

## Descripteurs pour les diplômes de bachelor et de master

Rapport intermédiaire à l'intention du Comité de direction de la coordination Bologne  
(10 décembre 2003)

### Table des matières

1	Introduction .....	2
1.1	Organisation .....	2
1.2	Objectifs .....	2
1.3	Enjeux du débat sur les descripteurs .....	2
2	Contexte européen .....	2
2.1	Joint Quality Initiative (JQI) .....	3
2.2	Tuning Educational Structures in Europe .....	3
2.3	Trans-national European Evaluation Project (TEEP/2002) .....	3
2.4	«Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations» (DeSeCo) .....	4
3	Groupe « Ba-Ma Deskriptoren » (CRUS-OAQ) .....	4
3.1	Résumé des séances de travail .....	4
3.2	Propositions de suivi .....	5
4	Annexes .....	6
4.1	Texte original des "Dublin Descriptors" (voir surtout points 10 et 11) .....	6
	Towards shared descriptors for Bachelors and Masters .....	6
4.2	Les «Dublin Descriptors» (traduction française) .....	10
4.3	Die „Dublin Descriptors“ (traduction allemande) .....	11
4.4	Descrittori comuni per bachelor e master (traduction italienne) .....	12

*Voir également dans ce contexte le document de M. R. Nägeli «Konzepte zur Beschreibung und Begründung von Kompetenzen im Bildungsbereich. Einige analytische Überlegungen zu deren Gebrauchswert» ([www.bolognareform.ch](http://www.bolognareform.ch))*

## 1 Introduction

### 1.1 Organisation

Le présent groupe de travail a été institué en avril 2003 à l'initiative du Projektleitung Bologna-Koordination (CRUS) et de l'OAQ. Il comprend les membres suivants: Mme Pamela Alean-Kirkpatrick (Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik, Université de Zurich), Mme Lea Brunner (Coprésidente, VSS/UNES), M. Rolf Heusser (Directeur, OAQ/président de séance), Prof. Ernst Mohr (Vice-recteur, Université de Saint-Gall), Mme Nicole Rege Colet (Responsable secteur évaluation et formation, Université de Genève), M. Rudolf Nägeli (Coordinateur Bologne, CRUS), M. Fredy Sidler (Secrétaire général, CSHES), Mme Annick Weizmann (Collaboratrice scientifique, OAQ), M. Albino Zraggen (Secrétaire général, Université de la Suisse italienne). M. Gerhard Schuwey (Directeur, Office fédéral de l'éducation et de la science) a été invité à prendre part à nos séances.

### 1.2 Objectifs

Espace informel de discussion, le groupe s'est fixé pour objectif premier d'évaluer le rôle potentiel que pourraient jouer des descripteurs génériques, tels les "Dublin descriptors", dans le cadre de l'adoption par les hautes écoles d'un système basé sur deux principaux cycles (bachelor et master). Les différents membres, issus des hautes écoles et des instances politiques, ont chacun contribué par un apport d'informations et/ou des examens en contexte à la formulation des conclusions du présent rapport.

### 1.3 Enjeux du débat sur les descripteurs

Le thème des descripteurs génériques et spécifiques constitue un aspect fondamental des débats actuels sur la transparence et la comparabilité des «cadres de qualifications» (qualification framework) dans l'espace de l'enseignement supérieur européen. A Berlin, les ministres de l'Éducation ont une nouvelle fois invité les états membres à ce qu'ils s'engagent dans l'élaboration d'un «framework of comparable and compatible qualifications for their higher education systems, which should seek to describe qualifications in terms of workload, level, learning outcomes, competences and profile»<sup>1</sup>.

Au cours des cinq dernières années plusieurs initiatives ont été lancées afin de déterminer dans ce domaine des références communes. Le groupe de travail s'est plus particulièrement penché sur : le Tuning project (Tuning Educational Structures in Europe), la Joint Quality Initiative (JQI) et le Trans-national European Evaluation Project (TEEP). Il a en parallèle examiné le projet de l'OCDE «Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations» (DeSeco) placé sous la direction de l'Office fédéral de la statistique. Nous donnerons ci-dessous un bref aperçu de ces projets avant de résumer les issues des séances du groupe de travail. Nous terminerons ensuite par des propositions d'actions ultérieures.

## 2 Contexte européen

Comme souligné en introduction, l'utilisation de descripteurs occupe en ce moment une place d'importance parmi les sujets discutés dans les réseaux et commissions de l'enseignement supérieur. C'est la raison pour laquelle, les universités ainsi que d'autres institutions ont décidé de tester et d'adapter cet instrument au travers de divers projets européens. Le groupe de travail s'est pour sa part consacré à l'étude des procédés et résultats de quatre récentes initiatives, dont les grandes lignes sont ici présentées.

---

<sup>1</sup> Communiqué of the conference of Ministers responsible for Higher Education, Berlin 19 septembre 2003

## 2.1 Joint Quality Initiative (JQI)<sup>2</sup>

La Joint Quality Initiative est un réseau informel pour l'assurance qualité et l'accréditation des programmes de bachelor et de master en Europe. Créée en automne 2001 dans le contexte du processus de Bologne-Prague, elle regroupe aujourd'hui des représentants des ministères de l'Éducation et des agences d'évaluation/d'accréditation de 11 pays européens. La JQI s'est principalement donné pour mission de développer une base commune aux divers mécanismes d'accréditation et aux critères d'évaluation de la qualité dans l'enseignement supérieur. Une telle démarche devrait à terme faciliter la reconnaissance mutuelle des systèmes d'accréditation.

Au cours de l'année 2002, une des actions de la JQI a permis de définir des descripteurs génériques, appelés les «Dublin descriptors»<sup>3</sup>. Ceux-ci fonctionnent comme points de référence et permettent de distinguer en termes de résultats globaux d'apprentissage les diplômés de bachelor et de master. Cet instrument a par la suite servi de base à l'élaboration de «cadres de qualifications» nationaux (p. ex. Irlande, Danemark) ou à la formulation de critères d'évaluation/d'accréditation (Pays-Bas, Flandres).

L'emploi des «Dublin descriptors» ne va pas sans poser certains problèmes, notamment au niveau de leur contenu sémantique. A la fin de cette année, la JQI a ainsi prévu une rencontre afin d'analyser l'utilisation concrète des «Dublin descriptors» et d'examiner leur éventuelle adaptation.

## 2.2 Tuning Educational Structures in Europe<sup>4</sup>

Le projet Tuning a débuté en mai 2001 à l'initiative de plusieurs universités de l'UE et de l'EEE. Plus d'une centaine de départements universitaires sont engagés dans cette entreprise, subventionnée par la Commission européenne. L'année 2003 a marqué le début de la seconde phase du projet qui se terminera en 2004.

Au travers du projet Tuning, les institutions entendent contribuer à la mise en œuvre des lignes d'action fixées à Bologne-Prague-Berlin, dont l'adoption d'un système facilitant la lisibilité et la comparabilité des diplômes, l'adoption d'un système basé sur deux cycles et la mise en place d'un système de crédits.

Ce projet concerne les diplômes des premier et second cycles. Il vise à déterminer pour ceux-ci des compétences générales et spécifiques à une matière<sup>5</sup>. Les compétences décrivent des résultats d'apprentissage, c'est-à-dire ce qu'un diplômé connaît ou est capable de démontrer au terme de ses études. L'idée sous-jacente n'est pas d'unifier les cursus à l'aide de normes, mais plutôt de définir des points de convergence et de compréhension commune.

## 2.3 Trans-national European Evaluation Project (TEEP/2002)

Le TEEP est un projet pilote d'évaluation transversale dans trois disciplines: l'histoire, la physique et les sciences vétérinaires. Il est coordonné par l'European Network of Quality Assurance in Higher Education (ENQA)<sup>6</sup> et bénéficie du soutien financier de la Commission européenne. Il concerne une quarantaine de programmes dans 11 pays européens. Cet exercice vise à développer une méthode d'évaluation transversale qui se fonde sur des critères communs. L'ENQA a décidé au cours de ce processus de tester les «Dublin descriptors» et les compétences identifiées dans le projet Tuning. Sans entrer dans le détail des résultats, on mentionnera toutefois que l'approche par compétences et objectifs d'apprentissage implique l'existence préalable d'une nomenclature spécifique ainsi qu'une certaine familiarité avec la terminologie du Tuning project.

<sup>2</sup> <http://www.jointquality.org/>

<sup>3</sup> Voir annexes

<sup>4</sup> <http://www.relint.deusto.es/TuningProject/index.htm>

<sup>5</sup> Les disciplines concernées sont les suivantes: la gestion d'entreprise, les sciences de l'éducation, la géologie, l'histoire, les mathématiques, la physique et la chimie.

<sup>6</sup> <http://www.enqa.net/>, les rapports du TEEP peuvent être consultés sur ce site internet.

## 2.4 «Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations» (DeSeCo)

Le projet de l'OCDE, sous la responsabilité du BFS/OFS, est parmi les seuls à offrir véritablement une réflexion théorique détaillée et rigoureuse. Il s'est déroulé concrètement entre 1998 et 2002; le rapport final devrait être publié dans le courant de l'année 2003. Un volume du colloque «Defining and Selecting Key Competencies» (2001) est d'ores et déjà disponible en librairie et un document de stratégie en résumant les principaux résultats est accessible sur internet<sup>7</sup>.

L'entreprise de l'OCDE part du questionnement fondamental et sociopolitique sur les compétences essentielles à acquérir au cours de la formation en vue d'organiser la vie personnelle ; elle dépasse ainsi les discussions dans l'enseignement supérieur. Elle montre toutefois à quel point la problématique des «compétences» devient complexe et diversifiée dès lors que l'on ne souhaite pas la restreindre aux «cas pragmatiques» ou aux «cas ordinaires».

On y découvre entre autres qu'une définition des compétences – considérées comme des notions absolues – revêt peu de sens si on l'extrait du contexte socioéconomique correspondant. Les compétences ne peuvent être déterminées dans l'absolu, puisqu'elles se rapportent toujours à des prémisses sociales normatives (le plus souvent controversées). Dans cette perspective, les conclusions du projet DeSeCo peuvent apporter une contribution précieuse à l'examen d'autres «concepts de compétences» en général purement empiriques.

## 3 Groupe « Ba-Ma Deskriptoren » (CRUS-OAQ)

### 3.1 Résumé des séances de travail

Au cours des mois d'avril, de juin et de septembre 2003, les membres du groupe de travail se sont réunis à trois reprises<sup>8</sup>.

Le groupe «Ba-Ma Deskriptoren» a consacré sa première séance d'une part à la définition de ses objectifs et modalités de travail, et d'autre part à la mise en contexte de son thème de discussion. Les participants se sont proposés d'évaluer dans quelle mesure les «Dublin descriptors» pourraient, en tant que «good practices», contribuer à développer la qualité des diplômes de bachelor et de master. Ils ont par ailleurs pu entendre de brèves interventions sur le processus de Bologne dans les hautes écoles suisses ainsi que sur les initiatives européennes pour l'élaboration de références communes. La deuxième réunion a permis d'étudier le cadre théorique dans lequel s'insèrent les notions de «compétences, descripteurs et résultats d'apprentissage». Les membres du groupe ont par ailleurs décidé de concentrer leurs efforts sur un examen pragmatique des «Dublin descriptors» et de les tester dans les universités et les hautes écoles spécialisées<sup>9</sup>. Ils ont fait part de leurs conclusions lors de la troisième rencontre. A cette occasion, M. Gerhard Schuwey a dressé un bref bilan de la Conférence des ministres de l'Éducation à Berlin. Il a souligné que l'assurance qualité occupe à présent une place nettement prioritaire dans le processus de Bologne. Il a en outre estimé qu'il serait important de clarifier en Suisse la question de l'élaboration d'un éventuel «cadre de qualifications» national.

De façon générale, les membres du groupe s'accordent à dire que les «Dublin descriptors» peuvent servir de «Navigationinstrument» (p. ex. pour les responsables des curriculums) et trouver une expression sous forme de «good practices»<sup>10</sup>. Cet instrument devrait permettre à terme une meilleure lisibilité des diplômes pour autant qu'il soit adapté. En effet, un usage concret au sein des programmes de différentes disciplines requiert un stade ultérieur

<sup>7</sup> [http://www.statistik.admin.ch/stat\\_ch/ber15/deseco/](http://www.statistik.admin.ch/stat_ch/ber15/deseco/)

<sup>8</sup> Pour le détail des réunions se référer aux procès-verbaux disponibles auprès de l'OAQ.

<sup>9</sup> A ce stade de nos travaux, nous considérons que des descripteurs génériques peuvent être identiques pour les hautes écoles spécialisées et les universités.

<sup>10</sup> La CSHES a publié un document de "best practices" pour l'intégration coordonnée du modèle d'études en deux cycles. Les "Dublin descriptors" en font partie et devraient servir d'indicateurs de niveau pour les diplômes de bachelor et de master.

d'élaboration afin de rendre ces définitions de compétences «opérationnelles». Il exige en outre un important changement de culture au niveau de la conception même des curriculums ainsi qu'une participation active des milieux concernés.

### 3.2 Propositions de suivi

Pour conclure, le groupe «Ba-Ma deskriptoren» souhaiterait formuler trois recommandations en vue d'une éventuelle poursuite de ses activités:

- Il lui semble nécessaire que **le débat sur les descripteurs génériques et spécifiques soit porté dans les hautes écoles**. Il suggère ainsi une diffusion large des «Dublin descriptors» par le biais des commissions (p. ex. Conseil de Faculté) et des réseaux spécialisés (p. ex. Swiss Faculty Network). Parallèlement à cela, des séminaires pourraient être organisés afin de fournir toute l'information requise et, le cas échéant, de développer cet outil.
- **Les systèmes d'évaluation et d'accréditation constitueraient un moyen adéquat pour examiner les pratiques des institutions dans ce domaine**. A ce sujet, l'OAQ a présenté une proposition de standard relatif à la description des qualifications en termes de compétences et de résultats d'apprentissage. Cela pourrait constituer un ajout aux présentes «Directives pour l'accréditation dans le domaine des hautes écoles universitaires en Suisse»:

«Die Qualifikationsprofile auf der Ebene von Bachelor- und Masterstudiengängen entsprechen den international anerkannten Diplomanforderungen (z.B. gemäss Dublin Deskriptoren)».

- Comme nous l'avons mentionné en introduction, le thème des descripteurs génériques et spécifiques est difficilement dissociable de la problématique actuelle des «cadres de qualifications» (qualification framework) et de leur compatibilité au niveau européen. La récente Conférence des ministres de l'Éducation à Berlin offre l'occasion d'engager sur cette question – à savoir **l'éventuelle élaboration d'un «cadre de qualifications» national** – des discussions entre les représentants des institutions en lien avec l'enseignement supérieur (p. ex. OFES, OFFT, CRUS, CUS, OAQ, etc.). Le présent groupe propose d'organiser des réunions et de présenter, comme base de réflexion, les résultats de ses examens. Il va de soi que les modalités des rencontres resteraient à déterminer avec ces instances.

## 4 Annexes

### 4.1 Texte original des "Dublin Descriptors" (voir surtout points 10 et 11)

#### Towards shared descriptors for Bachelors and Masters

A report from a Joint Quality Initiative informal group of 15<sup>th</sup> February 2002 (contributors to the discussions and drafting of the BaMa descriptors include those listed in Annex A)

#### I Background

1. The Bologna declaration / process proposes the introduction, within a European higher education space, of a system of qualifications in higher (tertiary) education that is based on two cycles. The first (undergraduate) cycle culminates in the award of Bachelor's degrees. The second cycle of study seeks to build on those attributes gained during the first cycle, leading to (postgraduate) qualifications that include Master's degrees and doctorates. The Bologna process also seeks to encourage a nomenclature of awards that is comparable between countries and is easily readable, thus enhancing understanding of HE qualifications and encouraging mobility of those studying within the European higher education space.
2. One aspect of the work under the Joint Quality Initiative (JQI) has been to consider the development of descriptors for Bachelor's and Master's (BaMa descriptors) that might be shared within Europe and be available for a variety of purposes depending on particular national, regional or institutional contexts and requirements. A group with members from several national or region QA organisations (see Annex A) has discussed the diverse requirements for, and characteristics of, such BaMa descriptors, and have developed descriptors that may now be tested and shared.
3. Several national and regional projects have sought, or are currently working, to identify the characteristics associated with particular HE qualifications, and develop taxonomies and frameworks that clarify the relationships between qualifications. The work of the JQI group has included detailed consideration of such projects and has additionally drawn on the outcomes of discussions in Helsinki on common characteristics of Bachelor's. The Helsinki discussions characterised Bachelor's by the extent of study (years or ECTS); the work of the JQI group has been concerned with identifying the academic and other requirements that, as the outcomes of study, characterise and distinguish between Bachelor's and Master's.
4. A survey was carried out amongst participants in the JQI project in preparation for the discussions on the possible form, content and application of BaMa descriptors. Responses indicated a variety of needs and potential uses for such descriptors, and also the importance of having a shared understanding of the terms used both within the descriptors and to describe the context(s) in which they may be applied.
5. All participants agreed that each descriptor should indicate an overarching summary of the outcomes of a whole programme of study. The descriptor should be concerned with the totality of the study, and a student's abilities and attributes that have resulted in the award of the qualification. The descriptor should not be limited to describing merely the outcomes of units of assessment at the level of the qualification. The group has thus sought to develop a shared qualification descriptor, not a shared level descriptor. It was however noted that within some national, regional and institutional contexts there might also be a requirement for the local development of level descriptors.
6. The JQI group discussed the merits of seeking a single shared descriptor for Bachelor's and similarly one for Master's, as opposed to seeking a process to demonstrate 'compatibility' between descriptors developed for national, regional or institutional purposes and that that reflect the detail of local contexts. In line with the essence of

Bologna the group concluded that it should seek a single generic descriptor for *all* Bachelor's degrees, and similarly a single generic descriptor for *all* Master's degrees. The group recognises that the development of these descriptors should not hinder any national, regional or local requirements for additional descriptors.

7. There are a wide variety of programmes leading to Bachelor's awards, differing in content, delivery and process, and nomenclature; for example, a number of countries discriminate between Professional Bachelor's and Academic Bachelor's awards. Similarly, there are a wide variety of programmes leading to different types of Master's degree. It was agreed that the value of the generic descriptors would be enhanced substantially if they could be cross-referenced to more detailed programme profiles or specifications.
8. A programme profile / specification would identify the particular components of the programme leading to the qualification; for example it might include prerequisites for entry to the programme, details of the components, their delivery and assessment, and any requirements relating to regulated professions. The form and components within the profile would reflect national, regional or institutional contexts and be related to the needs and responsibilities of those awarding or accrediting the particular programme.
9. The JQI group considered that, in keeping with the Bologna process, the shared descriptors should be formulated in a language and style that is 'readable' by all who would have an interest in them, in particular students, their sponsors, employers, HE academics and their managers, and the general public. The following represents proposals towards generic descriptors that may be useful as indicators or reference points to the abilities and qualities of holders of Bachelor's and Master's degrees awarded within the European higher education space.

## II Shared descriptors for Bachelor's and Master's

10. Bachelor's degrees are awarded to students who:
  - have demonstrated knowledge and understanding in a field of study that builds upon and supersedes their general secondary education, and is typically at a level that, whilst supported by advanced textbooks, includes some aspects that will be informed by knowledge of the forefront of their field of study;
  - can apply their knowledge and understanding in a manner that indicates a professional<sup>11</sup> approach to their work or vocation, and have competences<sup>12</sup> typically demonstrated through devising and sustaining arguments and solving problems within their field of study;
  - have the ability to gather and interpret relevant data (usually within their field of study) to inform judgements that include reflection on relevant social, scientific or ethical issues;
  - can communicate information, ideas, problems and solutions to both specialist and non-specialist audiences;
  - have developed those learning skills that are necessary for them to continue to undertake further study with a high degree of autonomy.

<sup>11</sup> The word 'professional' is used in the descriptors in its broadest sense, relating to those attributes relevant to undertaking work or a vocation and that involves the application of some aspects of advanced learning. It is not used with regard to those specific requirements relating to regulated professions. The latter may be identified with the profile / specification.

<sup>12</sup> The word 'competence' is used in the descriptors in its broadest sense, allowing for gradation of abilities or skills. It is not used in the narrower sense identified solely on the basis of a 'yes/no' assessment.

11. Master's degrees<sup>13</sup> are awarded to students who:

- have demonstrated knowledge and understanding that is founded upon and extends and/or enhances that typically associated with Bachelor's level, and that provides a basis or opportunity for originality in developing and/or applying ideas, often within a research<sup>14</sup> context; can apply their knowledge and understanding, and problem solving abilities in new or unfamiliar environments within broader (or multidisciplinary) contexts related to their field of study;
- have the ability to integrate knowledge and handle complexity, and formulate judgements with incomplete or limited information, but that include reflecting on social and ethical responsibilities linked to the application of their knowledge and judgements;
- can communicate their conclusions, and the knowledge and rationale underpinning these, to specialist and non-specialist audiences clearly and unambiguously;
- have the learning skills to allow them to continue to study in a manner that may be largely self-directed or autonomous.

The differences are:

#### ***knowledge and understanding***

- .. *from* .. advanced textbook level + .. *to* .. extended / enhanced knowledge and understanding that provide a basis or opportunity for originality in developing or applying ideas .. often in a research context ... ;***applying knowledge and understanding***
- .. *from* ... devising and sustaining arguments .. *to* .. problem-solving abilities in new or unfamiliar environments within broader (or multidisciplinary) contexts .. ;***making***

#### ***judgements***

- .. *from*.. gathering and interpreting relevant data .. *to*.. having the ability to integrate knowledge and handle complexity, and formulate judgements with incomplete data .. ;***communication***
- .. *from* .. can communicate information, ideas problems and solutions .. *to* .. can communicate their conclusions and the underpinning knowledge and rationale under;***learning skills***
- .. *from* .. have developed those skills needed to study further with a high level of autonomy .. *to* .. studying in a manner that may be largely self-directed or autonomous.

### **III Testing the shared descriptors**

12. Members of the group have initiated discussions about options for testing the BaMa descriptors in joint 'pilot studies' that involve different approaches to QA. Such studies will seek to investigate the utility of the descriptors, and in particular their form, components and levels of expectations. In addition to contributing to transparency concerning the nature of Bachelors and Masters qualifications, it is anticipated that such

<sup>13</sup> Some JQI representative suggested that MBA programmes should be specifically excluded; others consider that MBA programmes should reflect the attributes contained within the shared Masters descriptor.

<sup>14</sup> 'research' is used to cover a wide variety of activities, with the context often related to a field of study; the term is used here to represent a careful study or investigation based on a systematic understanding and critical awareness of knowledge.



trans-national investigations will also contribute to enhancing the understanding and recognition of the various purposes and characteristics of different evaluation systems.

\* \* \*

## **Annex A**

### **Those who have contributed to the discussions and drafting of the shared BaMa descriptors include:**

Marlies Leegwater (MinOCW; Netherlands)  
Dirk Van Damme (Flemish Inter-universities Council)  
Mark Frederiks HBO-raad; Netherlands)  
Josep Grifoll (Agenqua; Catalunya)  
Nick Harris (QAA; UK)  
Linda de Kock (Min. Flemish Community)  
Wofgang Koerner (MKW Nierdersachsen; Germany)  
Cees Karssen (Trailblazer Committee, Netherlands)  
Dorte Kristoffersen (EVA; Denmark)  
Tobias Lindeberg (EVA; Denmark)  
Bryan Maguire (NQAI; Ireland)  
Jose-Gines Mora (Council of Universities; Spain)  
Ulf Ohlund (HSV; Sweden)  
Seamus Puirseil (HETAC; Ireland)  
Hermann Reuke (ZEVA; Germany)  
Sverre Rustad (NNR; Norway)  
Gemma Reurat (Agenqua; Catalunya)  
Ko Scheele (Insp. Onderwijs; Netherlands)  
Christian Thune (EVA; Denmark)  
Noel Vercruysse (Min. Flemish Community)  
Ton Vroeijenstijn (VSNU; Netherlands)  
Inge de Wolf (Insp. Onderwijs; Netherlands)

#### 4.2 Les «Dublin Descriptors» (traduction française)

*(Les «Dublin Descriptors» ont été élaborés par un groupe de travail informel de la «Joint quality initiative». Ils ont été confirmés le 11./12. mars 2002 dans le «consensus d'Amsterdam» et leur utilisation a été recommandée dans le cadre de la Convention de l'EUA, qui s'est tenue à Graz du 29 au 31 mai 2003.)*

1. Les diplômes de bachelor sont décernés aux étudiants qui
  - ont acquis des connaissances et un niveau de maîtrise dans un domaine d'études qui fait suite à et se fonde sur une formation du degré secondaire II. Ce champ d'études se situe à un haut niveau de formation basé, entre autres, sur des ouvrages scientifiques et des savoirs issus de la recherche;
  - sont capables d'utiliser de façon professionnelle leurs connaissances et compétences dans le cadre d'un emploi ou d'une autre activité et ont prouvé leur aptitude à élaborer et à développer dans leur domaine d'études des arguments et des solutions à des problématiques;
  - sont capables de collecter et d'interpréter des données pertinentes – généralement, dans leur domaine d'études – en vue de formuler des opinions fondées sur des réflexions concernant des thèmes significatifs d'ordre social, scientifique et éthique;
  - sont capables de communiquer à des spécialistes comme à des profanes des informations, des idées, des problèmes et solutions;
  - ont développé des capacités d'apprentissage nécessaires à la poursuite plus autonome de leur formation.
  
2. Les diplômes de master sont décernés aux étudiants qui
  - ont acquis des connaissances et un niveau de maîtrise qui font suite à et/ou renforcent ceux spécifiques au diplôme de bachelor. Ces connaissances et cette maîtrise fournissent une base ou des possibilités pour développer ou mettre en œuvre des idées de manière originale, le plus souvent dans le cadre d'une recherche;
  - sont capables d'intégrer les savoirs, de maîtriser la complexité ainsi que de formuler des opinions à partir d'informations incomplètes ou limitées tout en tenant compte des implications sociales et éthiques liées à l'application de leurs connaissances et opinions;
  - sont capables de communiquer clairement et sans ambiguïté, à des spécialistes comme à des profanes, leurs conclusions ainsi que les connaissances et principes qui leur sont sous-jacents ;
  - Ont développé des capacités d'apprentissage leur permettant de poursuivre leur formation de manière largement autonome.

### 4.3 Die „Dublin Descriptors“ (traduction allemande)

*(Die „Dublin Descriptors“ wurden erarbeitet von einer informellen Arbeitsgruppe der „Joint Quality Initiative“. Am 11./12. März 2002 wurden sie im so genannten „Amsterdam Consensus“ bestätigt und im Rahmen der Graz Convention der EUA vom 29.-31. Mai 2003 zur Verwendung empfohlen.)*

1. Bachelor-Diplome werden verliehen an Studierende, die:
  - Wissen und Verstehen bewiesen haben in einem Studienggebiet, das auf einer Ausbildung auf Sekundarstufe II aufbaut und diese übersteigt und das typisch ist für ein Niveau, das – unterstützt durch Fachbücher für Fortgeschrittene – einige Aspekte einschliesst, die „state of the art“ in diesem Studienggebiet darstellen;
  - ihr Wissen und ihr Verstehen auf eine Weise anwenden können, die ein professionelles Angehen ihrer Arbeit oder ihrer Tätigkeit belegt, und die ihre Kompetenzen bewiesen haben durch Erarbeiten und Weiter-entwickeln von Argumenten und von Problemlösungen in ihrem Studienggebiet;
  - die Fähigkeit zum Sammeln und Interpretieren von relevanten Daten – üblicherweise innerhalb ihres Studienggebiets – haben, die Urteile erlauben, welche Ueberlegungen zu relevanten sozialen, wissenschaftlichen und ethischen Themen einschliessen;
  - Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen an Experten und Laien kommunizieren können;
  - die Lernfähigkeit entwickelt haben, die sie benötigen, um sich selbstständig und kontinuierlich weiter zu bilden.
  
2. Master-Diplome werden verliehen an Studierende, die:
  - Wissen und Verstehen bewiesen haben, die typischer Weise auf einem Bachelor-Niveau aufbauen, dieses übersteigen, erweitern und/oder verstärken und die die Grundlage oder die Gelegenheit bilden für Kreativität und Originalität zur Entwicklung und/oder Anwendung von Ideen – oft in einem Forschungs-Zusammenhang; sie können ihr Wissen und Verstehen und ihre Problemlösungsfähigkeit in neuen und unbekanntem Umfeldern mit – bezogen auf ihr eigenes Studienggebiet - breiterem oder multidisziplinärem Kontext anwenden;
  - die Fähigkeit haben, Wissen einzuordnen, Komplexität zu meistern und Urteile auch im Rahmen unvollständiger oder begrenzter Information zu fällen – dies unter Berücksichtigung der sozialen und ethischen Verantwortung, die mit der Anwendung ihrer Kenntnisse und ihrer Bewertungen verbunden sind;
  - ihre Schlussfolgerungen, ihr Wissen und ihre rational begründeten Thesen an Experten und Laien klar und unzweideutig kommunizieren können;
  - die Lernfähigkeit entwickelt haben, die es ihnen gestattet, sich auf eine Art weiter zu bilden, die weit gehend selbst gesteuert und autonom ist.

#### 4.4 Descrittori comuni per bachelor e master (traduction italienne)

*(I „Dublin Descriptors“ sono stati elaborati da un gruppo di lavoro informale nell’ambito della „Joint Quality Initiative“. Essi sono stati convalidati il 11/12 marzo 2002 nel cosiddetto „Amsterdam Consensus“ e nella „Graz Convention“ dell’EUA del 29-31 marzo ne è stato raccomandato l’impiego)*

1. I diplomi di bachelor sono conferiti a studenti che:
  - abbiano acquisito, in un settore di studio, conoscenze scientifiche susseguenti a una formazione liceale e un livello di padronanza della disciplina, derivante da un alto livello di formazione, basato, tra l’altro, su opere di carattere scientifico e su conoscenze scaturite dalla ricerca nel settore;
  - siano in grado di applicare in modo professionale le conoscenze e le competenze acquisite, nel quadro di un impiego o di un’altra attività e abbiano dimostrato di saper elaborare e sviluppare soluzioni a problemi nel proprio campo di studi;
  - abbiano la capacità di raccogliere ed interpretare dati, in particolare nell’ambito del proprio settore di studi, e sappiano formulare opinioni argomentate su temi significativi di ordine sociale, scientifico ed etico;
  - siano in grado di comunicare, tanto agli specialisti quanto ai profani, informazioni, idee, problemi e soluzioni relativi al loro settore di studio;
  - abbiano sviluppato le capacità di apprendimento necessarie al proseguimento autonomo della loro formazione; I diplomi di master sono conferiti a studenti che:
  
2. I diplomi di master sono conferiti a studenti che:
  - abbiano acquisito conoscenze scientifiche e un livello di padronanza della disciplina che siano conseguenti o rafforzino le conoscenze specifiche acquisite con il diploma di bachelor. Tali conoscenze e padronanza costituiscono le premesse per un’ulteriore elaborazione o applicazione di idee originali, generalmente nel contesto di una ricerca scientifica;
  - siano capaci di integrare le conoscenze, di gestire la complessità e di formulare giudizi sulla base di informazioni incomplete o limitate, tenendo conto delle implicazioni sociali ed etiche connesse all’applicazione della loro conoscenze e dei loro giudizi;
  - siano in grado di comunicare in modo chiaro e preciso, tanto agli specialisti quanto ai profani, informazioni, le proprie posizioni, nonché le conoscenze acquisite e i relativi presupposti concettuali e metodologici;
  - abbiano sviluppato le capacità di apprendimento che consentono di proseguire la formazione in modo ampiamente autonomo.