

**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

**Herausgeber:** geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und  
Landmanagement

**Band:** 113 (2015)

**Heft:** 5

**Rubrik:** Aus- und Weiterbildung = Formation, formation continue

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 28.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Master HES-SO en Ingénierie du territoire (MIT) 2015

### Ein neuer Jahrgang startet in diesem Herbst in der Romandie

Der neue Master-Lehrgang 2015 «Master en Ingénierie du Territoire» (MIT) ist ein erneuertes Angebot des Masterlehrgangs, welcher seit 2001 von der Fachhochschule Westschweiz (HES-SO) angeboten wird. Diesen Masterlehrgang im neuen Format MIT gibt es 2015 in drei Spezialisierungen: Geomatik, Bauingenieurwesen und angewandte Planung. Drei Studienrichtungen werden hiermit in einem Lehrgang angeboten. Die Ausrichtung Geomatik ist der einzige Lehrgang in der Romandie, der den Zugang zum Geometerpatent ermöglicht.

A. Oribasi

Im Jahr 2014 reichte die Zahl der Studenten nicht aus, um die Mindestquote der HES-SO von 30 Studenten zu erfüllen. Die Fachhochschulen haben strenge Regeln eingeführt, um die Qualität der Ausbildung zu gewährleisten. Gleichzeitig macht sich der Mangel an Lehrlingen in den Bereichen Geomatik und Bauingenieurwesen bemerkbar. Die IGSO hat deshalb eine Gruppe gebildet, um dieses Problem anzugehen. Die feste Quote der 30 Studenten ist gerade für die Ausbildung zum Bauingenieur wenig hilfreich – in diesem Bereich gibt es einerseits eine grosse Nachfrage an gutausgebildeten Ingenieuren – andererseits interessiert sich der Nachwuchs weniger für das Bauingenieurwesen und die Geomatik. Heutzutage ist die Geomatik nach wie vor aktuell, dank neuer Technologien in den Bereichen Photogrammetrie, Messtechnik oder Geodatenportalen. Nach dem Nichtstattfinden des Masters im Jahr 2014 wurde eine Gruppe, welche sowohl die Dekane, als auch die Direktoren der verschiedenen Schulen inkludiert, ins Leben gerufen. Diese Gruppe hat Strategien erarbeitet, um die Fortsetzung des Masterprogramms sicherzustellen, und um den Studienplan anzupassen. Eine Massnahme ist daher die Anpassung an die Grundbedürfnisse der drei Fachrichtungen, welche angeboten werden. Des Wei-

teren müssen finanzielle Bedingungen in Betracht gezogen werden. Die Konsequenz ist, dass der Masterlehrgang einerseits alle zwei Jahre angeboten wird, und andererseits als exklusiv als Teilzeitlehrgang angeboten wird.

Wenn dieses Zweijahreskonzept finanzielle Probleme mit sich bringen sollte, würden sich diese auf die Organisation des Lehrplans auswirken. Diese Probleme sind jedoch lösbar. Die Einschränkung, dass der Master nur als Teilzeitprogramm angeboten wird, kann problematisch erscheinen. Der erste MIT Jahrgang 2011 war zu 2/3 aus Teilzeitstudenten zusammengesetzt. Später ist dieser Anteil jedoch geringer geworden und war zuletzt etwa die Hälfte. Unsere Studenten sind heutzutage flexibel und es ist vielen weniger wichtig, sofort ins Berufsleben zu starten. Daher ist die Einschränkung realistisch und durchführbar. Wir können unsere Attraktivität jedoch nicht ohne die Unterstützung von privaten Firmen verbessern. Es geht darum, bei Lehrlingen Motivation zu schaffen und diese zu unterstützen, auch wenn Aufträge warten und personelle Engpässe drohen. Das Fortbestehen des MIT und der Ausrichtung Geomatik zu sichern ist eine Aufgabe, die gemeinsam angegangen werden muss. In die Ausbildung zu investieren ist wie Anlauf zu holen, um nachher höher springen zu können. Deshalb müssen Talente gefördert werden – bis hin zum Geometerpatent.

### Ein neuer Bachelor-Lehrgang an der HEIG-VD

Ein wichtiges Standbein des Masterlehrgangs MIT ist die Bachelorausbildung der HES-SO. Es gibt die Lehrgänge der Geomatik (HEIG-VD in Yverdon-les-Bains), den Bauingenieurlehrgang (hepia in Genf und heia-fr in Freiburg). Das Geomatikbachelorstudium an der HEIG-VD bietet drei Spezialisierungen an: Geomatik und Planung (GGT), Bauingenieurwesen und Infrastrukturen (GCI) und Umweltwissenschaften (GEN).

Ab 2015 wird es möglich, den Ausbildungsrhythmus zu wählen: entweder als Vollzeitstudium oder als Teilzeitstudium. Die Spezialisierung GCI gibt es bereits seit längerer Zeit als Teilzeitstudium. Ab 2015 kann man neu das Bachelorstudium in Geomatik auch als Teilzeitstudium absolvieren. Das Vollzeitstudium dauert minimal drei Jahre, das Teilzeitstudium minimal vier Jahre. In dem man die Studienzeit um ein einziges Jahr verlängert, kann man immer noch Teilzeit arbeiten. Es wird jedoch empfohlen, nicht mehr als 70 % zu arbeiten. Neues Studienangebot, neue Gewohnheiten, neue Studenten und neue Studienordnung. Wir hoffen, dass private Firmen auch in Zukunft unsere diplomierten Ingenieure einstellen werden und auch Bedingungen schaffen, um ein Teilzeitstudium zu ermöglichen und zu erleichtern. Ihre Unterstützung und ihre Anpassungskapazität sind der Schlüssel zum Erfolg.

André Oribasi  
Haute Ecole d'ingénierie et de gestion  
du canton de Vaud  
Doyen et chef de département  
Département de l'environnement  
construit et géoinformation  
Responsable du pôle construction et  
environnement (CEN) de la HES-SO  
Route de Cheseaux 1  
Case postale 521  
CH-1401 Yverdon-les-Bains  
andre.oribasi@heig-vd.ch

# Master HES-SO en Ingénierie du territoire (MIT) 2015

## Une nouvelle volée démarre cet automne en Suisse romande

La nouvelle volée 2015 du Master en Ingénierie du Territoire (MIT), est un offre renouvelée de la formation proposée par la Haute Ecole Spécialisée de Suisse Occidentale (HES-SO) depuis 2011. Ce MIT nouvelle formule se dote en 2015 de trois nouvelles orientations: la géomatique, le génie civil et l'urbanisme opérationnel. Trois piliers pour servir trois métiers tant différents que complémentaires et rassemblés en une seule et même filière de formation. Son orientation géomatique est la seule, en langue française, permettant d'accéder à l'examen d'Etat pour l'obtention du Brevet fédéral d'Ingénieur Géomètre.

Il nuovo indirizzo di Master 2015 «Master in Ingegneria del Territorio» (MIT) costituisce un'estensione dell'offerta di Master che dal 2001 è proposta dalla SUP della Svizzera occidentale (HES-SO). In questo indirizzo MIT nel 2015 sono previste tre specializzazioni: geomatica, ingegneria civile e pianificazione applicata. Queste tre materie sono adesso offerte in un ciclo di studi. L'indirizzo in geomatica è l'unico che consente di accedere al brevetto di geometra

A. Oribasi

On se rappelle de la sombre année 2014, durant laquelle le nombre d'étudiants inscrits au MIT n'a pas été suffisant pour permettre au Rectorat de la HES-SO d'ouvrir les portes de notre jeune Master. La course s'est jouée dans les toutes dernières foulées, puisque le quota minimal de 30 nouveaux étudiants par volée n'a pu être atteint en juin 2014, à cause de 5 candidats manquants!

Lors de la délivrance des autorisations aux Hautes Ecoles Spécialisées, des règles très strictes ont été instaurées pour l'ensemble des formations master, pour assurer tant la qualité des formations proposées que leur bonne adéquation avec les besoins de la pratique professionnelle. Si cette adéquation est assurée dans l'orientation géomatique, par le soutien inconditionnel et permanent du groupe de soutien formé par l'IGSO, le manque d'apprentis formés dans le domaine de la géomatique, et plus généralement dans

les domaines de la construction, fait cruellement ressentir ses effets les plus néfastes pour la relève de demain. Dans ce contexte, la contrainte rigide des 30 nouveaux étudiants par volée semble inadaptée au domaine de la construction, où se conjugue deux tendances divergentes: le besoin avéré en ingénieurs bien formés et compétents de la pratique professionnelle et le manque d'intérêt de nos jeunes pour les métiers de la géomatique et de l'ingénierie civile.

Notons que cette tendance régressive s'est infléchie ces dernières années et qu'à l'image de l'informatique des années 2000, la géomatique devient le métier tendance et à la mode, au travers des nouvelles technologies de l'imagerie et de la mensuration, qui dévoilent leur modernité au temps des guichets cartographiques et des navigateurs intelligents. Suite à l'incident de parcours de 2014 du MIT, un groupe de réflexion a été formé par les directeurs et les doyens des Ecoles sites impliquées dans le MIT. Parmi les

stratégies appliquées pour assurer la pérennité de notre offre de formation master figure un reprofilage des plans d'étude de la formation pour se recentrer vers les besoins les plus fondamentaux des trois métiers servis par la formation. Pour pouvoir satisfaire aux exigences financières et équilibrer les budgets, cette révision a été assortie à deux conditions d'exploitation majeures: une rentrée biannuelle des étudiants et une voie de formation exclusivement proposée à temps partiel. Si la rentrée académique biannuelle fait virer les indicateurs financiers au vert, cela posera inévitablement quelques difficultés et enjeux au niveau de la gestion académique des parcours des étudiants. Avec un peu de bon sens et une bonne dose de souplesse, cette particularité sera toutefois gérée sans difficulté. Notons toutefois que pour la prochaine ouverture du MIT, il faudra attendre 2017...

Par contre, la limitation au seul temps partiel peut, quand à elle, paraître plus problématique. Si la première volée 2011 du MIT était composée de 2/3 d'étudiants à temps partiel, cette proportion s'est réduite au cours des volées suivantes, tout en restant attractive, pour se stabiliser à une moitié des étudiants. Tenant compte de la flexibilité temporelle et spatiale qui caractérise les parcours académiques universitaires de nos étudiants actuels, pour lesquels il n'est plus si vital de se précipiter dans la pratique professionnelle, l'option prise reste toutefois réaliste et viable. Il va de soi que nous ne pourrions pas améliorer notre attractivité sans le soutien précieux et indispensable de tous les bureaux privés. Il s'agira de créer et d'encourager les vocations, malgré l'urgence des mandats et le manque de disponibilité ponctuelle au niveau du personnel.

Assurer la pérennité de l'orientation géomatique du master MIT est une mission commune que toutes et tous nous nous devons d'accepter et de relever. Investir dans la formation de nos jeunes, c'est reculer pour mieux sauter... c'est assurer la relève des bureaux et conduire nos plus talentueux aux portes de l'examen fédéral du brevet de géomètre.

### Une nouvelle voie de formation Bachelor à la heig-vd

Assurer la pérennité du master MIT, c'est soigner ses bassins de recrutement privilégiés que sont les filières Bachelor de la HES-SO. En terme de filières d'apport directes, on dénombre les filières de géomatique (heig-vd Yverdon-les-Bains) et de génie civil (hepia Genève et heia-fr Fribourg). Avec son statut de filière unique en Suisse romande, la filière Bachelor de géomatique de la Haute Ecole Spécialisée du canton de Vaud (heig-vd) propose à ses étudiants trois orientations qui sont en phase avec celles proposées dans le MIT: géomatique et gestion du territoire (GGT), construction et infrastructures (GCI) et génie de l'environnement (GEN). A partir de la rentrée 2015, il sera possible à la heig-vd de choisir son rythme de formation et de réaliser ses études selon deux modes à choix: le plein temps et le

temps partiel. Si l'orientation construction et infrastructures proposait déjà une voie en emploi, qui sera intégrée au sein du département de l'environnement construit et géoinformation (ec+g) dès 2015, tel n'était pas le cas pour l'orientation de géomatique. Et bien à partir de 2015, le Bachelor de géomatique pourra également s'obtenir sur le mode des études à temps partiel. Si la voie à plein temps se base sur un temps d'étude minimal de trois ans, le mode à temps partiel propose une répartition des mêmes modules d'enseignement sur quatre ans seulement. Ainsi, on allongeant la durée de ses études d'une seule année, on libère un mi-temps qui permet d'exercer une activité professionnelle bienvenue, lorsque l'on cherche à financer tout ou partie de ses frais d'étude. On conseille toutefois de limiter le volume de son activité professionnelle à un 70 %.

Nouvelle offre de formation, nouvelles habitudes, nouveau public d'étudiant,

ce qui va de pair avec de nouvelles actions de promotion. A nouveau, nous sollicitons les bureaux privés pour qu'ils accueillent avec bienveillance nos futurs jeunes diplômés, en recherche d'emploi pour pouvoir réaliser leurs études dans les meilleures conditions. Votre soutien et votre capacité d'adaptation seront les clés de notre réussite.

André Oribasi  
Haute Ecole d'ingénierie et de gestion  
du canton de Vaud  
Doyen et chef de département  
Département de l'environnement  
construit et géoinformation  
Responsable du pôle construction et  
environnement (CEN) de la HES-SO  
Route de Cheseaux 1  
Case postale 521  
CH-1401 Yverdon-les-Bains  
andre.oribasi@heig-vd.ch



Vom Zirkel zum  
elektronischen Theodoliten

**Kern-Geschichten** von Franz Haas  
SWISS

172 Jahre Aarauer Industriegeschichte –  
Sammlung Kern – Zeittafeln – Kern-Geschichten, auf 132 Seiten  
mit ca. 90 Bildern – Fr. 42.– + Porto und Verpackung

Herausgeber: Heinz Aeschlimann, Kurt Egger | Bestellungen: SIGImediaAG, Postfach, 5246 Scherz | info@sigimedia.ch