

Neue Erkenntnisse zu den Qualifikationen und Berufskarrieren der Dozierenden an Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen

Seit langem wiesen die Dozierendenverbände darauf hin, dass die berufliche Situation und die professionellen Entwicklungsperspektiven von Dozierenden in der Schweiz kaum untersucht sind. Im Gegensatz zur Situation des Mittelbaus fehlten Daten für eine wirksame und nachhaltige Personalentwicklung für Dozierende und die langfristige Qualitätssicherung von Forschung und Lehre. Ende 2016 reagierte swissfaculty auf diesen Umstand und reichte beim Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation einen Antrag für die Finanzierung der Studie «Dozierende an Schweizer Hochschulen – Standortbestimmung und Ausblick» ein. Weder das SBFJ noch swissuniversities noch angefragte Stiftungen waren jedoch bereit das Forschungsprojekt zu finanzieren.

Umso erfreulicher, dass die Wirtschaftshochschule und die Pädagogische Hochschule Luzern die Idee aufgriffen und swissfaculty bei der Erstellung der Fragebereiche miteinbezogen. Entgegen dem swissfaculty-Projektplan wurde die Studie allerdings ohne Befragung der Universitätsdozierenden durchgeführt. Insgesamt beteiligten sich 23 FH und PH an der Befragung, indem sie den Link für die rund 30minütige Onlinebefragung im Sommer-Zwischensemester 2018 an über 10 000 Dozierende schickten, von denen 25% die Umfrage vollständig bearbeiteten. Die nun vorliegenden Resultate erlauben eine Neubewertung verschiedener Aspekte der Fähigkeiten und Arbeitssituationen der FH- und PH-Dozierenden, die mit rund 56 Prozent aller Mitarbeitenden den grössten Teil des Personals dieser Hochschultypen ausmachen. Im Folgenden werden die zentralen Befunde der Studie zusammengefasst und kommentiert.

Qualifikationen

Die Mehrheit der Dozierenden kommt aus der Praxis an die Hochschulen, was sich be-

reits bei den Maturitätsabschlüssen zeigt, denn nur 38,5% der FH- und 41,5% der PH-Dozierenden verfügen über eine gymnasiale Maturität. Insgesamt können 75% der PH-Dozierenden ein Lehrdiplom für eine der relevanten schulischen Zielstufen vorweisen. Dazu kommen noch die universitären Lehrdiplome, sodass um die 90% nicht bloss ein Lehrdiplom, sondern auch Lehrerfahrungen in den Schulen verfügen.

Ein Lizentiat oder Master haben knapp 60% der FH- und knapp 70% der PH-Dozierenden. Über eine Promotion verfügen 43,5% der FH- und 37,5% der PH-Dozierenden, und habilitiert sind 4,5% bzw. 3,5%.

Der Praxisbezug ist damit wesentlich ausgeprägter als die akademische Erfahrung, was sich bei der Einschätzung des eigenen Kompetenzprofils noch deutlicher zeigt. Die Selbsteinschätzung zur Qualifikation für wissenschaftsgestütztes Arbeiten und die selbstständige Durchführung von Forschungsprojekten korreliert mit der Promotion, denn bloss 40% der FH- und 33% der PH-Dozierenden fühlen sich kompetent für wissenschaftliches Arbeiten.¹ Die Daten legen nahe, dass 28% der FH- und 25% der PH-Dozierenden nicht auf wissenschaftliches Arbeiten vorbereitet sind. Dem entspricht, dass rund 40% der Dozierenden nicht publizieren, wobei von den anderen 60% etwa ein Viertel keine Beiträge veröffentlicht, die ein Peer-Review-Verfahren durchlaufen haben. Insgesamt beteiligt sich knapp ein Drittel aller Befragten (31,5%) an keiner etablierten Form am wissenschaftlichen Diskurs, geht also auch nicht an Tagungen und Kongresse.

Demgegenüber beträgt die Praxiserfahrung der PH-Dozierenden im Schnitt 13,6 Jahre und bei den FH-Dozierenden sogar 16 Jahre. Nur rund 10% der Dozierenden haben keine und weitere 5% eher beschränkte Praxiserfahrung. Insgesamt schreiben sich aktuell gegen 60% der Dozierenden ein ausreichend doppeltes

Kompetenzprofil zu, wobei die Defizite im wissenschaftlichen Bereich liegen.

Damit scheint die weitverbreitete Klage über die Akademisierung der FH und PH widerlegt. Es dürfte trotzdem zutreffen, dass längerfristig vermehrt von den Universitäten und weniger aus dem Praxisfeld rekrutiert wird. Aktuell haben rund 46% der Dozierenden früher einmal an einer Universität gearbeitet.²

Grundsätzlich wäre zu fragen, ob das duale und oft dualistisch verstandene doppelte Kompetenzprofil für die Professionshochschulen noch genügt. Die erforderlichen Kompetenzen von Mentorinnen und Mentoren oder Coaches zur effizienten Förderung des Professionalisierungsprozesses lassen sich mit denjenigen der Hochschuldidaktik nicht erfassen und erfordern die Definition eines eigenen Kompetenzbereichs. Ausbilderinnen und Ausbilder zum Lehrberuf oder zur sozialen Arbeit sind mit einem dreifachen Kompetenzprofil konfrontiert: Lehre, angewandte Forschung und Entwicklung sowie Professionalisierung als einem je eigenständigen Studien- und Betreuungsfeld.

Berufslaufbahnen

Interessant sind zudem die Befunde zur Mobilität der Dozierenden, die je nach Hochschule deutlich unterschiedlich ausfällt. Bei den FH sind es insgesamt rund 15% und bei den PH 18,5%, die von einer Hochschule zu einer anderen gewechselt haben. Diese Treue zum Arbeitsgeber dürfte einen stabilisierenden Effekt auf die Hochschulen haben, aber gleichzeitig auch eine eingeschränkte institutionelle Perspektive verstärken. Jüngere Dozierende wechseln etwas häufiger, was mit den zunehmenden Mittelbaustellen und dem Aufstieg zu einer Dozentur an einer anderen Hochschule zusammenhängt. Allerdings verbleiben dabei bei den FH 48,5% und bei den PH rund 43% an der gleichen Hochschule. Immerhin hatten bereits 20,5% der

FH- und 27,5% der PH-Dozierenden einmal eine Mittelbauanstellung, die an den FH durchschnittlich 5,5 und an den PH 4,9 Jahre dauerte.

Leider gibt die Studie keine Auskunft über den hierarchischen Aufstieg von Dozierenden, denn die erfragte Unterscheidung von Dozierenden mit und ohne Führungsverantwortung (S. 11) wird in den Resultaten nicht berücksichtigt. Es wäre spannend zu wissen, wie viele Dozierende eine inhaltliche, organisatorische oder personelle Leitungsfunktion haben, oder wie viele der gut 30% der PH- und 40% der FH-Dozierenden ohne Lizentiat oder Masterabschluss eine Leitungsfunktion innehaben.

Weiterqualifizierung

Das Durchschnittsalter bei der Übernahme einer Dozentur beträgt 39 Jahre, womit eine vielversprechende Perspektive für das «learning on the job» gegeben ist.

Rund 20% der FH- und 17,5% der PH-Dozierenden haben zumindest eine Weiterbildung auf CAS-Niveau absolviert, und 10,5% der PH-Dozierenden haben sogar einen MAS-Abschluss erworben, was mit Nachqualifikationsprogrammen zu erklären sein dürfte.

Mit ca. 20% am häufigsten besucht wurden Weiterbildungen zu Didaktik und Erwachsenenbildung. Eine Weiterbildung im Bereich Führung, Management und Betriebswirtschaft haben rund 6% absolviert, und mit 5% fast gleich häufig sind Weiterbildungen zu Beratung, Coaching und Organisationsentwicklung. Auch Weiterbildungsangebote zu Forschungsmethoden werden oft belegt (zwischen 10 und 34%), wenn auch selten von PH-Dozierenden und mit einem Zertifikat abgeschlossen.

Die Hochschulen bieten vielfältige Weiterqualifizierungsmöglichkeiten an, und rund zwei Drittel der Dozierenden können sich in dem für sie gewünschten Ausmass weiterbilden. Trotzdem ist die Hälfte der Dozierenden mit den zeitlichen und finanziellen Bedingungen unzufrieden, weil die zeitliche Beanspruchung durch die Arbeit für 85,5% zu gross ist und für 76,5% zu wenig bezahlte Arbeitszeit für die Weiterqualifizierung zur Verfügung steht.³ Diese Zahlen sind alarmierend, stellen sie doch den Anspruch an die Dozierenden, den aktuellen Stand in ihren Wissenschaftsbereichen zu kennen, in Frage.

Arbeitsportfolios

Die meisten Dozierenden arbeiten in der Ausbildung, wobei etwas weniger als ein Viertel – und vor allem diejenigen mit kleineren Pensionen – ausschliesslich in der Ausbildung beschäftigt sind. Gut zwei Drittel mit einer Anstellung von mindestens 80% sind in die Forschung involviert. Diese überraschend hohe Beteiligung stellt einen positiven Befund dar, auch wenn rund 40% der Forschenden Kleinpensionen von unter 20% haben (insbesondere

an den PH). Zwei Drittel der Dozierenden wünschen sich eine Veränderung ihres aktuellen Arbeitsportfolios, zumeist eine Erhöhung des Forschungsanteils. Nur 10–15% der Dozierenden arbeiten zu relevanten Anteilen in mehreren Leistungsbereichen und vernetzen damit Lehre in Aus- und Weiterbildung, Forschung und Dienstleistungen. Allerdings widerspricht die Allrounderidee den Qualitätsansprüchen, weshalb der Bericht Teamkompetenzmodelle favorisiert, was wiederum hohe Anforderungen an die Kooperationsfähigkeit stellt.

Dass nur ein Drittel der Dozierenden mit ihrem aktuellen Portfolio zufrieden ist, stellt eine grosse Herausforderung für die Hochschulen dar, sollen doch Synergieeffekte, Kooperationsmodelle und Formen von Forschungsbeteiligungen gefunden werden, die die Arbeitsbelastung trotz Qualitätssicherung nicht erhöhen. Zwar sind etwa 80% der Dozierenden zufrieden mit ihrer aktuellen Arbeitssituation und schätzen die abwechslungsreichen Aufgaben, aber 37% sind mit der Arbeitsmenge und knapp 40% mit den Aufstiegsmöglichkeiten unzufrieden.

Fazit

Die Studie liefert eine Fülle von interessanten und für die weitere Entwicklung der Hochschulen bedeutsamen Daten. Angesichts einer Befragungszeit von 30 Minuten ist es auch nachvollziehbar, dass auf eine Reihe von weiterführenden Fragestellungen verzichtet werden musste. Beispielsweise fehlen Informationen zu Folgen des Ausbaus des Mittelbaus, der für die Dozierenden neue Führungsfunktionen mit sich bringt. Der Drift der Arbeitsportfolios zur Ausbildung müsste etwa in Bezug auf die Arbeitsplatzsicherheit (Abhängigkeit der Forschungstätigkeit von Drittmittelaquirierung, zeitliche Begrenztheit von Dienstleistungsaufträgen etc.) untersucht werden. Oder die Erfahrungen der «Fachteams» zur Erfüllung der Aufträge in mehreren Leistungsbereichen müssten aufgearbeitet werden. Es ist daher zu hoffen, dass auf der Basis dieser Arbeit weitere Vertiefungen in Angriff genommen werden. Zudem müssen die Hochschulen Lösungen für die dargelegten Probleme bei den Arbeitsportfolios, Mobilitätsoptionen und den Weiterbildungskontexten erarbeiten. Im Weiteren ist swissuniversities gefordert, die bisherigen Programme zur Stärkung des doppelten Kompetenzprofils, die mehrheitlich auf eine Kompensation der angenommenen Praxisdefizite zielten, zu korrigieren.

Studie: Böckelmann, Christine / Tettenborn, Annette / Baumann, Sheron/ Elderton, Melanie (2019) Dozierende an Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen der Schweiz: Qualifikationsprofile, Laufbahnwege und Herausforderungen. Luzern: HWLU, PHLU.



Richard Kohler, Dr. phil., Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung SGL und aktuell Geschäftsführer a.i. von swissfaculty.

Richard Kohler, Dr ès Lettres, est président de la Société suisse pour la formation des enseignants et des enseignants SSFE et secrétaire générale ad intérim de swissfaculty.

¹ Der Verständnishorizont zwischen dem wissenschaftsgestützten Arbeiten und der Durchführung selbstständiger Projekte (im Bereich der angewandten Forschung) ist so gross, dass diese Zahlen mit Vorsicht zu werten sind.

² Da die Studie jedoch eine Momentaufnahme darstellt, können keine Tendenzen abgebildet werden.

³ Bei den Gründen, die Weiterbildungen erschweren (S. 44), wäre es auch interessant zu erfahren, auf welchem Niveau die Hochschulen wissenschaftliche Ansprüche erheben und Weiterbildungen einfordern.

Qualifications et carrière professionnelle des enseignant-e-s de haute école spécialisée et de haute école pédagogique – nouvelles données

Depuis longtemps déjà, les associations d'enseignant-e-s de haute école suisses déplorent le fait que la situation et la carrière professionnelles de ceux-celles-ci n'aient que rarement fait l'objet d'études approfondies. Alors que la situation du corps intermédiaire a été analysée, nous manquons encore de données sur lesquelles baser des stratégies de développement du personnel efficaces et durables pour les professeur-e-s ainsi qu'une assurance qualité à long terme en matière de recherche et d'enseignement. Fin 2016, swissfaculty, soucieuse de remédier à ce problème, a déposé une motion auprès du Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation, demandant le financement de l'étude «Enseignant-e-s des hautes écoles suisses – bilan et perspectives». Ni le SEFRI ni *swissuniversities* ni les fondations approchées n'ont toutefois donné suite à cette requête.

Il est donc d'autant plus réjouissant que la haute école économique et la haute école pédagogique de Lucerne aient repris ce projet, incluant swissfaculty dans l'élaboration des questions de l'enquête. Contrairement au premier projet de swissfaculty, cette étude laisse toutefois de côté les enseignant-e-s universitaires. Au total, 23 HES et HEP y ont contribué: en été 2018, elles ont envoyé le lien permettant d'accéder au sondage en ligne (env. 30 minutes) à plus de 10 000 enseignant-e-s, dont 25% ont répondu à l'intégralité des questions posées. Les données recueillies permettent de réévaluer différents aspects des compétences et de la situation professionnelle des enseignant-e-s de HES et de HEP, qui, avec près de 56%, représentent la majorité du personnel de ces types de haute école. Les conclusions de cette étude sont présentées et commentées ci-dessous.

Qualifications

La majorité des enseignant-e-s de haute école sont issu-e-s de la pratique, ce que montrent déjà leurs certificats de maturité: seuls 38,5% des professeur-e-s de HES et 41,5% des professeur-e-s de HEP sont titulaires d'une maturité gymnasiale. Au total, 75% des enseignant-e-s de HEP disposent d'un diplôme d'enseignement pour l'un des degrés auquel ils-elles préparent leurs étudiant-e-s. S'y rajoutent les titulaires de diplômes d'enseignement universitaires: près de 90% des profes-

seur-e-s n'ont donc pas uniquement un diplôme d'enseignement mais disposent également d'une expérience d'enseignement dans une école.

Près de 60% des professeur-e-s de HES et 70% des professeur-e-s de HEP sont titulaires d'une licence ou d'un master. Ils-elles sont 43,5% dans les HES et 37,5% dans les HEP à avoir obtenu un doctorat, et 4,5%, resp. 3,5% d'entre eux-elles ont passé une habilitation. Le lien avec la pratique est donc bien plus répandu que l'expérience académique, comme le montrent clairement les auto-évaluations en matière de profil de compétences. L'analyse de ces dernières révèle que les compétences en matière de travaux scientifiques et de projets de recherche autonome correspondent à un doctorat, seuls env. 40% des enseignant-e-s de HES et 33% des enseignant-e-s de HEP s'estimant compétents pour effectuer des travaux scientifiques.¹ Les données recueillies indiquent que 28% des professeur-e-s de HES et 25% des professeur-e-s de HEP ne sont pas préparé-e-s aux travaux scientifiques. Près de 40% des enseignant-e-s ne publient jamais de recherche; env. un quart des 60% restant ne publient aucun article ayant fait l'objet d'une peer-review. Au total, près d'un tiers des personnes interrogées (31,5%) ne participent à aucune forme établie de débat scientifique, et donc ne fréquentent aucune conférence ni aucun congrès.

En revanche, l'expérience pratique des enseignant-e-s de HEP est en moyenne de 13,6 années, voire même de 16 ans pour leurs collègues de HES. Seuls près de 5% des professeur-e-s n'ont qu'une expérience pratique limitée, et env. 10% n'en ont pas du tout. Au total, env. 60% des enseignant-e-s estiment disposer d'un double profil de compétences complet, les lacunes relevant du domaine scientifique.

La critique émise à l'encontre de l'académisation des HES et des HEP s'avère ainsi infondée. Cependant, il semble qu'à long terme, les enseignant-e-s sont davantage issu-e-s des universités et moins de la pratique. Actuellement près de 46% des professeur-e-s ont travaillé au moins une fois dans une université.²

La question se pose de savoir si le double profil de compétences, souvent compris comme «dualiste», suffit encore. Les compétences requises pour les mentors et les coachs

– dans le but de développer efficacement le processus de professionnalisation – ne sont pas compatibles avec celles exigées en matière de didactique dans les hautes écoles et nécessitent la définition d'un domaine de compétences spécifique. Les formateur-trice-s en charge de la formation à la profession d'enseignant-e ou de travailleur-euse-social-e sont confronté-e-s à un triple profil de compétences: enseignement, recherche appliquée et développement, et professionnalisation – en tant que domaines d'études et de supervision distincts.

Carrière professionnelle

Les résultats concernant la mobilité des enseignant-e-s, très différents d'une haute école à l'autre, sont intéressants. Seuls près de 15% des enseignant-e-s de HES et 18,5% des enseignant-e-s de HEP ont changé d'établissement dans le passé. Cette fidélité devrait avoir un effet stabilisateur sur les hautes écoles, tout en renforçant dans le même temps une perspective institutionnelle limitée. Les jeunes professeur-e-s changent un peu plus souvent d'employeur, ce qui s'explique par l'augmentation des postes intermédiaires et la possibilité d'obtenir un poste d'enseignant-e titularisé-e dans une autre haute école. Cependant, 48,5% des enseignant-e-s de HES et près de 43% des enseignant-e-s de HEP font leur carrière dans le même établissement. 20,5% des professeur-e-s de HES et 27,5% des professeur-e-s de HEP ont occupé au moins une fois un poste intermédiaire, sur une durée moyenne de 5,5 années en HES et 4,9 années en HEP.

Malheureusement, l'étude ne donne aucun renseignement sur la promotion hiérarchique des enseignant-e-s, la différence entre les professeur-e-s assumant ou non une fonction de direction (p. 11) n'étant pas prise en compte dans les résultats. Il aurait été intéressant de connaître le nombre d'enseignant-e-s assumant une telle responsabilité, que ce soit au niveau des contenus, de l'organisation ou du personnel, et celui des 30% d'enseignant-e-s de HEP et des 40% d'enseignant-e-s de HES qui occupent une fonction dirigeante sans être titulaire d'une licence ou d'un master.

Qualifications supplémentaires

Les enseignant-e-s ont en moyenne 39 ans lorsqu'ils-elles sont titularisé-e-s, ce qui ouvre

des perspectives prometteuses en matière de «learning on the job».

Près de 20% des enseignant-e-s de HES et 17,5% des enseignant-e-s de HEP ont suivi au moins une formation continue de niveau CAS, et 10,5% des professeur-e-s de HEP ont même obtenu un diplôme MAS, notamment grâce aux programmes de qualifications complémentaires.

Les programmes de formation continue en didactique et en formation des adultes sont les plus prisés (env. 20%). 6% des enseignant-e-s interrogé-e-s ont suivi une formation continue en gestion, management et économie d'entreprise, et 5% d'entre elles ont opté pour un perfectionnement en conseil, coaching et développement organisationnel. Les offres de formation continue dédiées aux méthodes de recherches sont souvent suivies (entre 10 et 34%), mais intéressent rarement les enseignant-e-s de HEP; par ailleurs, peu de professeur-e-s poursuivent ce type de cours jusqu'à l'obtention d'un certificat.

Les hautes écoles proposent diverses possibilités de qualification supplémentaire, et près de deux tiers des enseignant-e-s estiment avoir la possibilité de se perfectionner comme ils-elles le souhaitent. Cependant, 50% d'entre elles critiquent les conditions financières et temporelles: pour 85,5% des professeur-e-s, leur charge de travail laisse peu de temps pour la formation continue, et pour 76,5%, le temps de travail payé s'avère insuffisant pour leur permettre de viser une qualification supplémentaire.³ Ces chiffres sont alarmants et remettent en question l'exigence posée aux enseignant-e-s de se tenir au courant des recherches dans leur domaine.

Cahier des charges

La majorité des enseignant-e-s travaillent dans la formation, un peu moins du quart d'entre elles – en particulier ceux-celles doté-e-s d'une faible charge d'enseignement – se consacrant exclusivement à ce domaine. Deux tiers des professeur-e-s travaillant à min. 80% sont impliqué-e-s dans des travaux de recherche – un pourcentage étonnamment élevé et donc un résultat positif, même si près de 40% des chercheur-euse-s enseignent à moins de 20% (en particulier dans les HEP). Deux tiers des enseignant-e-s souhaitent une modification de leur cahier des charges actuel et, le plus souvent, une augmentation du temps réservé à la recherche. Seuls 10 à 15% des professeur-e-s travaillent dans plusieurs domaines avec des pourcentages de temps de travail élevés et assurent ainsi le lien entre l'enseignement dans le cadre de la formation initiale ou continue, la recherche et les services. Cependant, ce «multitasking»

ne permet pas de répondre aux exigences de qualité, raison pour laquelle le rapport final de l'étude privilégie des modèles valorisant des compétences d'équipe – qui à leur tour requièrent d'excellentes compétences en matière de collaboration.

Le fait que seul un tiers des enseignant-e-s s'estiment satisfait-e-s de leur actuel cahier des charges constitue un défi de taille pour les hautes écoles. Il s'agit de développer des synergies, des modèles de coopération et des structures permettant une participation à des travaux de recherche, en assurant la qualité sans pour autant élever la charge de travail. Si 80% des professeur-e-s se disent content-e-s de leur situation professionnelle et apprécient la variété des tâches qui leur sont confiées, 37% d'entre elles jugent leur charge de travail trop élevée et 40% critiquent le manque de perspectives de promotion professionnelle.

Conclusion

Cette étude fournit des données intéressantes et importantes pour le développement des hautes écoles. La durée du sondage ayant été limitée à 30 minutes, il est évident que de nombreuses questions n'ont pas pu être posées. Par exemple, nous ne disposons d'aucune information sur les conséquences de l'expansion du corps intermédiaire, qui entraîne avec elle la création de nouvelles fonctions dirigeantes pour les enseignant-e-s. Le fait que le cahier des charges soit axé en priorité sur la formation devrait être analysé en lien avec la sécurité de l'emploi (les activités de recherche dépendent de l'acquisition de fonds tiers, les mandats de service sont limités dans le temps, etc.). Les expériences de l'«équipe spécialisée» en matière d'accomplissement des mandats dans plusieurs domaines devraient elles aussi faire l'objet d'une étude. Il faut donc espérer que le travail effectué dans le cadre de cette étude servira de base pour de futurs approfondissements. De plus, les hautes écoles doivent élaborer des solutions pour les problèmes présentés, notamment en matière de cahier des charges, d'options de mobilité et de contextes de formation continue. Par ailleurs, swissuniversities est appelée à revoir les programmes visant à renforcer le double profil de compétences, qui visaient pour la plupart à compenser les lacunes en matière d'expérience pratique.

Etude: Böckelmann, Christine / Tettenborn, Annette / Baumann, Sheron / Elderton, Melanie (2019), Dozierende an Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen der Schweiz: Qualifikationsprofile, Laufbahnwege und Herausforderungen. Luzern: HWLU, PHLU.

¹ Il convient de faire preuve de prudence dans l'interprétation de ces chiffres, la marge de compréhension entre le travail scientifique et la conduite autonome de projets (dans le domaine de la recherche appliquée) étant très étendue.

² L'étude analysant la situation à un moment donné, aucune tendance ne peut être déterminée.

³ En ce qui concerne les raisons qui entravent la formation continue (p. 44), il serait également intéressant de connaître le niveau des exigences scientifiques des hautes écoles et de savoir à quel point elles incitent leurs enseignant-e-s à se perfectionner.