

---

# EMOS – DER EUROPEAN MASTER IN OFFICIAL STATISTICS

---

Professor Dr. Markus Zwick

---

↘ **Schlüsselwörter:** Amtliche Statistik – statistische Ausbildung – Statistical Literacy – Weiterbildung

## ZUSAMMENFASSUNG

Der European Master in Official Statistics (EMOS) ist vorrangig ein Label für Masterstudiengänge, die gemäß den EMOS-Kriterien aufgebaut sind, aber auch ein stetig wachsendes Netzwerk aus Universitäten, Statistischen Ämtern, Zentralbanken und weiteren Datenproduzenten, welches in Fragen der amtlichen Statistik zusammenarbeitet.

Mit dem Wintersemester 2015/2016 werden europaweit Masterstudiengänge starten, die im Kern Themen der amtlichen Statistik lehren. Damit werden künftig besser empirisch ausgebildete Akademiker für den Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. Dies ist nicht nur für die Datenproduzenten von Relevanz, auch auf Seiten der Datennutzer ist ein besseres Verständnis von Daten, gerade auch in Zeiten von Big Data, unerlässlich. Ein nächster Schritt ist, die im Rahmen des EMOS angebotenen universitären Kurse verstärkt auch für die Mitarbeiterweiterbildung in den statistischen Ämtern zu nutzen. Mit den Webinars im Rahmen der EMOS Summer School ist hierzu ein Anfang gemacht.

↘ **Keywords:** official statistics – statistical education – statistical literacy – education

## ABSTRACT

*The European Master in Official Statistics (EMOS) is primarily a label for university master programmes that are in line with the EMOS criteria. Furthermore, EMOS is an ever-increasing network of universities, national statistical institutes, central banks and other data producers, all working together in the area of official statistics.*

*In the winter term of 2015/2016, master programmes will start all across Europe which essentially teach subjects in the area of official statistics. It is expected that, in the future, university graduates with a better empirical understanding will be available to the labour market. This is an important issue for data producers, and a better comprehension of the data will also be indispensable on the part of data users, especially in times of big data. One next step will be to integrate the EMOS university courses into the internal training programmes at the statistical institutes. EMOS summer schools organised as webinars are a first step in this direction.*



**Professor Dr. Markus Zwick**

ist Diplom-Volkswirt und hat an der Leuphana Universität in Lüneburg promoviert. Im Statistischen Bundesamt hat er zunächst im Bereich der Steuerstatistiken gearbeitet und von 2002 bis 2012 das Forschungsdatenzentrum geleitet. Seit 2010 lehrt er als Honorarprofessor an der Goethe-Universität Frankfurt. Derzeit ist er als Nationaler Experte an das Statistische Amt der Europäischen Union abgeordnet und dort Leiter des Projektes European Master in Official Statistics.

## 1

---

### Einleitung

---

Der European Master in Official Statistics (EMOS) ist nicht länger nur eine gute Idee, EMOS ist seit dem 21. Mai 2015 Realität. Auf seiner 25. Sitzung zeichnete der Ausschuss für das Europäische Statistische System (AESS) die ersten zwölf universitären Masterprogramme mit dem EMOS-Label aus. Damit werden ab dem Wintersemester 2015/2016 europaweit Masterprogramme starten, die im Kern der Ausbildung weite Themenbereiche der amtlichen Statistik umfassen.

Aber auch in einer anderen Hinsicht ist EMOS real: Neben der inhaltlichen Ausrichtung ist EMOS mittlerweile ein gut ausgebautes europäisches Netzwerk von Universitäten, nationalen statistischen Ämtern, Zentralbanken und weiteren Datenproduzenten, die sich eng in Fragen der amtlichen Statistik austauschen.

Es war ein langer Weg von den ersten Ideen zu EMOS bis zur nunmehr konkreten ersten Umsetzung. Die folgenden Ausführungen werden zu Beginn darauf eingehen, warum EMOS für statistische Institutionen, Universitäten sowie für die Studierenden ein attraktives Angebot darstellt. Kapitel 3 wird kurz die im Wesentlichen im Jahr 2013 durchgeführte EMOS-Machbarkeitsstudie beschreiben. Aufbauend auf dieser Studie entwickelte Eurostat, das Statistische Amt der Europäischen Union, mit einer Gruppe von Experten (Group of Experts) eine konkrete Struktur für EMOS. Dieses Konzept wurde vom AESS im Mai 2014 angenommen und in der Folge der erste EMOS Call for Interest veröffentlicht. Dies wird Gegenstand der Kapitel 4 und 5 sein. Ein Ausblick, wesentlich bis zur vorgesehenen Evaluierung von EMOS im Jahr 2017, schließt diesen Übersichtsartikel ab.

## 2

---

### Warum ein Europäischer Master in Official Statistics?

---

Von statistischer Ausbildung oder gar von der Ausbildung in amtlicher Statistik kann man ja aufgrund von Marketingüberlegungen heute kaum noch reden. Der

moderne Statistiker ist ein Data Scientist (Davenport/Patil, 2012), Big Data Analyst oder zumindest iStatistician. Dabei ist die Rückbesinnung auf die Kerne der amtlichen Statistik, gerade in Zeiten von Big Data, wichtiger denn je.<sup>1</sup> Entscheidungen in unserer evidenzbasierten Gesellschaft beruhen mittlerweile nahezu in allen Bereichen auf Daten.

Es ist die statistische Kunst, aus der Beschreibung von Massenphänomenen mittels Zahlen entscheidungsrelevantes Wissen zu generieren. Dieser Weg ist komplex und beginnt nicht mit der mathematisch-statistischen Methodik, die auf Daten aufsetzt. Insbesondere die statistische Erfassung und Aufbereitung vor der statistischen Auswertung ist ein Kernbestandteil der amtlichen Statistik. Dieser Bereich ist derzeit einem erheblichen Wandel unterworfen, der mit den administrativen Daten begann. Vielfach liegen mittlerweile Massendaten schon vor, müssen für ein Untersuchungsziel nicht mehr gesondert erhoben werden. Gerade hier ist es aber weiterhin von höchster Bedeutung, den Generierungsprozess der Daten, Grenzen und Lücken, mit einem Wort: die Qualität der Daten, verstehen zu können.

### 2.1 Das Interesse der Datenproduzenten an EMOS

---

Seit einigen Jahren wird beklagt, dass Inhalte der amtlichen Statistik nur noch eingeschränkt an den Hochschulen gelehrt werden (von der Lippe/Schmerbach, 2003). Daher sollten Datenproduzenten, innerhalb wie außerhalb der amtlichen Statistik, aus vielfachen Gründen ein Interesse haben, aktiv innerhalb der universitären statistischen Ausbildung eingebunden zu sein (Townsend, 2011).

Diese Gründe sind:

- › besser ausgebildete Newcomer,
- › Einfluss auf die Lehrinhalte,
- › Zugang zum akademischen Nachwuchs,
- › Statistical Literacy,
- › Zugang zu Hochschulkursen im Rahmen der permanenten Weiterbildung.

---

<sup>1</sup> Zu Big Data in der amtlichen Statistik siehe Zwick (2015).

Die beiden erstgenannten Punkte sind oben zum Teil schon benannt. Aber es ist nicht nur der Fall, dass neu eingestellte Mitarbeiter – durch eine aktive Teilnahme der Datenproduzenten in der Lehre – besser in Fragen der amtlichen Statistik ausgebildet sind, es ist insbesondere auch der Zugang zum empirisch ausgebildeten akademischen Nachwuchs, der durch eine aktive Beteiligung an der universitären Ausbildung ermöglicht wird.

Vor allem in Ländern mit niedrigen Fertilitätsraten – und Deutschland gehört dazu – ist und wird der sogenannte War for Talents besonders intensiv sein (Michaels und andere, 2001). Die reine Quantität von Hochschulabsolventen wird aufgrund geringer Geburtenraten abnehmen. Darüber hinaus werden empirisch ausgebildete Akademiker in Zeiten von Big Data ausgesprochen gut am Markt entlohnt.<sup>12</sup>

Ein Engagement in der Hochschulausbildung ist daher eine sehr gute Möglichkeit, junge Akademikerinnen und Akademiker schon frühzeitig in der Ausbildung an die amtliche Statistik thematisch sowie auch als einen möglichen Arbeitgeber heranzuführen.

Weiter ist es für Datenproduzenten von großem Interesse, dass auch die Nutzer der Daten ein ausreichendes Verständnis hinsichtlich der Datenproduktion und -interpretation haben. Die Fertigkeit, statistische Angaben sachgerecht zur Entscheidungsfindung zu nutzen, wird mit dem Begriff „Statistical Literacy“ bezeichnet.<sup>13</sup> EMOS ist hierbei die Möglichkeit, auch Absolventen, die in ihrem späteren Berufsleben nicht bei einem Datenproduzenten, sondern auf der Seite der Datennutzer beschäftigt sein werden, in Fragen der amtlichen Statistik auszubilden.

Darüber hinaus bietet EMOS den Statistischen Ämtern die Möglichkeit, Universitätskurse in die interne Weiterbildung einzubinden. Ein Beispiel hierfür sind die EMOS Webinars. Die erste EMOS Springschool gab den nationalen statistischen Ämtern europaweit die Möglichkeit, über Webstream und Twitter an universitären Kursen teilzunehmen.<sup>14</sup> Unter anderen haben die nationalen Statistikämter in Mazedonien und Spanien die EMOS Springschool als Weiterbildungskurs in ihren jeweiligen Ämtern genutzt.

---

2 Zur aktuellen Entlohnung von Data Scientists siehe Lohr, 2015.

3 Zum Thema Statistical Literacy und amtliche Statistik siehe beispielsweise Forbes, 2011.

4 Siehe hierzu [www.cros-portal.eu/content/emos-spring-school-2015](http://www.cros-portal.eu/content/emos-spring-school-2015).

## 2.2 Das Interesse von Hochschulen und Studierenden an EMOS

---

Spätestens seit der Bologna-Reform sehen sich die Universitäten einem immer stärker werdenden Wettbewerb um die besten Studentinnen und Studenten ausgesetzt. Insbesondere gut ausgebildete Bachelorabsolventen stehen für die immer zahlreicheren verschiedenen Masterstudiengänge im Fokus dieses Wettbewerbs. Aus diesem Grund sind Universitäten bestrebt, bei der derzeit zu beobachtenden starken thematischen Diversifizierung der Masterstudiengänge Alleinstellungsmerkmale ihrer Programme zu schaffen, die für die Studierenden attraktiv sind.

Datenbasiertes Denken hat in der heutigen Gesellschaft einen hohen Stellenwert und eine Vielzahl an Verwendungsmöglichkeiten am Arbeitsmarkt. EMOS bietet in genau diesem Bereich eine Ausbildung, dies darüber hinaus mit der Möglichkeit, empirisches Wissen auch direkt in die Praxis umzusetzen. Ein wichtiger Bestandteil der EMOS-Ausbildung sind Praktika und Masterabschlussarbeiten bei und mit einem Datenproduzenten. Alle Masterprogramme, die mit dem EMOS-Label ausgezeichnet worden sind, bieten eine intensive Zusammenarbeit mit einem Statistischen Amt oder einer Zentralbank an.

Die auf der weiter unten dargestellten EMOS-Machbarkeitsstudie basierenden Prognosen sind hinsichtlich des Studenteninteresses positiv. Auch die eigenen Erfahrungen mit der Vorlesung „Wirtschafts- und Sozialstatistik“ an einer Reihe deutscher Universitäten zeigen ein großes Interesse der Studierenden an Themen der amtlichen Statistik. Wenn die Studierenden die Fächer wählen, sind die Universitäten bestrebt, diese auch anzubieten. Dies zeigt auch die Beteiligung am ersten „EMOS Call for Interest“, an dem sich 23 europäische Masterprogramme beteiligten.

## 3

---

### Die EMOS-Machbarkeitsstudie

---

Die Idee, universitäre Masterprogramme mit Inhalten der amtlichen Statistik zu verbinden, wird seit 2008 unter der Begrifflichkeit „European Master in Official Statis-

tics – EMOS” innerhalb des Europäischen Statistischen Systems (ESS) diskutiert. Ein erster EMOS-Workshop in Southampton 2010 zeigte aber noch deutlich, dass hinter dem Akronym EMOS bei Statistischen Ämtern wie Universitäten sehr unterschiedliche Vorstellungen vorhanden waren.<sup>15</sup>

In der Folge war EMOS innerhalb der Europäischen Kommission kein drängendes Thema. Es waren insbesondere die nationalen Statistikämter – und hier vor allem das italienische Amt ISTAT – sowie einige europäische Universitäten, die weiter intensiv an der Idee EMOS arbeiteten. Ausgehend von diesen Initiativen griff Eurostat das Thema EMOS als ein “Vision Infrastructure Project” im Jahr 2012 wieder auf und finanzierte eine im Jahr 2013 durchgeführte Machbarkeitsstudie zu EMOS.<sup>16</sup>

Das Konsortium GENES/ICON<sup>17</sup> führte die Machbarkeitsstudie “Towards a European Master in Official Statistics” in Verbindung mit Eurostat im Jahr 2013 durch. Kern der Studie waren zwei Befragungsreihen, die als quantitative und qualitative Untersuchung bezeichnet wurden.<sup>18</sup>

Die quantitative Untersuchung befragte mittels eines Online-Fragebogens Verantwortliche von 700 Masterprogrammen aus 39 europäischen Ländern hinsichtlich Aufbau und Inhalt ihrer Angebote. Die jeweiligen Studiengänge hatten fachlich unterschiedliche Schwerpunkte (Statistik, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, Geografie und so weiter), aber alle einen engeren Bezug zur Statistik. 155 vollständig ausgefüllte Fragebogen gingen in die Analyse ein.

Die qualitative Untersuchung basierte auf persönlichen Interviews, die an Hochschulen wie in nationalen Statistikämtern durch das Konsortium durchgeführt wurden. Insgesamt wurden in 14 europäischen Ländern Gespräche mit Vertretern aus 41 Universitäten und 14 nationalen statistischen Ämtern geführt.

---

5 Zum ersten EMOS-Workshop siehe [www.s3ri.soton.ac.uk/courses/european-masters/](http://www.s3ri.soton.ac.uk/courses/european-masters/).

6 Zu Details hinsichtlich der EMOS-Historie siehe Kofoed und andere, 2012.

7 GENES – Group of National Economics and Statistics Schools des französischen Statistikamtes INSEE sowie das Consultingunternehmen ICON – Institute erhielten innerhalb eines Tenderverfahrens den Zuschlag zur Durchführung der Studie.

8 Zu den detaillierten Ergebnissen der Studie “Towards a European Master in Official Statistics” siehe [www.cros-portal.eu/content/results-feasibility-study](http://www.cros-portal.eu/content/results-feasibility-study).

Ein zentrales Ergebnis der Machbarkeitsstudie war, dass die Universitäten insgesamt ein großes Interesse an EMOS haben, aber dafür nur bedingt ihre etablierten Lehrpläne umstellen können. In vielen europäischen Ländern bedeutet die Einführung neuer Masterstudiengänge ein aufwendiges Akkreditierungsverfahren, welches nur über einen längeren Zeitraum möglich ist. Daher war die Empfehlung innerhalb der Studie, EMOS als Label für laufende Masterprogramme auszugestalten und erst mittelfristig vollständig neu konzipierte Masterstudiengänge anzustreben.

Ein weiteres Ergebnis war, dass EMOS nicht wie zunächst angedacht vollständig als englischsprachiges Programm angeboten werden sollte. Die Empfehlung war, nur Kernbereiche in englischer Sprache vorzusehen und die weiteren Kurse hinsichtlich der Sprache offen zu gestalten.

---

## 4

---

### Das EMOS-Konzept

---

Die aus den quantitativen und qualitativen Untersuchungen abgeleiteten Empfehlungen der Machbarkeitsstudie bildeten in der Folge die Basis zur Entwicklung des EMOS-Konzepts durch die Group of Experts<sup>19</sup> und Eurostat zu Beginn des Jahres 2014. Das EMOS-Konzept umfasst zwei wesentliche Komponenten: zum einen den EMOS-Lehrplan und zum anderen das EMOS-Prozessmodell. Das entwickelte Konzept wurde im Mai 2014 dem AESS zur Entscheidung vorgelegt und einstimmig angenommen.<sup>110</sup>

---

#### 4.1 Das EMOS-Curriculum

---

Der Lehrplan geht in seiner Grundstruktur von einem zweijährigen Masterprogramm mit 120 ECTS [Europäisches System zur Anrechnung (und Akkumulierung) von Studienleistungen] aus.<sup>111</sup> Aber auch kürzere Masterprogramme können an EMOS teilnehmen, wenn sie gemäß dem Bologna-Prozess organisiert sind. Der EMOS-Lehr-

---

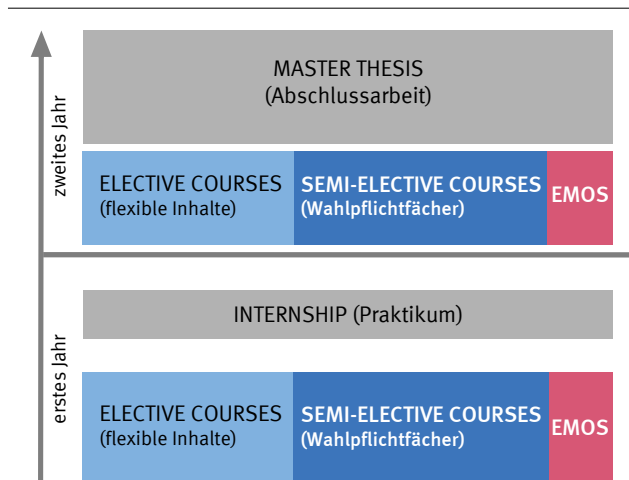
9 Zur Group of Experts siehe [www.cros-portal.eu/content/group-experts](http://www.cros-portal.eu/content/group-experts).

10 [www.cros-portal.eu/sites/default/files/EMOS%20at%20the%20ESSC.pdf](http://www.cros-portal.eu/sites/default/files/EMOS%20at%20the%20ESSC.pdf).

11 Zum European Credit Transfer and Accumulation System siehe [http://ec.europa.eu/education/ects/ects\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/ects/ects_en.htm).

plan umfasst drei Blöcke an Kursen sowie ein Praktikum und eine Abschlussarbeit. [↗ Grafik 1](#)

**Grafik 1**  
EMOS-Curriculum



2015 - 01 - 0590

Wesentlich innerhalb des Kurssystems ist das sogenannte EMOS-Core-Modul. Es umfasst 10 % der ECTS und enthält insbesondere Themen der amtlichen Statistik. Kennzeichnend für die Themen des EMOS-Core-Moduls ist es, dass die Erfahrung und das Wissen über die Inhalte in der Regel auf der Seite der Datenproduzenten liegen. Folgende Themen sind innerhalb des EMOS-Core-Moduls verpflichtend:

European Statistical System (ESS), Code of Practice, Quality, Production Model (GSBPM)<sup>12</sup>, Data Management, Metadata, Sampling Theory, Statistical Disclosure Control, Data Law, Administrative Data, Big Data in Official Statistics, Classification, Evaluation and Monitoring, Statistical Data Editing.

Für den ersten EMOS Call for Application entwickelte der EMOS-Beirat eine detaillierte Beschreibung von insgesamt 14 Lernergebnissen mit einer umfangreichen Literaturliste zur inhaltlichen Konkretisierung des EMOS-Core-Moduls.<sup>13</sup>

12 Zum GSBPM siehe [www1.unece.org/stat/platform/display/metis/The+Generic+Statistical+Business+Process+Model](http://www1.unece.org/stat/platform/display/metis/The+Generic+Statistical+Business+Process+Model).

13 Siehe Annex 3 des Guide for Applicants ([www.cros-portal.eu/sites/default/files//EMOS\\_Guide%20for%20applicants.docx.pdf](http://www.cros-portal.eu/sites/default/files//EMOS_Guide%20for%20applicants.docx.pdf)).

Der zweite Kursblock, der die Wahlpflichtfächer (semi-elective courses) umfasst, hat einen Anteil von 30 % der ECTS eines Masterprogrammes. Hierbei handelt es sich um statistische und ökonomische Themengebiete, die einen engen Bezug zur amtlichen Statistik ausweisen. Üblicherweise sind diese Themen auch gegenwärtig schon Bestandteil vieler Masterprogramme. Die Positivliste der Wahlpflichtfächer umfasst mehr Themengebiete, als sich mit 30 % der ECTS abdecken lassen; somit besteht hier in Maßen eine Wahlfreiheit. Für den ersten EMOS Call for Application wurden folgende Themen benannt:

Survey Methodology, Government and Public Finances, Demography, Price Statistics, Econometrics, Econometrics of Time Series and Panel Data, Multivariate Statistics, Small Area Estimation and Spatial Statistics, Statistical Computing, Record Linkage and Statistical Matching.

Der letzte Kursblock (elective courses) ist inhaltlich von den Hochschulen vollständig frei gestaltbar. Dieser Block an flexiblen Kursinhalten soll es ermöglichen, dass sich verschiedenste Masterprogramme erfolgreich an EMOS beteiligen können.

Als wichtiger praktischer Teil gelten das Praktikum (Internship) mit 10 % der ECTS sowie die Master-Abschlussarbeit mit 25 % der gesamten ECTS eines Masterprogramms. Das Praktikum soll innerhalb der Räumlichkeiten eines Datenproduzenten erfolgen. Dies kann ein nationales statistisches Amt, eine Zentralbank oder ein weiterer nationaler Datenproduzent im Sinne der Kommissionsverordnung (EG) Nr. 223/2009<sup>14</sup> sein. Auch weitere, durchaus auch privat organisierte Datenproduzenten können zugelassen werden, wenn das jeweilige nationale statistische Amt die Qualität des Praktikums bei diesem Datenproduzenten bestätigt. Die Dauer des Pflichtpraktikums kann aufgrund der vorgesehenen Anzahl an ECTS nicht deutlich über acht Wochen liegen.

Im Idealfall finden die Studierenden während des Praktikums ein Thema für die Master Thesis, die dann seitens der Datenproduzenten inhaltlich mitbetreut wird.

14 Verordnung (EG) Nr. 223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. März 2009 über europäische Statistiken und zur Aufhebung der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1101/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Übermittlung von unter die Geheimhaltungspflicht fallenden Informationen an das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften, der Verordnung (EG) Nr. 322/97 des Rates über die Gemeinschaftsstatistiken und des Beschlusses 89/382/EWG, Euratom des Rates zur Einsetzung eines Ausschusses für das Statistische Programm der Europäischen Gemeinschaften (Amtsblatt der EG Nr. L 087, Seite 164).



Die alleinige Verantwortung der Universitäten bei der Beurteilung der Abschlussarbeiten bleibt hierbei unberührt.

## 4.2 Das EMOS-Prozessmodell

Basierend auf den Ergebnissen der Machbarkeitsstudie ist EMOS als Label für laufende Masterprogramme konzipiert. Das EMOS-Prozessmodell beschreibt die Verfahrensweise, wie Universitäten das EMOS-Label beantragen und erhalten können. Das EMOS-Label wird für vier Jahre vergeben, Verlängerungen sind möglich und vorgesehen.

Um einen hohen und dauerhaften Qualitätsstandard des EMOS-Labels zu sichern, wurde dem Ausschuss für das Europäische Statistische System (AESS) vorgeschlagen, dass dieser die Verantwortung für das EMOS-Label übernehmen soll, der AESS quasi als Eigner des EMOS-Labels agiert. Der AESS, als Gremium der Leiterinnen und Leiter der Statistischen Ämter des Europäischen Statistischen Systems, ist somit qualitätsverantwortlich und vergibt das EMOS-Label.

Der AESS wird in dieser Aufgabe durch den EMOS-Beirat beraten und unterstützt. Der EMOS-Beirat evaluiert Anträge von Universitäten zur Erlangung des EMOS-Labels und schlägt bei positiver Begutachtung das entsprechende Masterprogramm dem AESS zur Verleihung mit dem EMOS-Label vor. Der EMOS-Beirat ist weiterhin für das Monitoring der laufenden Masterprogramme

sowie für die Weiterentwicklung von EMOS verantwortlich.<sup>15</sup>

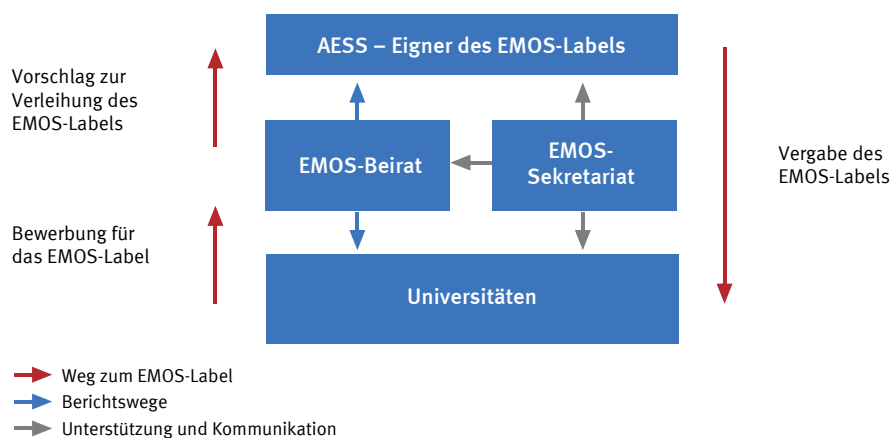
Der EMOS-Beirat hat 14 Mitglieder, hiervon werden fünf Sitze aus den Reihen der nationalen Statistikämter besetzt, weiter wird jeweils ein Mitglied von einer Zentralbank sowie von dem Nutzergremium ESAC<sup>16</sup> dem AESS zur Benennung vorgeschlagen. Darüber hinaus verfügt Eurostat über einen Sitz im EMOS-Beirat und stellt den Leiter des Gremiums. Eurostat betreibt ebenfalls des EMOS-Sekretariat. [↗ Grafik 2](#)

Insgesamt sechs Sitze des EMOS-Beirats sind den europäischen Universitäten vorbehalten. Hierzu veröffentlichte der AESS im Sommer 2014 einen Call for Application. Europäische Universitätsprofessorinnen und -professoren waren darin eingeladen, sich auf einen der universitären Plätze zu bewerben. In der Novembersitzung 2014 berief der AESS erstmals Mitglieder in den EMOS-Beirat. Die Mitglieder sind für drei Jahre berufen und können einmal wiedergewählt werden.

15 Zum Mandat und zu den Mitgliedern des EMOS-Beirats siehe [www.cros-portal.eu/content/emos-board](http://www.cros-portal.eu/content/emos-board).

16 Zum European Statistical Advisory Committee (ESAC) siehe <http://ec.europa.eu/eurostat/web/european-statistical-advisory-committee-esac>.

**Grafik 2**  
EMOS-Prozessmodell



### 5

## EMOS Call for Application

---

Nachdem der AESS das EMOS-Konzept im Mai 2014 angenommen hatte und dieses Konzept in der Folge auf dem zweiten EMOS-Workshop<sup>17</sup> in Helsinki auch der interessierten Fachöffentlichkeit vorgestellt wurde, veröffentlichte Eurostat im Juli 2014 den ersten EMOS Call for Application.

Der erste EMOS Call for Application war zweistufig aufgebaut. In der ersten Evaluierungsrunde wurden Programme ausgewählt, die vom Grunde her geeignet waren, die geforderten Rahmenbedingungen zur Erlangung des EMOS-Labels zu erfüllen. Mit diesen Universitäten und den kooperierenden nationalen Statistikämtern wurde dann in der Folge die finale Evaluierungsrunde vorbereitet.

Im Juli 2014 erfolgte daher zuerst der sogenannte EMOS Call for Interest mit der Deadline 15. September 2014.<sup>18</sup> Insgesamt beteiligten sich 22 Masterprogramme aus 13 europäischen Staaten an diesem Call. Die Group of Experts war verantwortlich für die erste Evaluierungsrunde. Jeder Antrag wurde dabei von mindestens zwei Gutachtern aus den Reihen der Mitglieder der Expertengruppe bewertet.

Letztendlich erfolgreiche Programme mussten die folgenden Anforderungen erfüllen:

### EMOS-Basiskriterien

- › Das Programm ist ein akkreditierter Masterstudien-gang in einem EU-Mitgliedstaat, einem EU-Kandi-datenland oder in einem EFTA-Land.
- › Das Masterprogramm basiert auf dem Bologna-Prozess und dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) oder äquivalent.

### EMOS-Auswahlkriterien

- › Das Masterprogramm ist gemäß dem EMOS-Curriculum organisiert.

- › Die Universität arbeitet in einer engen Kooperation mit einem nationalen statistischen Amt oder einer anderen “statistical authority” im Rahmen von EMOS zusammen.
- › Die Universität verfügt über adäquates Lehrpersonal mit entsprechenden Qualifikationen für die jewei-ligen Fächer des Masterprogramms.
- › Die Infrastruktur der Universität, zum Beispiel die Räumlichkeiten oder die IT-Ausstattung, ist sach-gerecht.

Die Erfüllung der EMOS-Basiskriterien war eine Grundvoraussetzung, um am weiteren Evaluierungsverfahren teilzunehmen. Die Inhalte zu den Auswahlkriterien wur-den mit einem Fragebogen, der jedes Auswahlkriterium weiter spezifizierte, abgefragt. In der ersten Runde war es ausreichend, die Inhalte und Rahmenbedingungen der Masterprogramme zu beschreiben, Dokumente waren noch nicht vorzulegen.

Insgesamt wurden 16 Masterprogramme aus 15 euro-päischen Universitäten in dieser ersten Runde positiv evaluiert.

Der dritte EMOS-Workshop im Dezember 2014 in Luxem-burg brachte dann die Vertreter der in der ersten Runde positiv evaluierten Programme zusammen. An dem Workshop nahmen weiter die kooperierenden nationa-len Statistikämter sowie die Mitglieder der Experten-gruppe und des EMOS-Beirates teil.<sup>19</sup> Inhalte des Work-shops waren zum einen die gemeinsame Vorbereitung für die finale Bewertungsrunde, zum anderen der aktive Austausch aller Beteiligten über die Inhalte und Verfah-renswesen der verschiedenen Masterprogramme.

Die Universitäten der in der ersten Runde positiv evalu-ierten Masterprogramme wurden dann in der Folge mit einem EMOS Call for Application eingeladen, ihre Pro-gramme im Detail darzulegen. Die Verfahrensweisen hierzu waren vorab Inhalt des dritten EMOS-Workshops sowie in einem EMOS Guide for Applicants beschrie-ben.<sup>20</sup> Insbesondere waren in dieser Runde auch doku-mentierende Nachweise mit einzureichen. Deadline des EMOS Call for Application war der 27. Februar 2015.

---

17 Zum zweiten EMOS-Workshop siehe <https://wiki.helsinki.fi/display/EMOS2014/Home+EMOS>.

18 Siehe [www.cros-portal.eu/content/call-interest](http://www.cros-portal.eu/content/call-interest).

19 Die Group of Experts war bis zum 31. Dezember 2014 zur Beratung in Fragen von EMOS eingesetzt, ab dem 1. Januar 2015 übernahm der EMOS-Beirat diese Aufgabe.

20 Zum EMOS Guide for Applicants siehe [www.cros-portal.eu/sites/default/files//EMOS\\_Guide%20for%20applicants.docx.pdf](http://www.cros-portal.eu/sites/default/files//EMOS_Guide%20for%20applicants.docx.pdf).

Im März 2015 wurden die Anträge durch die Mitglieder des EMOS-Beirats während einer zweitägigen Sitzung evaluiert. Als Ergebnis wurden zwölf Masterprogramme aus elf europäischen Universitäten dem AESS zur Auszeichnung mit dem EMOS-Label vorgeschlagen.

In seiner 25. Sitzung am 21. Mai 2015 folgte der AESS den Empfehlungen des EMOS-Beirats und vergab die ersten zwölf EMOS-Label. [↘ Übersicht 1](#)

### Übersicht 1

#### Europäische Masterprogramme mit EMOS-Label

Masterprogramm	Universität
Master Studies in Statistics	Universität Helsinki
Master in Statistics and Econometrics	ENSAI und Universität Rennes
MSc in Survey Statistics	Universität Trier
MSc Economics	Universität Trier
Statistics, Actuarial and Financial Sciences	Universität Florenz
Master Program in Economics	Universität Pisa
Statistics and Decision Sciences	Universität La Sapienza Rom
Methods and Statistics for the Behavioural, Biomedical and Social Sciences	Universität Utrecht
Master in Statistics and Information Management	Neue Universität Lissabon
Master in Applied Statistics	Universität Örebro, School of Business
Master Programme Applied Statistics	Universität Ljubljana
MSc Official Statistics (MOffStat)	Universität Southampton

## 6

### Ausblick


Der European Master in Official Statistics – EMOS ist weiterhin ein Projekt. Für 2017 ist eine erste Evaluierung von EMOS vorgesehen, abhängig von dieser Beurteilung wird dann der AESS über eine mögliche dauerhafte Etablierung von EMOS entscheiden. Bis dahin ist mindestens ein weiterer EMOS Call for Application vorgesehen.

Der zweite EMOS Call wird im Herbst 2015, gegebenenfalls ein dritter EMOS Call dann im Herbst 2016 erfolgen. Auf der Grundlage der Erfahrungen der ersten Runde von Evaluierung und Vergabe des Labels werden sich einige Bereiche des Verfahrens ändern. Der zweite EMOS Call for Application ist nur noch einstufig vorgesehen und wird im Herbst 2015, mit der Deadline 30. Januar 2016, veröffentlicht.

Das EMOS-Sekretariat bei Eurostat wird die EMOS-Basis-kriterien jedes Antrages prüfen. Alle Masterprogramme,

die diese Prüfung erfolgreich absolvieren, gehen dann in die Evaluierung der EMOS-Auswahlkriterien ein. Diese Evaluierung wird der EMOS-Beirat im Frühjahr 2016 durchführen und seine Empfehlungen für die AESS-Sitzung im Mai 2016 formulieren.

Wie schon zum ersten Call wird auch in der zweiten Runde ein EMOS-Workshop durchgeführt, der insbesondere Vertreter der erfolgreichen Programme mit interessierten Vertretern von Universitäten und nationalen statistischen Ämtern, die an der zweiten Runde teilnehmen wollen, zusammenbringen soll.

Neben den konkreten Verfahren rund um das EMOS-Label wird auch weiterhin die Etablierung eines europäischen Netzwerkes von Universitäten und Datenproduzenten einen hohen Stellenwert haben. Nicht jeder Studiengang oder Datenproduzent muss dabei an einem EMOS-Label Interesse zeigen; die mehr und mehr entstehenden Materialien aus Literatur, Vorlesungsfolien und -videos und so weiter stehen allen Interessierten offen und können frei verwendet werden. Seit 2013 werden auf dem CROS-Portal (Collaboration in Research and Methodology for Official Statistics) unter [www.cros-portal.eu/content/emos](http://www.cros-portal.eu/content/emos) alle relevanten Entwicklungen detailliert dokumentiert. Hier stehen zum Beispiel auch alle Lehrmaterialien der beiden bisher durchgeführten Sommerschools zur Verfügung. Darüber hinaus werden aktuelle Informationen über den Kurzmitteilungsdienst Twitter auf <https://twitter.com/EstatEmos> veröffentlicht. 



## LITERATURVERZEICHNIS

---

Davenport, Thomas H./Patil, DJ. *Data Scientist: The Sexiest Job of the 21st Century*. In: Harvard Business Review. Oktober 2012, Seite 70 ff.  
<https://hbr.org/2012/10/data-scientist-the-sexiest-job-of-the-21st-century/>.

Forbes, Sharleen/Camden, Mike/Pihama, Nathaniel/Bucknall, Paul/Pfannkuch, Maxine. *Official Statistics and statistical literacy: They need each other*. In: Statistical Journal of the IAOS. Jahrgang 27. 2011, Seite 113 ff.

Kofoed, Anne/Suciu, Marius/Zwick, Markus. *Towards a European Master in Official Statistics*. In: Human Resources Management and Training. United Nations Economic Commission for Europe. 2013.

Von der Lippe, Peter/Schmerbach, Sibylle. *Mehr Wirtschaftsstatistik in der Statistikausbildung für Volks- und Betriebswirte*. In: Allgemeines Statistisches Archiv 87. 2003, Seite 335 ff.

Lohr, Steve. *Less Noise but More Money in Data Science*. In: The New York Times. 28. April 2015. [Zugriff am: 24. August 2015]. Verfügbar unter:  
<http://bits.blogs.nytimes.com>

Michaels, Ed/Handfield-Jones, Helen/Axelrod, Beth. *The War for Talents*. Boston 2001.

Townsend, Mary. *The national statistical agency as educator*. In: Statistical Journal of the IAOS. Jahrgang 27. 2011, Seite 129 ff.

Zwick, Markus. *Big Data in der amtlichen Statistik*. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz. Band 58. Heft 8, 2015, Seite 838 ff., DOI 10.1007/s00103-015-2188-4.

---

#### **Herausgeber**

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

[www.destatis.de](http://www.destatis.de)

---

#### **Schriftleitung**

Dieter Sarreither, Präsident des Statistischen Bundesamtes

Redaktionsleitung: Kerstin Hänsel

Redaktion: Ellen Römer

---

#### **Ihr Kontakt zu uns**

[www.destatis.de/kontakt](http://www.destatis.de/kontakt)

---

#### **Erscheinungsfolge**

zweimonatlich, erschienen im Oktober 2015

Das Archiv aller Ausgaben ab Januar 2001 finden Sie unter [www.destatis.de/publikationen](http://www.destatis.de/publikationen)

---

#### **Print**

Einzelpreis: EUR 18,- (zzgl. Versand)

Jahresbezugspreis: EUR 108,- (zzgl. Versand)

Bestellnummer: 1010200-15005-1

ISSN 0043-6143

ISBN 978-3-8246-1034-1

---

#### **Download (PDF)**

Artikelnummer: 1010200-15005-4, ISSN 1619-2907

---

#### **Vertriebspartner**

IBRo Versandservice GmbH

Bereich Statistisches Bundesamt

Kastanienweg 1

D-18184 Roggentin

Telefon: +49 (0) 382 04 / 6 65 43

Telefax: +49 (0) 382 04 / 6 69 19

[destatis@ibro.de](mailto:destatis@ibro.de)

---

Papier: Metapaper Smooth, FSC-zertifiziert, klimaneutral, zu 61% aus regenerativen Energien

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.