtzahl der Lernenden		Elèves de 1^{re} année			Nombre total d'élèves		
Berufliche Grundbildung	+1,0%	+1,8%	-0,8%	0,81	+2,2%	Formation professionnelle initiale	
Gymnasiale Maturitätsschulen	+0,5%	+1,1%	-0,7%	0,35	+1,7%	Ecole de maturité gymnasiale	
Fachmittelschulen	+8,5%	+3,9%	4,5%	0,55	-5,1%	Ecole de culture générale	
Übergangsausbildungen	-0,8%	-1,7%	0,2%	0,56	-0,2%	Formations transitionnées	

110

	Abschüsse	Inters
Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse	+1,8%	+4,5%
Berufsmaturitäten	+7,2%	+6,7%
Gymnasiale Maturitäten	+3,1%	+3,4%
Fachmittelschulabschlüsse	-3,5%	-2,5%
		-2,5%
Certificats fédéraux de capacité		+4,0%
Maturités professionnelles		+5,4%
Maturités gymnaiales		+1,2%
Certificats de culture générale		+2,4%

卷之三

Szenarien 2009–2019 / Scénarios 2009–2019

Erhebungen 2009 (Lernende) und 2010 (Abschlusslese) / Relevés 2009 (élèves) et 2010

PE (percent error): Szenarien 2010–2019 / PE (percent error): scénarios 2010–2019

	לפניהם	בכיסוים	בכיסוים ולפניהם	בכיסוים ולפניהם (לא כולל הוצאות נסיעה)	בכיסוים ולפניהם (כולל הוצאות נסיעה)	בכיסוים ולפניהם (לא כולל הוצאות נסיעה) + 10% על כל הוצאות נסיעה	בכיסוים ולפניהם (כולל הוצאות נסיעה) + 10% על כל הוצאות נסיעה)
4. כטבנירן 2003-2012	2005	2011	2006	2015	2007	2016	2008
5. כטבנירן 2013-2017	2012	2018	2013	2025	2014	2026	2019
6. כטבנירן 2018-2022	2017	2023	2018	2028	2019	2029	2022
7. כטבנירן 2023-2027	2022	2028	2023	2035	2024	2036	2027
8. כטבנירן 2028-2032	2027	2033	2028	2040	2029	2041	2032

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)
Erreuer moyenne absolue en pourcentage (MAPE) et erreur moyenne en pourcentage (MPE)

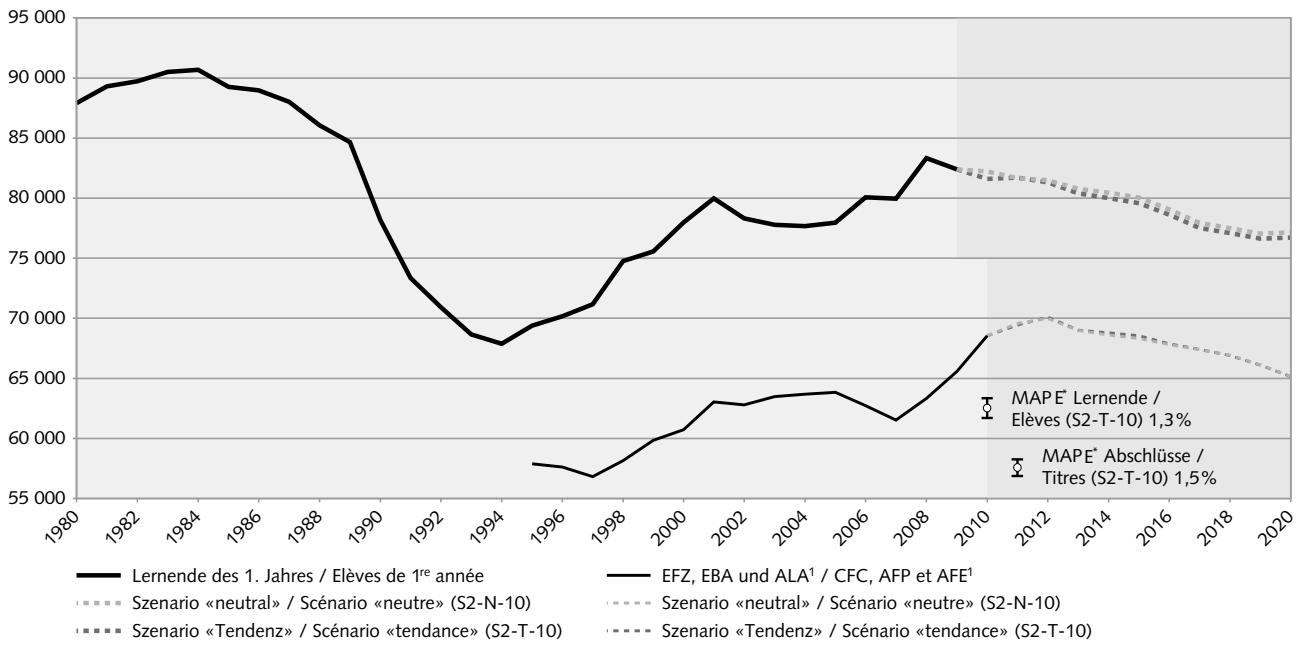
Anzahl Jahre über die letzte Beobachtung hinaus	Szenarien «neutral» ¹					Szenarien «Tendenz» ^{1,2}					MAPE (mean absolute percent error)	Nombre d'années au-delà de la dernière observation
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
Lernende des 1. Jahres												
Berufliche Grundbildung	1,3%	1,7%	3,4%	4,4%	4,0%	1,3%	2,5%	2,5%	3,6%	3,4%		
Gymnasiale Maturitätsschulen	1,2%	1,8%	2,8%	3,0%	4,3%	1,1%	1,7%	3,2%	3,0%	4,5%		
Fachmittelschulen	4,0%	7,3%	11,8%	15,0%	14,3%	2,8%	7,6%	8,4%	13,4%	13,3%		
Gesamtzahl der Lernenden												
Berufliche Grundbildung	0,8%	1,3%	1,4%	1,8%	2,3%	0,8%	1,9%	0,7%	1,9%	2,7%		
Gymnasiale Maturitätsschulen	0,9%	1,5%	2,3%	2,9%	3,5%	0,9%	1,4%	2,4%	2,9%	4,1%		
Fachmittelschulen	3,6%	6,2%	8,4%	10,9%	12,0%	3,5%	5,1%	5,9%	8,5%	10,1%		
Übergangsausbildungen	2,0%	5,6%	8,4%	12,9%	15,0%	1,9%	3,0%	3,5%	5,9%	7,7%		
Abschlüsse												
Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse	1,5%	1,9%	2,4%	2,2%	2,9%	1,5%	1,9%	1,9%	1,3%	1,3%		
Berufsmaturitäten	2,7%	4,5%	6,4%	4,8%	5,4%	3,3%	6,0%	9,1%	11,8%	10,7%		
Gymnasiale Maturitäten	1,2%	0,4%	1,5%	1,9%	2,4%	1,2%	0,4%	1,7%	2,3%	3,3%		
Fachmittelschulabschlüsse	3,1%	8,4%	13,8%	14,0%	6,8%	3,1%	8,4%	12,1%	12,2%	7,3%		
MAPE (mean percent error)												
Elèves de 1^{re} année												
Berufliche Grundbildung	-0,1%	-0,4%	0,2%	1,2%	0,8%	-0,6%	-2,1%	-2,4%	-2,7%	-3,1%		
Gymnasiale Maturitätsschulen	-0,2%	-0,5%	-1,5%	-2,4%	-4,3%	0,1%	0,1%	-0,4%	-0,8%	-2,2%		
Fachmittelschulen	1,6%	5,0%	7,6%	6,1%	5,4%	1,0%	5,6%	7,7%	8,3%	8,7%		
Gesamtzahl der Lernenden												
Berufliche Grundbildung	0,4%	0,6%	1,0%	1,5%	1,1%	0,2%	-0,1%	-0,3%	-1,2%	-2,6%		
Gymnasiale Maturitätsschulen	-0,3%	-0,2%	-0,6%	-1,5%	-2,6%	-0,3%	0,1%	0,0%	-0,5%	-1,1%		
Fachmittelschulen	2,0%	2,9%	1,1%	-2,2%	-2,2%	2,2%	2,9%	2,6%	2,4%	0,5%		
Übergangsausbildungen	-0,9%	-4,4%	-8,4%	-12,9%	-15,0%	0,2%	-1,4%	-3,3%	-5,9%	-7,7%		
Abschlüsse												
Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse	-0,2%	1,5%	1,0%	1,1%	2,4%	-0,3%	1,4%	0,7%	-0,2%	-0,7%		
Berufsmaturitäten	0,7%	1,9%	2,5%	4,8%	5,4%	2,6%	5,6%	8,2%	11,8%	10,7%		
Gymnasiale Maturitäten	-0,4%	0,2%	0,3%	-0,4%	-1,5%	-0,4%	0,2%	0,5%	-0,1%	-0,7%		
Fachmittelschulabschlüsse	0,1%	-1,1%	1,0%	-0,4%	-6,8%	0,1%	-1,1%	-0,2%	-2,0%	-7,3%		
MAPE (mean percent error)												

¹ Szenarien 2003–2012, 2005–2014, 2006–2015, 2007–2016, 2008–2017, 2009–2018 und 2010–2019 / Scénarios 2003–2012, 2005–2014, 2006–2015, 2007–2016, 2008–2017, 2009–2018 et 2010–2019
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 (BGB) und Anlehre (AL): Lernende des 1. Jahres und Abschlüsse
Formation professionnelle initiale (FPI) et formation élémentaire (FE): Elèves de 1^{re} année et titres

G 1

¹ Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse (EFZ), eidgenössische Attestausweise (EBA) und Anlehrausweise (ALA)

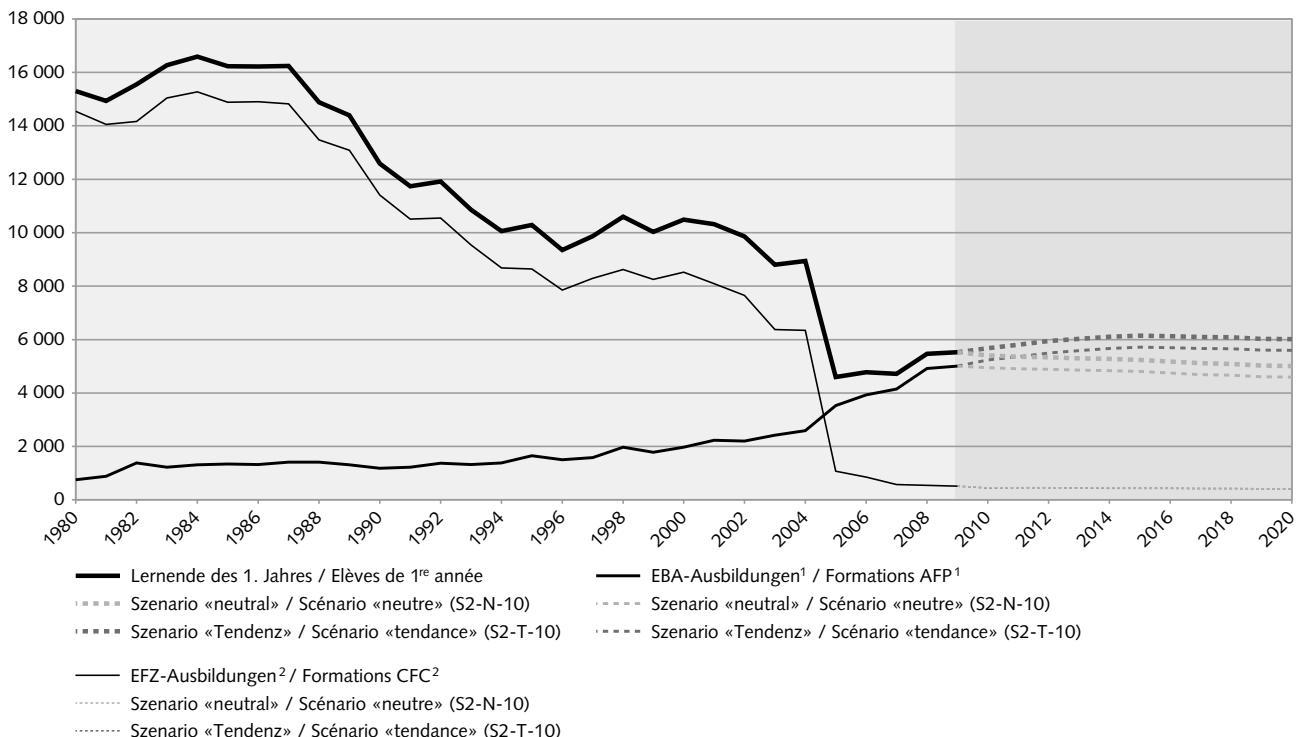
Certificats fédéraux de capacité (CFC), attestations fédérales de formation professionnelle (AFP) et attestations de formation élémentaire (AFE)

^{*} MAPE (mean absolute percent error) = Präzision nach 1 Jahr aller bisherigen Prognosen / Précision après 1 an de toutes les prévisions passées

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

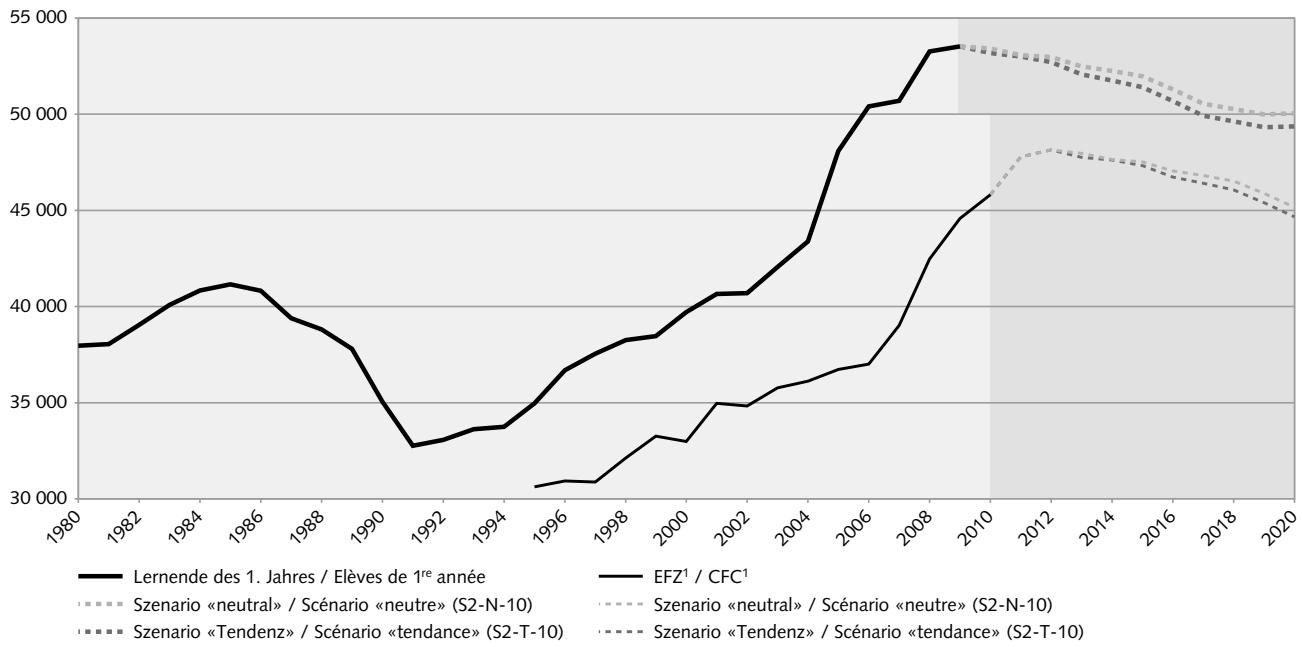
2-jährige berufliche Grundbildung (BGB) und Anlehre (AL): Lernende des 1. Jahres
Formation professionnelle initiale (FPI) en 2 ans et formation élémentaire (FE): Elèves de 1^{re} année

G 2

¹ und Anlehre (AL) / et formation élémentaire (FE)² und übrige Ausbildungen / et autres formations

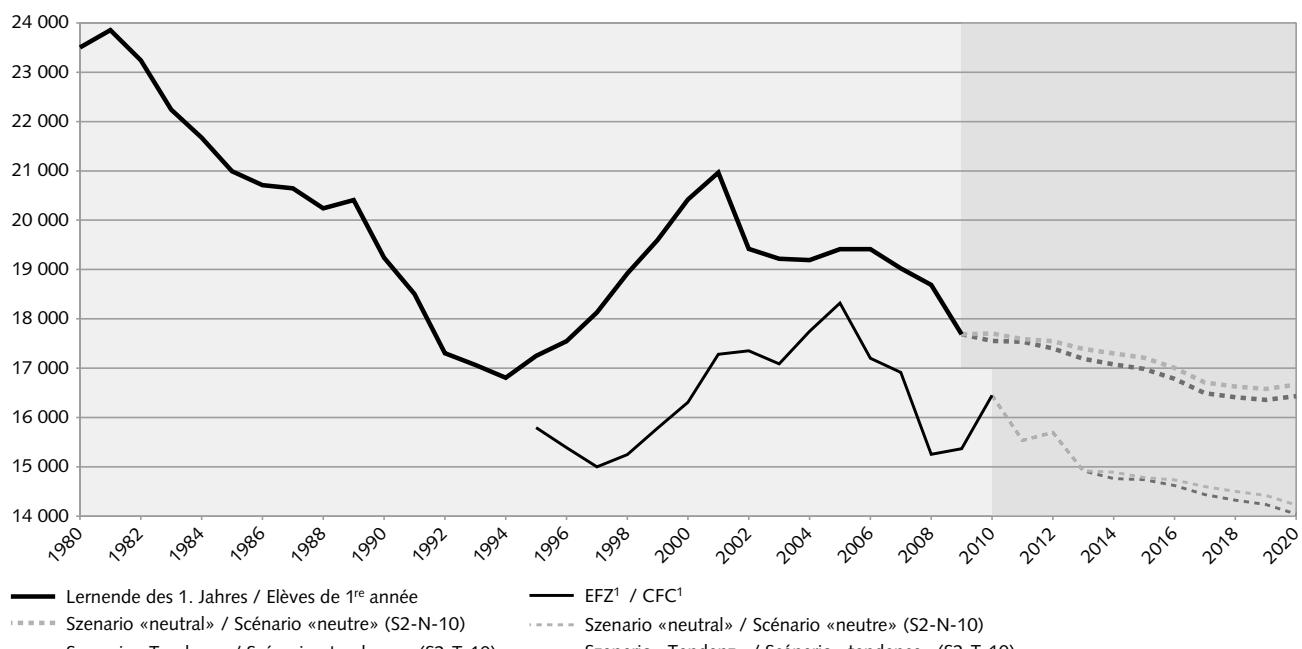
© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

**3-jährige berufliche Grundbildung (BGB): Lernende des 1. Jahres und Abschlüsse
Formation professionnelle initiale (FPI) en 3 ans: Elèves de 1^{re} année et titres**

G 3¹ Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse (EFZ) / Certificats fédéraux de capacité (CFC)

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

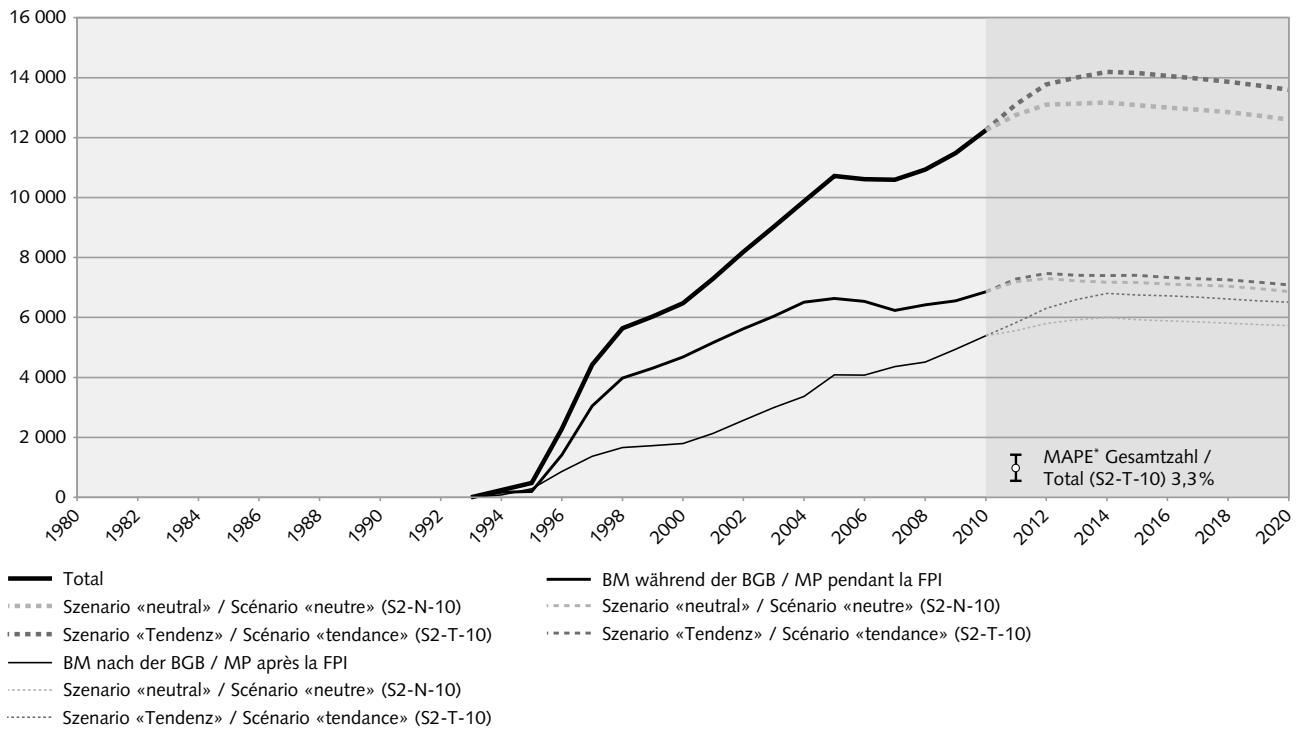
**4-jährige berufliche Grundbildung (BGB): Lernende des 1. Jahres und Abschlüsse
Formation professionnelle initiale (FPI) en 4 ans: Elèves de 1^{re} année et titres**

G 4¹ Eidgenössische Fähigkeitszeugnisse (EFZ) / Certificats fédéraux de capacité (CFC)

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

Berufsmaturitäten (BM) nach Typ Maturités professionnelles (MP) par type

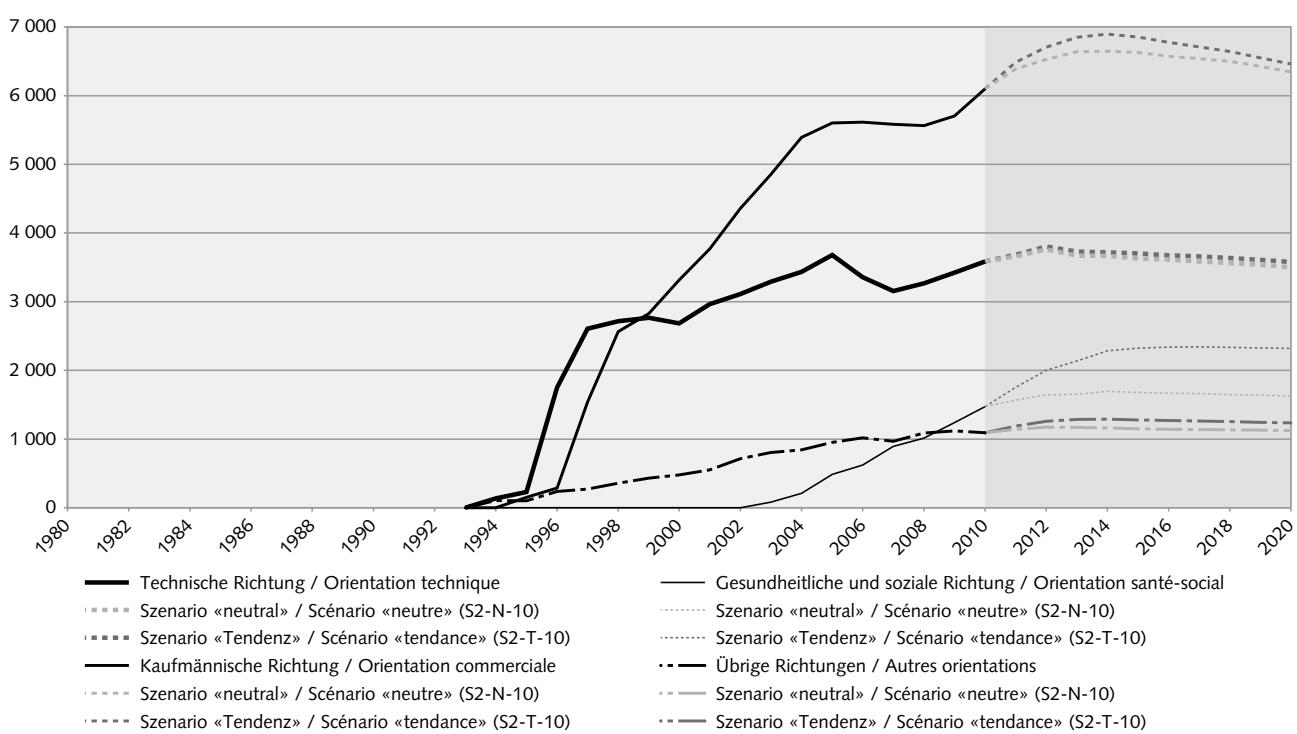
G 5



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

Berufsmaturitäten (BM) nach Richtung Maturités professionnelles (MP) par orientation

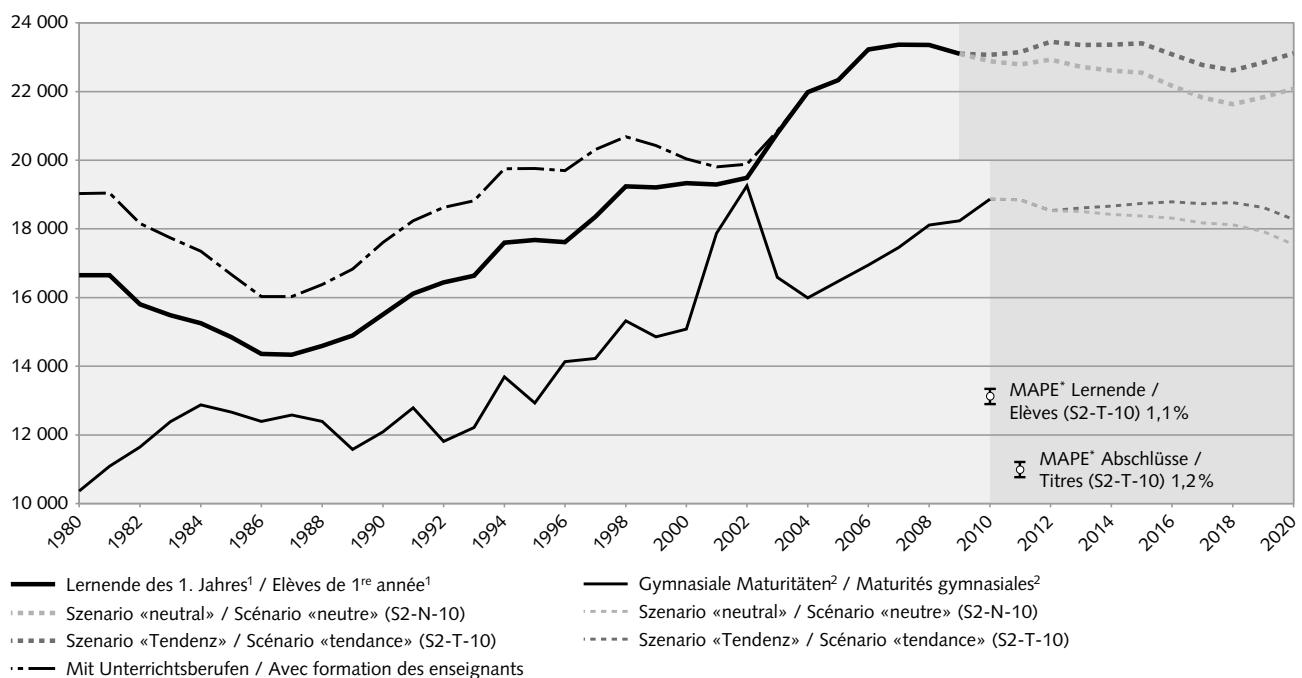
G 6



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

Gymnasiale Maturitätsschulen (GMS): Lernende des 1. Jahres und Abschlüsse Ecole de maturité gymnasiale (EMG): Elèves de 1^{re} année et titres

G 7

¹ ohne Zusatzausbildung für Erwachsene / sans formation complémentaire des adultes² Die Spitzenvale der Jahre 2001 und 2002 kommen von der Verkürzung der Ausbildungsdauer in gewissen Kantonen

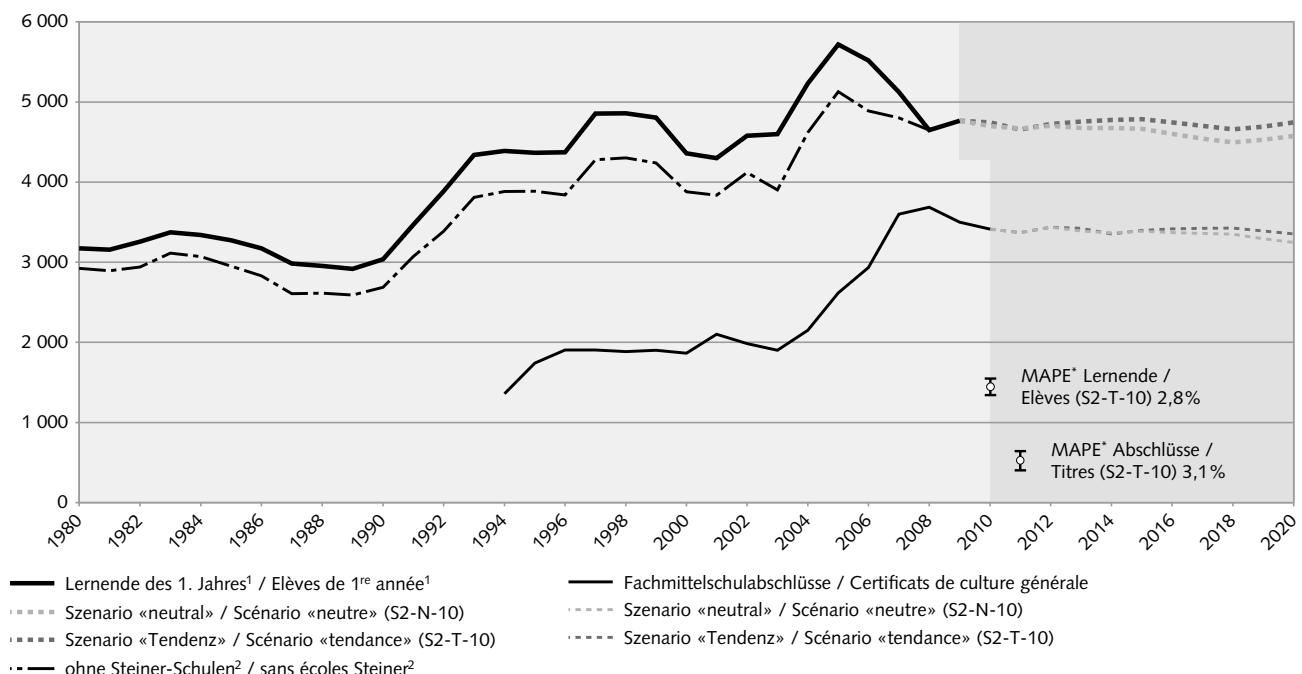
Les pics des années 2001 et 2002 sont dus au raccourcissement de la durée de formation dans certains cantons

* 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 (FMS): Lernende des 1. Jahres und Abschlüsse Ecole de culture générale (ECG): Elèves de 1^{re} année et titres

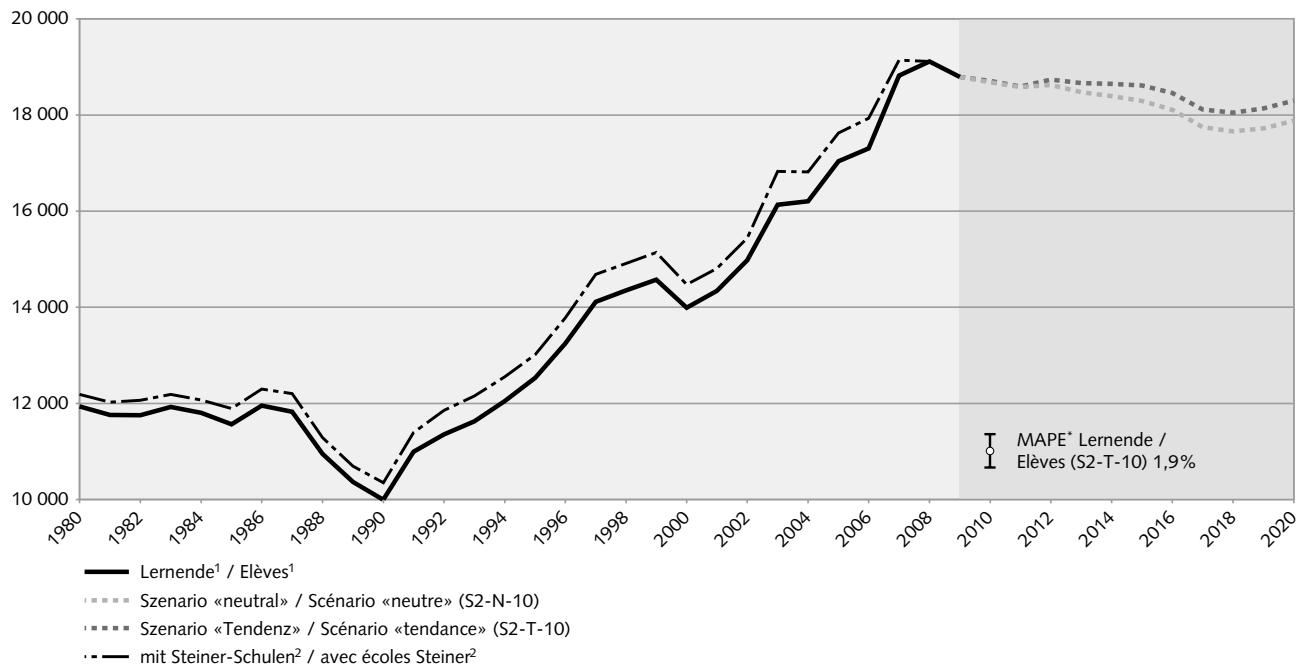
G 8

¹ ohne Zusatzausbildung für Erwachsene / sans formation complémentaire des adultes² und DMS Muttenz (BL): bis 2007 mit den FMS, seit 2008 mit den EDD Muttenz (BL): klassifiziert / et EDD Muttenz (BL): classifiés avec les ECG jusqu'en 2007, avec les FT depuis 2008

* 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 (ÜA): Lernende
Formations transitoires (FT): Elèves**

G 9

¹ 10. Schuljahr (Sekundarstufe I), Vorbereitungsschulen (Sekundarstufe II) und Vorlehre / 10^e année (degré secondaire I), écoles préparatoires (degré secondaire II) et préapprentissage

² und DMS Muttenz (BL): bis 2007 mit den FMS, seit 2008 mit den ÜA klassifiziert / et EDD Muttenz (BL): classifiées avec les ECG jusqu'en 2007, avec les FT depuis 2008

* 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)

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	032 713 6060 order@bfs.admin.ch	Publications: information approfondie
Online Datenrecherche (Datenbanken)	www.stattab.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 Auskunfts Personen:

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 diplômes (élèves et étudiants, formation professionnelle et examens finals)
- Etudiants et diplômes des hautes écoles (universitaires, spécialisées et pédagogiques)

Section Système de formation (BILD-S)

- Perspectives de la formation (Elèves, étudiants, diplômes 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 Zahlen der Lernenden und der Abschlüsse der Sekundarstufe II in den nächsten zehn Jahren entwickeln? Welche Auswirkungen sind von der demografischen Dynamik, den strukturellen Tendenzen und den konjunkturellen Bewegungen zu erwarten?

Die vorliegende Publikation versucht, diese Fragen anhand einer detaillierten Analyse der komplexen Prozesse zu beantworten, die seit 1980 den Eintritt in die verschiedenen Bildungswege bestimmen: berufliche Grundbildung, gymnasiale Maturitätsschulen, Fachmittelschulen und Übergangsausbildungen. Sie präsentiert zwei Szenarien für das kommende Jahrzehnt, die auf der Modellierung der Lernendenströme im Bildungssystem basieren.

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

Comment évolueront les nombres d'élèves et 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'entrée dans les diverses 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 à travers le système de formation.

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

Bestellnummer**N° de commande**

611-1100

Bestellungen**Commandes**

Tel.: 032 713 60 60

Fax: 032 713 60 61

E-Mail: order@bfs.admin.ch

Preis**Prix**

Fr. 9.– (exkl. MWST)

9 francs (TVA excl.)

ISBN 978-3-303-15543-1