

Bildungsstatistik Kanton Bern: Basisdaten 2006

Statistiques de la formation du canton de Berne : données de base 2006

Bildungsplanung und Evaluation
Erziehungsdirektion des Kantons Bern

Planification de la formation et évaluation
Direction de l'instruction publique du canton de Berne

Bern, 2007

Konzept und Realisierung: Jürgen Allraum (BiEv)

Grafik/Layout: Gabriela Scholl Gestaltung, Zürich

Foto: pixelio.de

Übersetzung: Übersetzungsdienst ERZ

Herausgeber:

Bildungsstatistik

Bildungsplanung und Evaluation (BiEv)

Erziehungsdirektion des Kantons Bern

Sulgeneckstrasse 70, 3005 Bern

Tel.: 031 633 85 07

Fax: 031 633 83 55

E-Mail: biev@erz.be.ch

Internet: www.erz.be.ch/statistik

Berne, 2007

Concept et réalisation : Jürgen Allraum (BiEv)

Graphisme/Layout : Gabriela Scholl Gestaltung, Zürich

Photo : pixelio.de

Traduction : Service de traduction INS

Editeur :

Statistiques de la formation

Planification de la formation et évaluation (BiEv)

Direction de l'instruction publique du canton de Berne

Sulgeneckstrasse 70, 3005 Berne

Tél. : 031 633 85 07

Fax : 031 633 83 55

E-mail : biev@erz.be.ch

Internet : www.erz.be.ch/statistique

Einleitung

Wir freuen uns, Ihnen die Publikation «Bildungsstatistik Kanton Bern: Basisdaten 2006» unterbreiten zu können.

Die Ausgabe 2006 liefert Ihnen einige zentrale Zahlen und Indikatoren zum Berner Bildungswesen. Gegenüber dem Vorjahr ist ein Abschnitt zur Verbreitung der «sehr heterogenen Schulklassen» (Kapitel E) hinzugekommen. Die «Basisdaten» werden mit dem geplanten Ausbau des Statistikangebots auf den Internetseiten der Erziehungsdirektion (unter www.erp.be.ch/statistik) um zusätzliches statistisches Material und Analysen ergänzt. An gleicher Stelle werden auch Tabellen mit Angaben zu Schülerinnen und Schülern für jede Schule und Gemeinde publiziert.

Die vorliegende Publikation gibt einen Überblick über den Aufbau des Berner Schulsystems. Sie liefert Zahlen zu den Schülerinnen und Schülern aller Stufen und Schultypen der Berner Schulen, zu den Übertrittsquoten und Ausbildungsabschlüssen. Sie finden hier zudem Angaben über die vergangene und die vermutete künftige Entwicklung der Lernendenzahlen sowie die eingesetzten Ressourcen an Lehrkräften und finanziellen Mitteln (Ausgaben für die öffentlichen Schulen pro Lernende(n) und Ausbildungsbeiträge).

Die Angaben zu den Schülerinnen und Schülern beziehen sich auf das Schuljahr 2006/07 (Stichtag: 15. September 2006), sofern nicht anders vermerkt. Referenzperiode für die Angaben zu den Lehrkräften, Bildungskosten und Ausbildungsbeiträgen ist meist das Kalenderjahr (per 31. Dezember).

Die hier veröffentlichten Zahlen können von bereits andernorts publizierten Angaben wegen Unterschieden in den Begriffsdefinitionen oder Fehlerkorrekturen abweichen.

Verantwortlicher Bildungsstatistik: J. Allraum

Introduction

Nous avons le plaisir de vous présenter les « Statistiques de la formation du canton de Berne : données de base 2006 ». L'édition 2006 met en évidence quelques indicateurs clés du système éducatif bernois, qui comprend cette année un nouveau chapitre consacré à la multiplication des « classes très hétérogènes » (chapitre E). Ces informations de base sont complétées par les données et les analyses prévues afin de développer l'offre statistique des pages Internet de la Direction de l'instruction publique (www.erp.be.ch/statistique). Vous y trouverez aussi des tableaux faisant état des effectifs des élèves par école et par commune.

La présente publication donne un aperçu chiffré du système éducatif bernois, des effectifs des élèves à tous les degrés et types d'école, des taux de passage et des formations achevées. Elle documente, chiffres à l'appui, l'évolution du nombre d'élèves ainsi que les ressources humaines et financières (dépenses par élève dans les écoles publiques et subsides de formation).

Sauf précision contraire, les données relatives aux élèves se réfèrent à l'année scolaire 2006/2007 (jour de référence : 15 septembre 2006). Celles qui ont trait au corps enseignant et aux coûts et subsides de formation portent le plus souvent sur une année civile (état au 31 décembre).

Il est possible que certains chiffres avancés ici diffèrent de données publiées ailleurs, soit parce que les termes n'ont pas la même définition ou que des erreurs ont été corrigées.

Responsable des statistiques de la formation : J. Allraum

Inhalt

A	Das Schulsystem des Kantons Bern	6
A1	Deutschsprachiger Kantonsteil	6
A2	Partie francophone du canton	7
B	Lernende 2006/07	8
B1	Lernende der Vorschul-, der Primar- und der Sekundarstufe I in öffentlichen und privaten Schulen	8
B2	Lernende der Sekundarstufe II in öffentlichen und privaten Schulen	9
B3	Lernende der Tertiärstufe in öffentlichen und privaten Schulen	10
C	Entwicklung	11
C1	Entwicklung der Anzahl der Lernenden der Vorschul-, der Primar- und der Sekundarstufe I 1997–2006	11
C2	Entwicklung der Anzahl der Lernenden der Berufsbildung 1997–2006	12
C3	Entwicklung der Anzahl der Lernenden der allgemein bildenden Sekundarstufe II 1997–2006	13
C4	Entwicklung der Anzahl der Studierenden der Hochschulen 1997–2006	14
C5	Entwicklung der ständigen Wohnbevölkerung des Kantons Bern 2004–2020	14
D	Übertrittsquoten 2006	15
D1	Übertrittsquoten in die Realschule ab der 6. Klasse	15
D2	Übertrittsquoten in die Realschule ab der 6. Klasse nach Amtsbezirk	16
D3	Übertrittsquote ins Gymnasium ab der 9. Klasse	17
D4	Übertrittsquote ins Gymnasium ab der 9. Klasse nach Amtsbezirk	18

E	Kulturelle Heterogenität der Klassen 2006/07	19
	Anteil der kulturell sehr heterogenen Klassen an der Volksschule nach Amtsbezirk	19
F	Bildungsabschlüsse 2006	21
	F1 Ausgewählte Abschlüsse der Sekundarstufe II	21
	F2 Ausgewählte Abschlüsse der Tertiärstufe	22
G	Lehrpersonen 2006/07	21
	G1 Lehrpersonen an öffentlichen Schulen der Vorschul-, Primar- und der Sekundarstufe I	21
	G2 Lehrpersonen an öffentlichen Schulen der Sekundarstufe II und der Tertiärstufe	22
H	Kosten der öffentlichen Schulen: Vorschul-, Primar- und Sekundarstufe I	23
I	Ausbildungsförderung 2006	24
	I1 Stipendien nach Ausbildungsrichtung	24
	I2 Studiendarlehen nach Ausbildungsrichtung	25

Table des matières

A	Le système de formation du canton de Berne	6
A1	Deutschsprachiger Kantonsteil	6
A2	Partie francophone du canton	7
B	Elèves et étudiants 2006/07	8
B1	Elèves des cycles préscolaire, primaire et secondaire I des écoles publiques et privées	8
B2	Elèves du cycle secondaire II des écoles publiques et privées	9
B3	Etudiants du degré tertiaire des écoles publiques et privées	10
C	Evolution	11
C1	Evolution du nombre d'élèves des cycles préscolaire, primaire et secondaire I 1997–2006	11
C2	Evolution du nombre d'élèves en formation professionnelle 1997–2006	12
C3	Evolution du nombre d'élèves du cycle secondaire II en section générale 1997–2006	13
C4	Evolution du nombre d'étudiants des hautes écoles 1997–2006	13
C5	Evolution de la population résidente permanente du canton de Berne 2004–2020	14
D	Taux de passage 2006	15
D1	Taux de passage en section générale de l'école secondaire après la 6 ^e année primaire	16
D2	Taux de passage en section générale de l'école secondaire après la 6 ^e année primaire selon les districts	17
D3	Taux de passage au gymnase après la 9 ^e année	16
D4	Taux de passage au gymnase après la 9 ^e année selon les districts	18

E Hétérogénéité culturelle des classes 2006/07	19
Proportion de classes culturellement très hétérogènes à l'école obligatoire selon les districts	20
F Formations achevées 2006	19
F1 Sélection de certaines formations achevées du cycle secondaire II	19
F2 Sélection de certaines formations achevées du degré tertiaire	20
G Corps enseignant 2006/07	21
G1 Corps enseignant des écoles publiques : cycles préscolaire, primaire et secondaire I	21
G2 Corps enseignant des écoles publiques : cycle secondaire II et degré tertiaire	22
H Coûts des écoles publiques: cycles préscolaire, primaire et secondaire I	23
I Encouragement de la formation 2006	24
I1 Bourses de formation par orientation	24
I2 Prêts de formation par orientation	25

A Das Schulsystem des Kantons Bern

A1 Deutschsprachiger Kantonsteil

	Weiterbildung						Quartärstufe
	Höhere Berufsbildung			Hochschulen			Tertiärstufe
	Berufsprüfungen mit eidg. Fachausweis	Höhere Fachprüfungen mit eidg. Diplom	Höhere Fachschulen	Fachhochschulen	Pädagogische Hochschulen	Universitäten	
	Zweijährige berufliche Grundbildung mit eidg. Attest	Drei- od. vierjährige berufliche Grundbildung mit eidg. Fähigkeitszeugnis	Handelsmittelschulen	Berufsmaturitätsschulen I und II	Fachmittelschulen	Gymnasien	Sekundarstufe II
	Brückenangebote						
9	Sonderschulen ¹	Besondere Klassen (Kleinklassen)	Realklassen	Sekundarklassen und spezielle Sekundarklassen	Gymnasialer Unterricht im 9. Schuljahr		Sekundarstufe I
8							
7							
6	Sonderschulen ¹	Besondere Klassen (Kleinklassen)		Primarklassen			Primarstufe
5							
4							
3							
2							
1	Sonderkindergarten			Kindergarten			Vorschulstufe

Jahre

¹ Sonderschulen und -schulheime, Heilpädagogische Schulen und Sprachheilschulen

Anmerkung:

Das Schulsystem des französischsprachigen Kantonsteils unterscheidet sich in der Organisation der Sekundarstufe I von demjenigen des deutschsprachigen. Im französischsprachigen Kantonsteil werden schon ab dem 7. Schuljahr konsequent drei Anforderungsniveaus unterschieden (vgl. A2).

A Le système de formation du canton de Berne

A2 Partie francophone du canton

	Formation continue					Degré quaternaire	
	Formation professionnelle supérieure			Hautes écoles		Degré tertiaire	
	Examens professionnels fédéraux	Examens professionnels fédéraux supérieurs	Ecoles supérieures	Hautes écoles spécialisées	Hautes écoles pédagogiques Universités		
	Formation professionnelle initiale de deux ans avec attestation fédérale	Formation professionnelle initiale de trois ou quatre ans avec Certificat fédéral de capacité	Ecoles supérieures de commerce	Ecoles de maturité professionnelle I et II	Ecoles de maturité spécialisée	Gymnases	Cycle secondaire II
	Formations transitoires						
9	Ecoles spécialisées ¹	Classes spéciales	Section générale	Section moderne	Section préparant aux écoles de maturité	Cycle secondaire I	
8	Ecoles spécialisées ¹	Classes spéciales	Classes primaires			Cycle primaire	
7							
6							
5							
4							
3							
2							
1							
	Ecole enfantine					Degré préscolaire	

Années

¹ Homes et écoles spécialisées, écoles de pédagogie curative, écoles de logopédie

Note :

Le système scolaire de la partie francophone du canton se distingue de celui de la partie germanophone sur le plan de l'organisation du cycle secondaire I où, dès la 7^e année, il est fait une distinction systématique entre trois niveaux d'exigences (cf. A1).

B Lernende 2006/07 Elèves et étudiants 2006/07

B1 Lernende der Vorschul-, der Primar- und der Sekundarstufe I in öffentlichen und privaten Schulen Elèves des cycles préscolaire, primaire et secondaire I des écoles publiques et privées

Schulstufe und -typ	Total	davon weiblich	Ausländeranteil	mit franz. Unterricht	mit privater Trägerschaft ¹	
	total	de sexe féminin	proportion d'étrangers	enseignement en français	en établissement privé ¹	cycle d'enseignement et type d'école
Vorschulstufe (Kindergarten)	15'454	49%	18%	1'475	216	cycle préscolaire (jardins d'enfants)
Obligatorische Schule	96'101	49%	15%	7'858	4'454	scolarité obligatoire
Primarstufe	60'915	49%	15%	5'183	1'469	cycle primaire
Regelklassen	57'920	50%	15%	4'905	1'418	classes régulières
Klassen für Fremdsprachige	139	47%	93%	42	-	classes d'accueil pour étrangers
Besondere Klassen (Kleinklassen A bis D)	2'856	35%	32%	236	51	classes spéciales (A à D)
Sekundarstufe I	33'629	49%	13%	2'635	1'833	cycle secondaire I
Realschulniveau	13'035	44%	17%	604	284	classes générales (section g)
Sekundarschulniveau (inkl. gymnasialer Unterricht)	18'684	53%	7.2%	1'895	964	classes secondaires (sections m et p)
ohne Selektion (nur private Schulen)	509	38%	9.2%	-	509	sans sélection (écoles privées uniquement)
Klassen für Fremdsprachige	55	44%	96%	12	-	classes d'accueil pour étrangers
Besondere Klassen (Kleinklassen A bis C)	1'346	38%	38%	124	76	classes spéciales (A à C)
Sonderschulen ²	1'557	37%	18%	37	1'183	écoles spécialisées ²

Anmerkungen:

Alle Prozentangaben beziehen sich auf das Total in der ersten Spalte. Vereinzelt Mehrfachzählungen sind möglich.

¹ Subventionierte und nicht subventionierte Schulen

² Sonderschulen und -schulheime, Heilpädagogische Schulen und Sprachheilschulen

Stichtag: 15. September

Notes :

Les pourcentages se rapportent tous au total indiqué dans la première colonne à gauche. Des comptages multiples sont possibles.

¹ Ecoles subventionnées et non subventionnées

² Homes et écoles spécialisées, écoles de pédagogie curative, écoles de logopédie

Date de référence : 15 septembre

B Lernende 2006/07 Elèves et étudiants 2006/07

B2 Lernende der Sekundarstufe II in öffentlichen und privaten Schulen Elèves du cycle secondaire II des écoles publiques et privées

Schulstufe und -typ	Total	davon weiblich	Ausländeranteil	mit franz. Unterricht	mit privater Trägerschaft ¹	
	total	de sexe féminin	proportion d'étrangers	enseignement en français	en établissement privé ¹	cycle d'enseignement et type d'école
Sekundarstufe II, Total	43'164	47%	8.7%	3'299	9'006	total cycle secondaire II
Berufsvorbereitung ²	3'347	55%	23%	191	454	préparation professionnelle ²
Berufliche Grundbildung	28'869	42%	21%	1'520	6'055	formation professionnelle initiale
<i>davon Anlehren³</i>	532	24%	f. A.	f. A.	f. A.	<i>dont formation élémentaire³</i>
<i>davon Attestausbildungen³</i>	484	63%	f. A.	f. A.	f. A.	<i>dont formation professionnelle initiale avec attestation³</i>
<i>mit Vorbereitung auf die Berufsmaturität I (während der Lehre)³</i>	2'140	f. A.	f. A.	504	484	<i>avec préparation d'une maturité professionnelle I (pendant l'apprentissage)³</i>
Vorbereitung auf Berufsmaturität II (nach der Lehre)	1'147	47%	4.2%	103	697	préparation de la maturité professionnelle II (après l'apprentissage)
Handelsmittelschulen	1'750	60%	14%	763	397	écoles supérieures de commerce
Fachmittelschulen	662	88%	5.9%	121	165	écoles de maturité spécialisée
Gymnasien	7'032	58%	6.5%	601	881	gymnasies
Andere	357	60%	11%	-	357	autres

Anmerkungen:

Alle Prozentangaben beziehen sich auf das Total in der ersten Spalte. Vereinzelt Mehrfachzählungen sind möglich.

¹ Subventionierte und nicht subventionierte Schulen

² Berufsvorbereitendes Schuljahr, Vorlehre und Gestalterischer Vorkurs

³ Zahlen aus Separaterhebung des Mittelschul- und Berufsbildungsamts

f. A. Fehlende Angabe

Stichtag: 15. September

Notes :

Les pourcentages se rapportent tous au total indiqué dans la première colonne à gauche. Des comptages multiples sont possibles.

¹ Écoles subventionnées et non subventionnées

² Année scolaire de préparation professionnelle, préapprentissage et cours préparatoires à des formations d'arts appliqués

³ Chiffres issus d'une enquête séparée de l'Office de l'enseignement secondaire du 2^e degré et de la formation professionnelle

f. A. Données non disponibles

Date de référence : 15 septembre

B Lernende 2006/07 Elèves et étudiants 2006/07

B3 Lernende der Tertiärstufe in öffentlichen und privaten Schulen Etudiants du degré tertiaire des écoles publiques et privées

Schulstufe und -typ	Total	davon weiblich	Ausländeranteil	mit franz. Unterricht	mit privater Trägerschaft ¹	
	total	de sexe féminin	proportion d'étrangers	enseignement en français	en établissement privé ¹	degré d'enseignement et type d'école
Tertiärstufe, Total	22'452	48%	8.1%	255	f. A.	total degré tertiaire
Höhere Berufsbildung (inkl. Technikerschulen und Höhere Fachschulen)	3'427	37%	3.8%	-	1'209	formation professionnelle supérieure (y compris écoles techniques et écoles supérieures)
Hochschulen	19'025	49%	8.9%	255	f. A.	hautes écoles
Universität Bern	12'555	51%	8.6%	-	-	Université de Berne
Pädagogische Hochschule PHBern	1'960	73%	3.0%	-	f. A.	Haute école pédagogique PHBern
Pädagogische Hochschule HEP BEJUNE, Standort Biel ²	82	88%	-	82	-	Haute école pédagogique BEJUNE, site de Bienne ²
Berner Fachhochschule	4'255	35%	12%	f. A.	f. A.	Haute école spécialisée bernoise
Fachhochschule HS-ARC, Standort St-Imier ³	173	8.1%	20%	173	-	Haute école spécialisée HE-ARC, site de St-Imier ³

Anmerkungen:

Alle Prozentangaben beziehen sich auf das Total in der ersten Spalte. Vereinzelt Mehrfachzählungen sind möglich.

¹ Subventionierte und nicht subventionierte Schulen

² HEP BEJUNE = Pädagogische Hochschule der Kantone Bern (französischsprachiger Teil), Jura und Neuenburg

³ HS-ARC = Hochschule ARC Bern-Jura-Neuenburg

f. A. Fehlende Angabe

Stichtag: 15. Sept.; Hochschulen: 15. Nov. oder 15. Dez.

Notes :

Les pourcentages se rapportent tous au total indiqué dans la première colonne à gauche. Des comptages multiples sont possibles.

¹ Ecoles subventionnées et non subventionnées

² HEP-BEJUNE = Haute école pédagogique des cantons de Berne (partie francophone), du Jura et de Neuchâtel

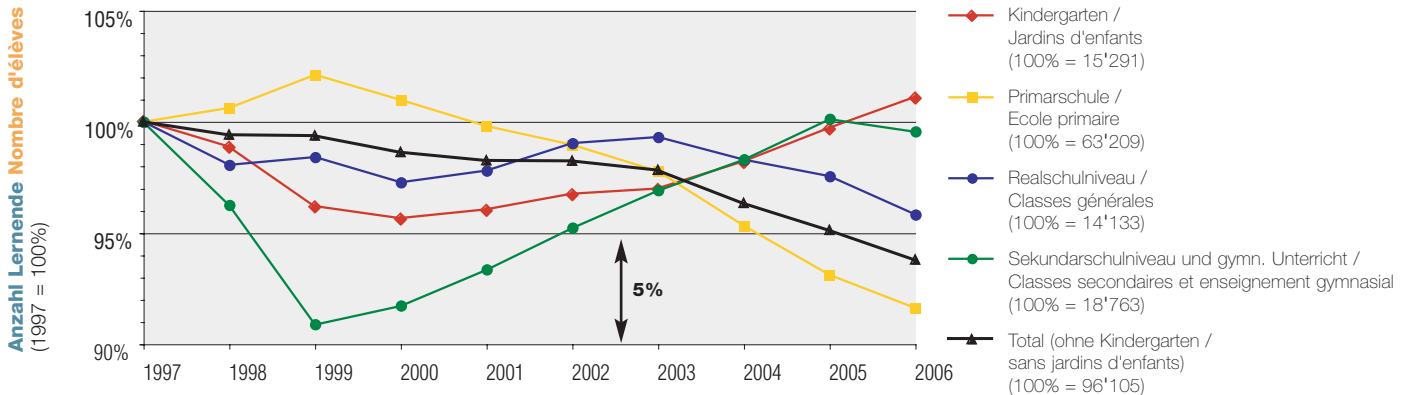
³ HE-ARC = Haute école ARC Berne-Jura-Neuchâtel

f. A. Données non disponibles

Date de référence : 15 sept.; hautes écoles: 15 nov. ou 15 déc.

C Entwicklung Evolution

C1 Entwicklung der Anzahl der Lernenden der Vorschul-, der Primar- und der Sekundarstufe I 1997–2006 Évolution du nombre d'élèves des cycles préscolaire, primaire et secondaire I 1997–2006



Anmerkungen:

Zeitachse: Das Datum bezieht sich jeweils auf das Schuljahr, d. h., 2000 meint das Schuljahr 2000/01. Ohne Besondere Klassen (Kleinklassen A–D) und Klassen für Fremdsprachige.

Kommentar:

Seit 1999 nimmt die Zahl der Schülerinnen und Schüler der Volksschule, insbesondere in der Primarschule, kontinuierlich ab. Die Zahl der Kinder im Kindergarten wächst seit 2000 deshalb, weil die Kinder vermehrt zwei Jahre den Kindergarten besuchen. Der starke Rückgang 1997–99 bei den Lernenden mit Sekundarschulniveau ist wahrscheinlich die Folge eines Populationsrückganges, verbunden mit der Änderung des Übertrittsverfahrens in die Sekundarstufe I per Schuljahr 1998/99 (Übertrittsentscheid neu durch die abgehende statt aufnehmende Schule).

Notes :

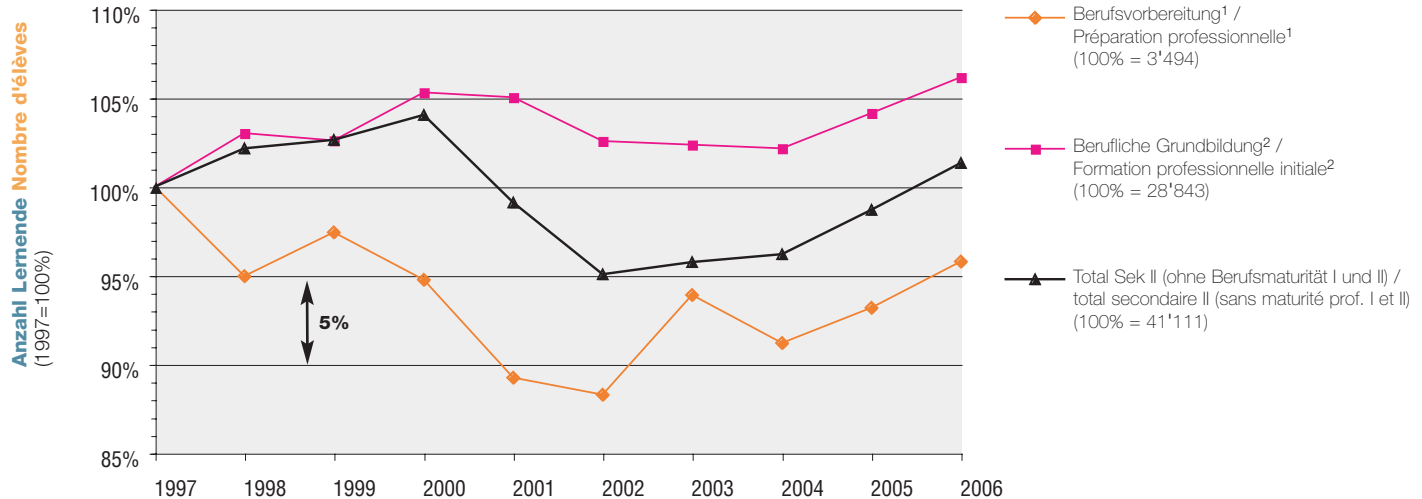
Axe temporelle : la date indique toujours l'année scolaire correspondante, soit 2000 pour l'année scolaire 2000/01, etc. Sans classes spéciales (A à D) et classes d'accueil pour étrangers.

Observations :

Depuis 1999, le nombre d'élèves de l'école obligatoire n'a cessé de diminuer, en particulier à l'école primaire. L'augmentation du nombre d'enfants aux jardins d'enfants depuis 2000 est due au fait qu'ils sont de plus en plus nombreux à fréquenter l'école enfantine durant deux années. Le recul marqué de 1997–99 chez les élèves du cycle secondaire est probablement dû à une diminution de la population liée au changement de la procédure de passage au cycle secondaire I pour l'année scolaire 1998/99 (décision prise par l'école de provenance et non plus par l'école d'accueil).

C Entwicklung Evolution

C2 Entwicklung der Anzahl der Lernenden der Berufsbildung 1997–2006 Evolution du nombre d'élèves en formation professionnelle 1997–2006



Anmerkungen:

- ¹ Berufsvorbereitendes Schuljahr, Vorlehre und Gestalterischer Vorkurs
- ² Die Angaben zur beruflichen Grundbildung sind inklusive Handelsmittelschulen.

Kommentar:

Das Total Sekundarstufe II (ohne Berufsmaturität I und II) zeigt zum Vergleich die Entwicklung der Anzahl aller Lernender der Sekundarstufe II.

Notes :

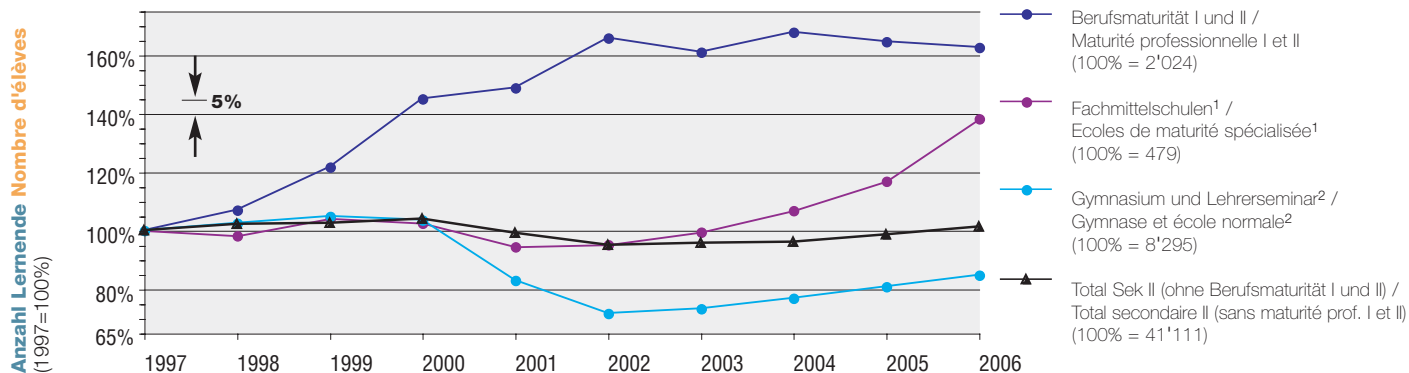
- ¹ Année scolaire de préparation professionnelle, préapprentissage et cours préparatoires à des formations d'arts appliqués
- ² Formation professionnelle initiale : écoles supérieures de commerce inclus

Observations :

Le total du cycle secondaire II (sans la maturité professionnelle I et II) montre en comparaison l'évolution du nombre total d'élèves du cycle secondaire II.

C Entwicklung Evolution

C3 Entwicklung der Anzahl der Lernenden der allgemein bildenden Sekundarstufe II 1997–2006 Evolution du nombre d'élèves du cycle secondaire II en section générale 1997–2006



Anmerkungen:

- ¹ Fachmittelschulen: Im Jahr 2006 wurde die Ausbildung auf drei Jahre verlängert.
- ² Mit der Tertiärisierung der Lehrerbildung wurden die Lehrerseminare aufgehoben. Der letzte Jahrgang beendete die Ausbildung im Schuljahr 2001/02. Gymnasium: Der erste Jahrgang mit verkürzter Ausbildungsdauer schloss im Schuljahr 2000/01 ab (doppelter Abschlussjahrgang!).

Kommentar:

Bis 2000 kompensiert die Zunahme der Zahl der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten den Rückgang der auslaufenden Lehrerbildung auf der Sekundarstufe II. Der Rückgang der Zahl der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten 2001 ist eine Folge der Verkürzung der Maturitätsausbildung um ein Jahr. Die Zahl der Lernenden an einer Fachmittelschule hat 2006 deshalb stark zugenommen, weil die Ausbildung um ein Jahr verlängert wurde.

Notes :

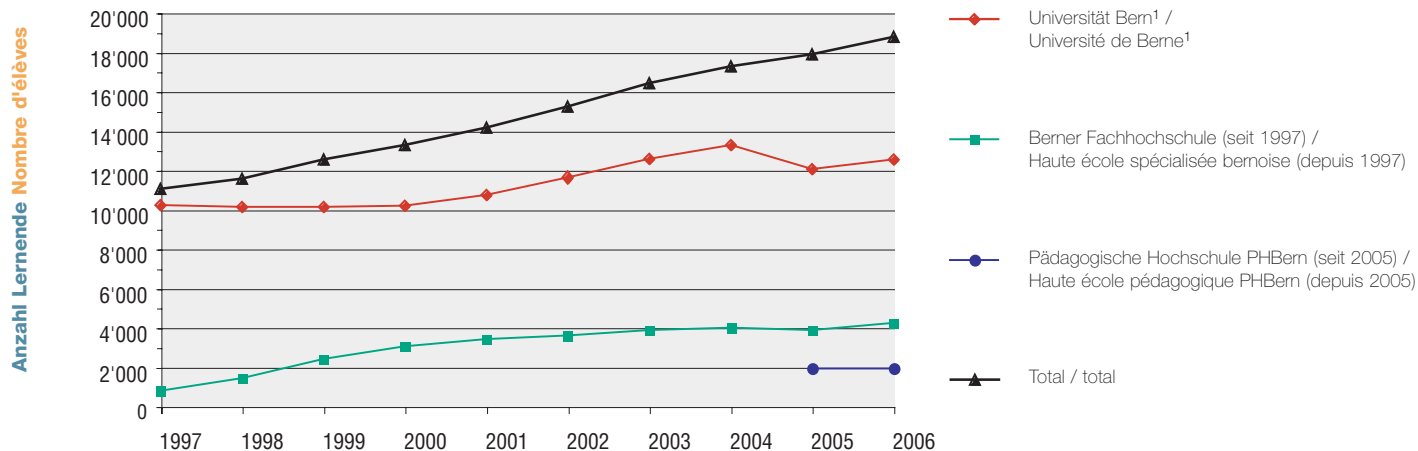
- ¹ Ecoles de culture générale : en 2006, la durée de la formation a été augmentée et s'étale sur trois ans.
- ² La formation du corps enseignant relève désormais du degré tertiaire, l'école normale a, par conséquent, été supprimée, la dernière volée ayant achevé sa formation en 2001/02. Gymnase : les premiers élèves à suivre la formation plus courte ont terminé en 2000/01 (double volée de titulaires de maturité).

Observations :

Jusqu'en 2000, l'augmentation du nombre d'élèves au gymnase compensait le recul dû à la suppression progressive de la formation du corps enseignant au cycle secondaire II. Le nombre d'élèves au gymnase a chuté en 2001, car la maturité dure 1 an de moins. Le bond du nombre d'élèves en écoles de culture générale est dû au prolongement de la formation.

C Entwicklung Evolution

C4 Entwicklung der Anzahl der Studierenden der Hochschulen 1997–2006 Evolution du nombre d'élèves du cycle secondaire II en section générale 1997–2006



Anmerkungen:

Angaben ohne Nachdiplomstudien/-kurse und ohne die Hochschulen HEP BEJUNE sowie HS-ARC.

¹ Per 1. 9. 2005 wurde die Lehrerinnen- und Lehrerbildung mit Ausnahme des Instituts für Sport und Sportwissenschaft in die Pädagogische Hochschule Bern verlagert (rund 1230 Studierende).

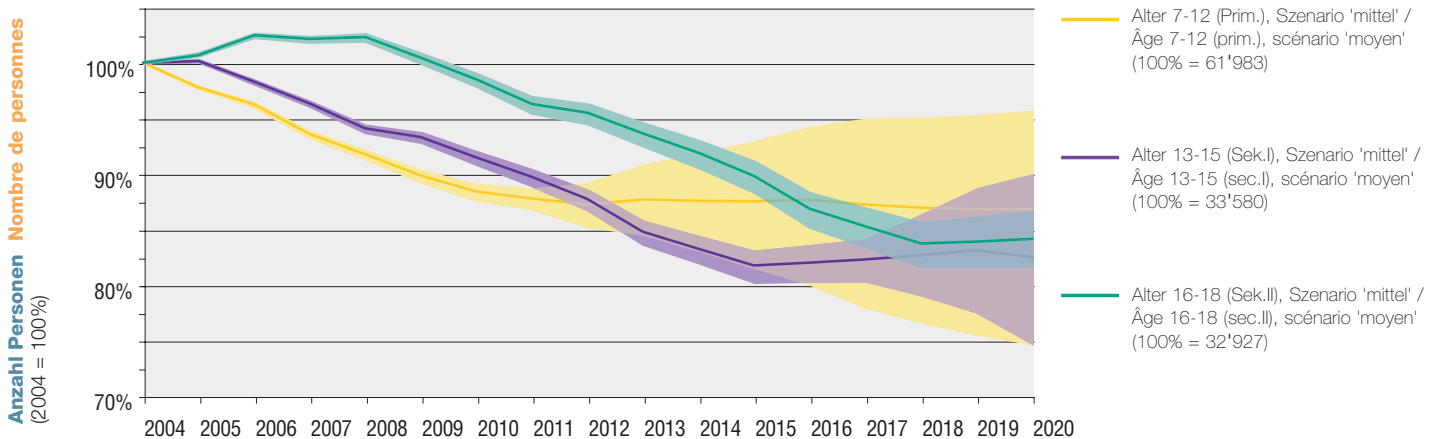
Notes :

Etudes et cours postgrades exclus. Sans HEP BEJUNE et HE-ARC.

¹ Le 1. 9. 2005, la formation du corps enseignant, à l'exception de l'Institut du sport et des sciences du sport, a été intégrée à la Haute école pédagogique bernoise (env. 1230 étudiants).

C Entwicklung Evolution

C5 Entwicklung der ständigen Wohnbevölkerung des Kantons Bern 2004–2020 Evolution de la population résidente permanente du canton de Berne 2004–2020



Anmerkungen:

Die Grafik zeigt mögliche Szenarien der demografischen Entwicklung für die Altersgruppen Primarschule (7–12 Jahre), Sekundarstufe I (13–15 Jahre) und Sekundarstufe II (16–18 Jahre) im Kanton Bern. Dargestellt werden jeweils das mittlere Szenario AR-00-2005 (Linie) sowie als obere und untere Grenze der wahrscheinlichen Entwicklung die Szenarien BR-00-2005 und CR-00-2005 (Fläche).

Quelle der Daten: Bundesamt für Statistik (BFS).

Kommentar:

Gemäss den aktuellen Prognosen (2007) des BFS für den Kanton Bern wird sich die Altersgruppe der Primarschüler ab etwa 2011, diejenige der Sekundarstufe I ab etwa 2015 stabilisieren oder gar etwas erholen.

Notes :

Le graphique présente trois scénarios possibles d'évolution démographique dans le canton de Berne pour les groupes d'âge école primaire (7–12 ans), cycle secondaire I (13–15 ans) et cycle secondaire II (16–18 ans) : le scénario moyen AR-00-2005 (ligne pleine) et les deux limites supérieures et inférieures de l'évolution probable des scénarios BR-00-2005 et CR-00-2005 (surface).

Source des données : Office fédéral de la statistique.

Observations :

Selon les dernières prévisions de l'OFS pour le canton de Berne (2007), les groupes d'âge en primaire se stabiliseront – voire augmenteront légèrement – à partir de 2011, ceux du cycle secondaire I à partir de 2015.

D Übertrittsquoten 2006 Taux de passage 2006

D1 Übertrittsquoten in die Realschule ab der 6. Klasse

Taux de passage en section générale de l'école secondaire après la 6^e année primaire

Unterrichtssprache und Region	Total	Mädchen	Knaben	Schweizer /innen	Ausländer /innen	
	total	filles	garçons	suisse	étrangers	langue d'enseignement et région
Deutsch	44%	39%	48%	41%	61%	allemand
<i>Oberland</i>	46%	40%	52%	44%	62%	<i>Oberland</i>
<i>Bern-Mittelland</i>	39%	35%	43%	36%	55%	<i>Bern-Mittelland</i>
<i>Emmental-Oberaargau</i>	47%	42%	52%	46%	61%	<i>Emmental-Haute-Argovie</i>
<i>Biel-Seeland</i>	43%	39%	47%	39%	73%	<i>Bienne-Seeland</i>
Französisch						français
<i>alle Regionen</i>	24%	18%	31%	21%	34%	<i>toutes régions</i>

Berechnung:

Anteil der Realschülerinnen und -schüler im 7. Ausbildungsjahr (Schuljahr 2006/07), gemessen am Total der Primarschülerinnen und -schüler im 6. Schuljahr ein Jahr zuvor (2005/06), differenziert nach Geschlecht, Nationalität und Wohnregion der Lernenden. Besondere Klassen (Kleinklassen) und Sonderschulklassen werden nicht einbezogen.

Calcul :

Proportion d'élèves de 7^e année se trouvant en section générale de l'école secondaire (année scolaire 2006/07), rapporté au nombre total d'élèves en 6^e année primaire l'année précédente (2005/06), selon le sexe, la nationalité et la région où ils résident ; sans les classes spéciales ni les écoles spécialisées.

Kommentar:

Schüler sind im weniger anspruchsvollen Schultyp der Sekundarstufe I wesentlich stärker vertreten als Schülerinnen. Gleiches gilt in noch stärkerem Ausmass für die ausländischen Lernenden gegenüber den Schweizerinnen und Schweizern.

Aufgrund der unterschiedlichen Organisation der Sekundarstufe I des deutsch- und des französischsprachigen Kantonsteils sind die Quoten allerdings nur innerhalb des Sprachraums vergleichbar.

Observations :

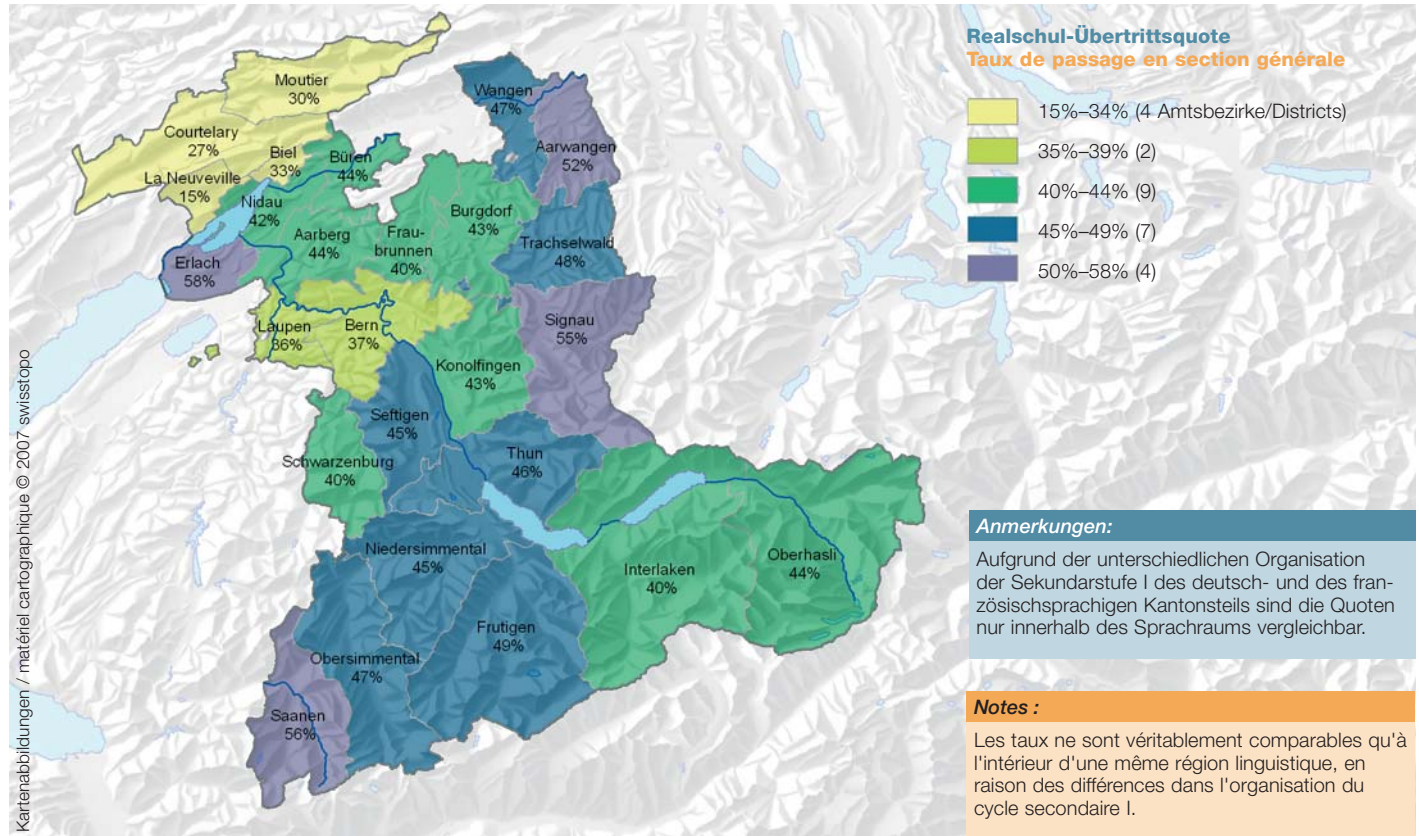
Dans la section moins exigeante de l'enseignement secondaire I, les garçons sont nettement plus nombreux que les filles. La différence, quoique plus marquée, se retrouve entre les élèves étrangers et suisses.

Toutefois, les taux ne sont véritablement comparables qu'à l'intérieur d'une même région linguistique, en raison de l'organisation différente du cycle secondaire I.

D Übertrittsquoten 2006 Taux de passage 2006

D2 Übertrittsquoten in die Realschule ab der 6. Klasse nach Amtsbezirk

Taux de passage en section générale de l'école secondaire après la 6^e année primaire selon les districts



D Übertrittsquoten 2006 Taux de passage 2006

D3 Übertrittsquote ins Gymnasium ab der 9. Klasse Taux de passage au gymnase après la 9^e année

Unterrichtssprache und Region	Total	Mädchen	Knaben	Schweizer /innen	Ausländer /innen	
	total	filles	garçons	suisse	étrangers	langue d'enseignement et région
Deutsch	22%	26%	18%	23%	12%	allemand
<i>Oberland</i>	17%	22%	12%	17%	14%	<i>Oberland</i>
<i>Bern-Mittelland</i>	30%	34%	27%	33%	13%	<i>Bern-Mittelland</i>
<i>Emmental-Oberaargau</i>	20%	24%	16%	21%	13%	<i>Emmental-Haute-Argovie</i>
<i>Biel-Seeland</i>	20%	22%	18%	21%	7.9%	<i>Bienne-Seeland</i>
Französisch						français
<i>alle Regionen</i>	23%	28%	19%	26%	14%	<i>toutes régions</i>
Total	22%	26%	18%	23%	12%	total

Berechnung:

Anteil der Lernenden im Gymnasium (10. Ausbildungsjahr, Schuljahr 2006/07), gemessen am Total der Lernenden im 9. Schuljahr ein Jahr zuvor (2005/06), differenziert nach Geschlecht, Nationalität und Wohnregion der Lernenden. Besondere Klassen (Kleinklassen) und Sonderschulklassen werden nicht einbezogen.

Calcul :

Proportion des élèves au gymnase (10^e année, année scolaire 2006/07) rapportée au nombre total d'élèves de 9^e une année auparavant (2005/06), selon le sexe, la nationalité et la région où ils résident ; sans les classes spéciales ni les écoles spécialisées.

Kommentar:

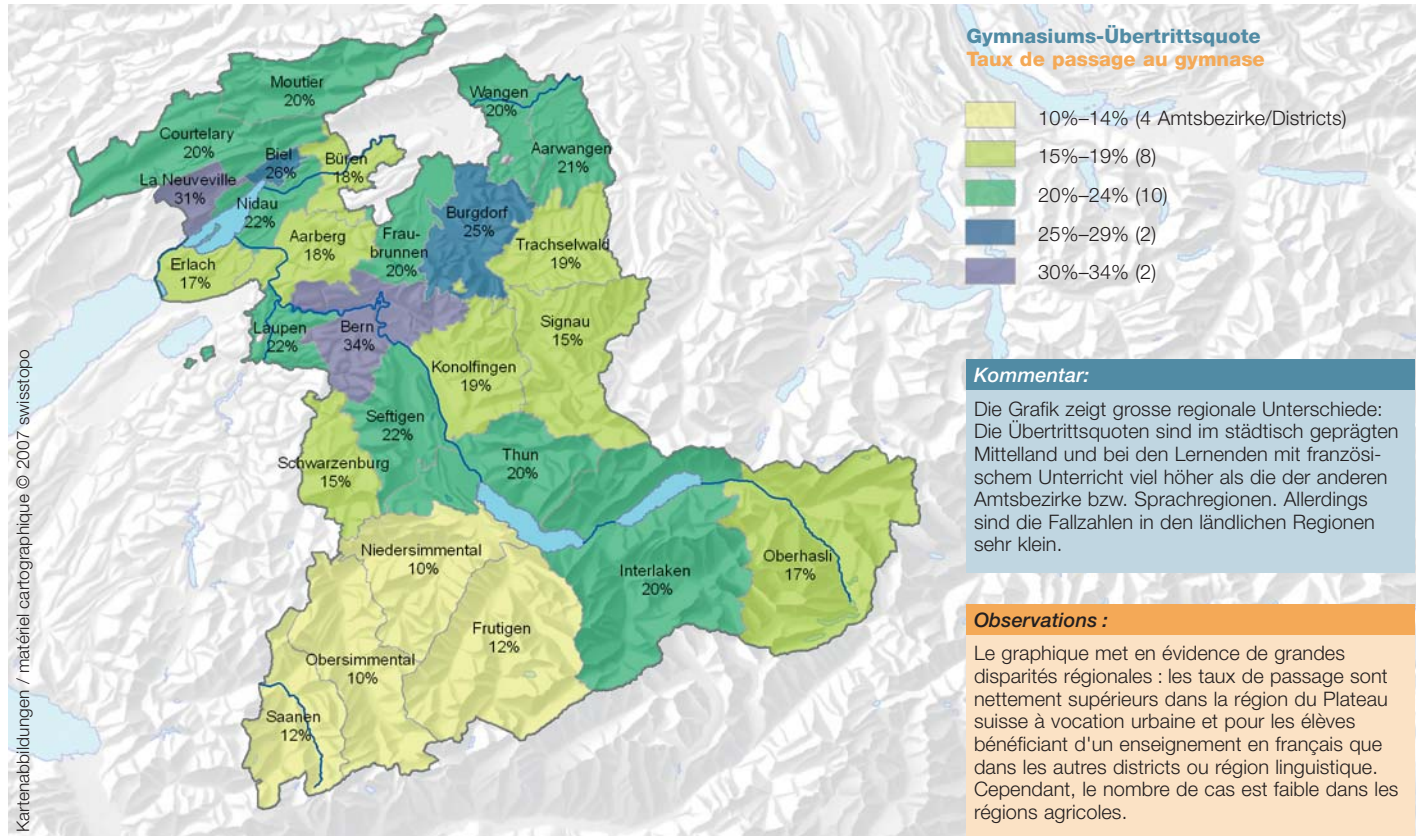
Es zeigt sich hier ein ähnliches Muster wie bei der Realschulquote: Es treten wesentlich mehr Schülerinnen als Schüler ins Gymnasium ein, und die Eintrittsquote der Lernenden mit Schweizer Nationalität ist viel höher als diejenige der ausländischen Lernenden.

Observations :

Configuration comparable à celle du taux de passage en section générale : les filles sont bien plus nombreuses à entrer au gymnase que les garçons et les élèves de nationalité suisse l'emportent de loin sur les élèves d'origine étrangère.

D Übertrittsquoten 2006 Taux de passage 2006

D4 Übertrittsquote ins Gymnasium ab der 9. Klasse nach Amtsbezirk Taux de passage au gymnase après la 9^e année selon les districts



F Bildungsabschlüsse 2006 Formations achevées 2006

F1 Ausgewählte Abschlüsse der Sekundarstufe II

Sélection de certaines formations achevées du cycle secondaire II

Schulstufe und -typ	Total	davon weiblich	mit französischem Unterricht	
	total	de sexe féminin	enseignement en français	cycle d'enseignement et type d'école
Sekundarstufe II	11'708	47%	1'031¹	cycle secondaire II
Berufliche Grundbildung	7'850	43%	447 ¹	formation professionnelle initiale
<i>davon Anlehren</i>	338	31%	f. A.	<i>dont formation élémentaire</i>
Berufsmaturitätszeugnis	1'490	46%	240	certificat de maturité professionnelle
Handelsmittelschulen	349	61%	201	écoles supérieures de commerce
Fachmittelschulen	107	88%	27	écoles de maturité spécialisée
Maturitätszeugnis	1'912	57%	183	certificat de maturité

Anmerkungen:

¹ Ohne Anlehren
f. A. Fehlende Angabe

Notes :

¹ Sans formation élémentaire
f. A. Données non disponibles

F Bildungsabschlüsse 2006 Formations achevées 2006

F2 Ausgewählte Abschlüsse der Tertiärstufe Sélection de certaines formations achevées du degré tertiaire

Schulstufe und -typ	Total	davon weiblich	
	total	de sexe féminin	degré d'enseignement et type d'école
Hochschulen	4002	48%	hautes écoles
Universität Bern	2'229	51%	Université de Berne
<i>Staatsexamen, Bachelor, Master, Lizentiat, Diplom</i>	1'720	51%	<i>examen d'Etat, bachelor, master, licence, diplôme</i>
<i>Doktorat, Habilitation</i>	509	50%	<i>doctorat, habilitation</i>
Pädagogische Hochschule PHBern	544	76%	Haute école pédagogique PHBern
<i>Lehrdiplom¹</i>	472	73%	<i>diplôme d'enseignement¹</i>
<i>Zusatzlehrdiplom</i>	72	92%	<i>diplôme d'enseignement complémentaire</i>
Pädagogische Hochschule HEP BEJUNE, Standort Biel ² (Lehrdiplome)	69	91%	Haute école pédagogique BEJUNE, site de Bienne ² (diplôme d'enseignement)
Berner Fachhochschule	1124	29%	Haute école spécialisée bernoise
<i>Diplom</i>	801	f. A.	<i>diplôme</i>
<i>Nachdiplomstudium (NDS)</i>	323	f. A.	<i>études postgrades (EPG)</i>
Fachhochschule HS-ARC, Standort St-Imier (Diplom) ³	36	2.7%	Haute école spécialisée HE-ARC, site de St-Imier (diplôme) ³

Anmerkungen:

- ¹ Inkl. Diplom in schulischer Heilpädagogik
- ² HEP BEJUNE = Pädagogische Hochschule der Kantone Bern (französischsprachiger Teil), Jura und Neuenburg
- ³ HS-ARC = Hochschule ARC Bern-Jura-Neuenburg

f. A. Fehlende Angabe

Notes :

- ¹ Y compris le diplôme d'enseignement en pédagogie curative
- ² HEP-BEJUNE = Haute école pédagogique des cantons de Berne (partie francophone), du Jura et de Neuchâtel
- ³ HE-ARC = Haute école ARC Berne-Jura-Neuchâtel

f. A. Données non disponibles

G Lehrpersonen 2006/07 Corps enseignant 2006/07

G1 Lehrpersonen an öffentlichen Schulen der Vorschul-, Primar- und der Sekundarstufe I Corps enseignant des écoles publiques : cycles préscolaire, primaire et secondaire I

Schulstufe und -typ	Total	davon weiblich	mit französischem Unterricht	Anzahl Vollzeitstellen	
	total	de sexe féminin	enseignement en français	nombre de postes à plein temps	cycle d'enseignement et type d'école
Vorschulstufe (Kindergarten)	1'575	99%	137	998	cycle préscolaire (jardins d'enfants)
Obligatorische Schule	11'449	69%	840	7'534	scolarité obligatoire
Primarstufe	7'212	79%	570	4'277	cycle primaire
<i>Regelklassen</i>	6'787	78%	532	3'974	<i>classes régulières</i>
<i>Besondere Klassen (Kleinklassen A bis D) und Klassen für Fremdsprachige (KfF)</i>	670	89%	61	303	<i>classes spéciales (A à D) et classes d'accueil pour étrangers</i>
Sekundarstufe I	5'120	51%	286	2'914	cycle secondaire I
<i>Realschulniveau</i>	2'952	54%	215	1'166	<i>classes générales (section g)</i>
<i>Sekundarschulniveau (inkl. gymnasialer Unterricht)</i>	3'167	47%	243	1'514	<i>classes secondaires (sections m et p)</i>
<i>Besondere Klassen (Kleinklassen A bis C) und Klassen für Fremdsprachige (KfF)</i>	581	60%	29	234	<i>classes spéciales (A à C) et classes d'accueil pour étrangers</i>
Spezialunterricht ¹	1'064	88%	75	343	enseignement spécialisé ¹

Anmerkungen:

¹ Ambulante Heilpädagogik, Logopädie, Psychomotorik und Legasthenie/Dyskalkulie. Ohne den ausserhalb des Lohnbuchhaltungssystems abgerechneten Spezialunterricht (Umfang einige Prozente des Gesamtvolumens). Stichtag: 31. Dezember

Notes :

¹ Logopédie, psychomotricité et dyslexie/dyscalculie. Sans l'enseignement spécialisé comptabilisé en dehors du système de traitement (représente quelques %)
Date de référence : 31 décembre

Kommentar:

Im Vergleich zur gleichen Tabelle 2005 wurden Mehrfachzählungen von Lehrpersonen in den Summen eliminiert (z. B. Lehrkräfte, die an der Primarstufe und der Sekundarstufe unterrichten). Die 2006 unter «Obligatorische Schule» aufgeführte Zahl ist deshalb erheblich kleiner (2005: 15'039 Lehrkräfte). Hingegen ist die Anzahl Vollzeitstellen vergleichbar (2005: 7'542 Vollzeitstellen).

Observations :

Par rapport à 2005, certains comptages multiples ont été éliminés (p. ex. les personnes enseignant au cycle primaire et au cycle secondaire). C'est la raison pour laquelle le chiffre «scolarité obligatoire» 2006 est nettement inférieur à celui de 2005 (15'039 personnes), par contre le nombre de postes à plein temps est comparable (2005 : 7'542).

G Lehrpersonen 2006/07 Corps enseignant 2006/07

G2 Lehrpersonen an öffentlichen Schulen der Sekundarstufe II und der Tertiärstufe Corps enseignant des écoles publiques : cycle secondaire II et degré tertiaire

Schulstufe und -typ	Total	davon weiblich	mit französischem Unterricht	Anzahl Vollzeitstellen	
	total	de sexe féminin	enseignement en français	nombre de postes à plein temps	cycle d'enseignement et type d'école
Sekundarstufe II	3'234	34%	302	1'980	cycle secondaire II
Berufliche Grundbildung ¹	1'935	32%	193	1'163	formation professionnelle initiale ¹
Vorbereitung auf Berufsmaturität II (nach der Lehre)	194	32%	15	58	maturité professionnelle II (après l'apprentissage)
Fachmittel-, Handelsmittel- und Handelsschulen	259	48%	20	84	écoles de maturité spécialisée, écoles (supérieures) de commerce
Gymnasien	1'152	37%	86	675	gymnases
Tertiärstufe					cycle tertiaire
Hochschulen	3'265	24%	76²	1'251	hautes écoles
Universität Bern	908	19%	-	577	Université de Berne
Pädagogische Hochschule PHBern	370	44%	-	162	Haute école pédagogique PHBern
Pädagogische Hochschule HEP BEJUNE, Standort Biel ³	22	32%	22	11	Haute école pédagogique BEJUNE, site de Bienne ³
Berner Fachhochschule ⁴	1'911	23%	f. A.	478	Haute école spécialisée bernoise ⁴
Fachhochschule HS-ARC, Standort St-Imier ⁵	54	3.7%	54	23	Haute école spécialisée HE-ARC, site de St-Imier ⁵

Anmerkungen:

Die Zahlen der Sekundarstufe II sind inklusive Urlaube und Stellvertretungen (ausser kurzfristigen). Bei der Berechnung der Zahl der Vollzeitstellen werden Altersentlastungen berücksichtigt. Bei der Tertiärstufe werden Professoren, Professorinnen und übrige Dozierende einbezogen.

¹ Inkl. Berufsvorbereitung und höhere Berufsbildung, exkl. Berufsmaturität II

² Ohne Berner Fachhochschule

³ HEP BEJUNE = Pädagogische Hochschule der Kantone Bern (französischsprachiger Teil), Jura und Neuenburg

⁴ Kantonale Abteilungen

⁵ HS-ARC = Hochschule ARC Bern-Jura-Neuenburg

f. A. Fehlende Angabe

Stichtag: 31. Dezember

Notes :

Les chiffres du cycle secondaire II comprennent les vacances et les suppléances (sauf de courte durée). Lors du calcul du nombre de postes à plein temps, il a été tenu compte des décharges horaires dues à l'âge. Le degré tertiaire comptabilise les professeur-e-s et les autres enseignant-e-s.

¹ Y compris la préparation professionnelle et la formation professionnelle supérieure, sans la maturité professionnelle II

² Sans la Haute école spécialisée bernoise

³ HEP-BEJUNE = Haute école pédagogique des cantons de Berne (partie francophone), du Jura et de Neuchâtel

⁴ Ecoles cantonales

⁵ HE-ARC = Haute école ARC Berne-Jura-Neuchâtel

f. A. Données non disponibles

Date de référence : 31 décembre

H Kosten der öffentlichen Schulen: Vorschul-, Primar- und Sekundarstufe I Coûts des écoles publiques: cycles préscolaire, primaire et secondaire I

Schulstufe und -typ	Vorschulstufe (Kindergarten)	Primarschule	Sekundarstufe I	Total	
	cycle préscolaire (jardins d'enfants)	cycle primaire	cycle secondaire I	total	degré d'enseignement et type d'école
Gesamtkosten					coûts totaux
pro Stufe (in Mio. Fr.)	150	744	517	1'411	par cycle (en mio de CHF)
pro Schüler/in (in Fr.)	10'242	12'712	16'510	13'503	par élève (en CHF)
davon (in Spalten-%):					dont (en %)
Besoldungskosten Lehrkräfte	68%	73%	76%	74%	traitements du corps enseignant
Betriebskosten (Schätzung)	5%	5%	7%	6%	coûts d'exploitation (estimation)
Kosten Schulinfrastruktur (Schätzung)	27%	21%	18%	21%	coûts d'infrastructure (estimation)
Total	100%	100%	100%	100%	total
Aufteilung der Gesamtkosten (in %)					répartition des coûts totaux (en %)
Anteil Kanton	48%	51%	53%	52%	part cantonale
Anteil Gemeinden	52%	49%	47%	48%	part communale

Anmerkungen:

Die aufgeführten Besoldungskosten beruhen auf der Abrechnung der Lastenverteilung der Volksschule.
Die Betriebskosten und die Kosten der Schulinfrastruktur wurden im Frühjahr 2005 auf der Basis einer Stichprobe von 20 Gemeinden geschätzt (Erhebung: Amt für Gemeinden und Raumordnung). Für die Gebäudemiete wurde ein Ansatz von 3,5% des Gebäudewertes eingesetzt.

Kommentar:

Die 2006 ausgewiesenen Kosten für den Kindergarten liegen 8.5% unter denjenigen von 2005. Grund dafür ist, dass im Jahr 2005 25 Mio. Fr. Nachzahlung an die Kindergärtnerinnen geleistet wurden.

Notes :

Les coûts occasionnés par les traitements se basent sur le calcul de la répartition des tâches pour l'école obligatoire.
Les coûts d'exploitation et d'infrastructure ont été estimés en 2005 à partir d'un échantillon d'une vingtaine de communes (source : Office des affaires communales et de l'organisation du territoire). Pour la location des bâtiments, un taux de 3,5 % de la valeur des bâtiments a été appliqué.

Observations :

Les coûts 2006 pour les jardins d'enfants sont inférieurs de 8.5% à ceux de 2005. Raison : en 2005, 25 millions de francs ont été versés à titre d'arriéré.

I Ausbildungsförderung 2006 Encouragement de la formation 2006

11 Stipendien nach Ausbildungsrichtung Bourses de formation par orientation

Ausbildungsrichtung	Anzahl Bezüger/innen	Auszahlungen		Mittelwert der Bezüge in Fr.	
		in 1000 Fr.	%-Anteil		
	nombre de bénéficiaires	versement		moyenne par bénéficiaire en CHF	formation
		en milliers de CHF	en %		
Total Auszahlungen	7'002	38'494	100%	5'498	total des versements
Sekundarstufe II	5'224	23'480	61%	4'495	cycle secondaire II
Berufliche Grundbildung	2'958	12'814	33%	4'332	formation professionnelle initiale
<i>davon Vollzeitberufsschulen</i>	617	3'130	8.1%	5'073	<i>dont écoles prof. à plein temps</i>
Vorbereitung auf Berufsmaturität II (nach der Lehre)	120	651	1.7%	5'425	maturité professionnelle II (après l'apprentissage)
Gymnasiale Maturitätsschulen	963	4'504	12%	4'677	écoles de maturité gymnasiales
Handels- und Fachmittelschulen sowie Berufsvorbereitung ¹	1'183	5'511	14%	4'658	écoles supérieures de commerce, écoles de maturité spécialisée et préparation professionnelle ¹
Tertiärstufe	1'778	15'014	39%	8'444	degré tertiaire
Höhere Berufsbildung	163	1'146	3.0%	7'031	formation professionnelle supérieure
Universitäten und ETH	1'158	9'917	26%	8'564	universités et EPF
Pädagogische Hochschulen und Fachhochschulen	457	3'951	10%	8'646	hautes écoles pédagogiques et hautes écoles spécialisées

Anmerkungen:

Anteil Stipendienbezügerinnen: 53%.

Zahl der abgelehnten Stipendiengesuche (Total): 6'534

¹ Berufsvorbereitendes Schuljahr, Vorlehre und Gestalterischer Vorkurs

Notes :

Part des bénéficiaires féminines : 53%.

Nombre de demandes de bourse rejetées (total) : 6'534

¹ Année scolaire de préparation professionnelle, préapprentissage et cours préparatoires à des formations d'arts appliqués

Kommentar:

Im Rahmen des neuen Finanzausgleichs werden bis 2007 die Mittel für die Ausbildungsförderung im Kanton Bern auf 30 Millionen Franken reduziert. Das neue Gesetz über die Ausbildungsbeiträge (ABG) gilt seit dem 1. 8. 2006.

Observations :

Suite à la nouvelle péréquation financière, le budget annuel pour l'encouragement de la formation dans le canton de Berne est réduit à 30 millions de francs d'ici 2007. La nouvelle loi sur l'octroi de subsides de formation (LSF) est en vigueur depuis le 1er août 2006.

I Ausbildungsförderung 2006 Encouragement de la formation 2006

12 Studiendarlehen nach Ausbildungsrichtung Prêts de formation par orientation

Ausbildungsrichtung	Anzahl Bezüger/innen	Auszahlungen		Mittelwert der Bezüge in Fr.	
		in 1000 Fr.	%-Anteil		
	nombre de bénéficiaires	versement		moyenne par bénéficiaire en CHF	formation
		en milliers de CHF	en %		
Total Auszahlungen	132	1'274	100%	9'652	total des versements
Sekundarstufe II	34	262	21%	7'706	cycle secondaire II
Berufliche Grundbildung	23	180	14%	7'826	formation professionnelle initiale
<i>davon Vollzeitberufsschulen</i>	3	31	2.4%	10'333	<i>dont écoles prof. à plein temps</i>
Vorbereitung auf Berufsmaturität II (nach der Lehre)	1	12	0.9%	12'000	maturité professionnelle II (après l'apprentissage)
Gymnasiale Maturitätsschulen	7	47	3.7%	6'714	écoles de maturité gymnasiales
Handels- und Fachmittelschulen sowie Berufsvorbereitung ¹	3	23	1.8%	7'667	écoles supérieures de commerce, écoles de maturité spécialisée et préparation professionnelle ¹
Tertiärstufe	98	1'012	79%	10'327	degré tertiaire
Höhere Berufsbildung	8	77	6.0%	9'625	formation professionnelle supérieure
Universitäten und ETH	70	710	56%	10'143	universités et EPF
Pädagogische Hochschulen und Fachhochschulen	20	225	18%	11'250	hautes écoles pédagogiques et hautes écoles spécialisées

Anmerkungen:

Ab 1. 8. 2006 neues Gesetz über die Ausbildungsbeiträge (ABG).

¹ Berufsvorbereitendes Schuljahr, Vorlehre und Gestalterischer Vorkurs

Notes :

Dès le 1er août 2006 nouvelle loi sur l'octroi de subsides de formation (LSF).

¹ Année scolaire de préparation professionnelle, préapprentissage et cours préparatoires à des formations d'arts appliqués

