

# **Paris Declaration**

## **Inaugural Statement of the Global Engineering Deans Council**



대학장 회의 파리선언문

DECLARAÇÃO DE PARIS DO CONSELHO MUNDIAL DE DIRIGENTES  
DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO DE ENGENHARIA

DECLARACIÓN DE PARÍS CONSE

ת פְרִיז מִועֵצָה בּינָלאוּמִית שֶׁל דִיקְנֵי הַנְדָסָה

GLOBALER FAKULTÄTENTAG DER INGENIEUR-DEKANE

DÉCLARATION DE PARIS DU CONSEIL MONDIAL DES DOYENS DES SCIENCES DE L'IN

全球工学院院长理事会巴黎宣言

ИНЖЕНЕРНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ

УЧРЕЖДЕНИЙ (GEDC) ПАРИЖСКАЯ ДЕКЛАРАЦИЯ



KÜRESEL MÜHENDİSLİK DEKA  
KONSEYİ PARİS DEKLARASYONU

م جلس ع م داء ك لى ات ال هن دس ة ال ع ال مى

CONFERENZA MONDIALE DEI PRESIDI DELLE

DI INGEGNERIA DELL'UNIVERSITÀ DI PARIGI

参考訳：世界工学部長会議パリ宣言

**On May 8 and 9, 2008, leaders of engineering education from prestigious institutions converged from all continents to create the Global Engineering Deans Council (GEDC). This document contains the reproduction and translations of their inaugural statement, “the Paris declaration of the GEDC”.**

# TABLE OF CONTENTS

- Page 2: An effort for a global civilization - introduction by IFEES
- Page 3: Our societies' passion for engineering - introduction by ASEE
- Page 4: The Paris declaration - Original text
- Page 8: GEDC group picture
- Page 10: Arabic translation
- Page 11: Chinese translation
- Page 12: French translation
- Page 13: German translation
- Page 14: Hebrew translation
- Page 15: Italian translation
- Page 16: Japanese translation
- Page 17: Korean translation
- Page 18: Portuguese translation
- Page 19: Russian translation
- Page 20: Spanish translation
- Page 21: Turkish translation
- Page 22: Leverage our collective capability - GEDC executive statement
- Page 23: For the knowledge economy - sponsor commentaries
- Page 24: IFEES and GEDC contact information

Creative Commons - by Benh Lieu Song



# A N E F F O R T F O R A G L O B A L C I V I L I Z A T I O N

---

I N T R O D U C T I O N      B Y      I F E E S

---

The International Federation of Engineering Education Societies (IFEES) has been an ideal ecosystem to catalyze the founding aspirations we had as Deans, into an actionable project.

With well connected stakeholders in various segments of global academia, government and industry, the Federation greatly helped articulate the emerging characteristics of the GEDC and was critical in assembling a first group of peers from prestigious institutions across the planet.

When this group met for the first time, we chose Paris as a symbolic place of development of modern engineering education, and as the sign of a renaissance for a new global, necessary, and significant effort: an effort for a global civilization.



**Claudio Borri**

*University of Florence*

*Vice-Dean for International Relations, School of Engineering*

*IFEES President 2006-2008*



**Seeram Ramakrishna**

*National University of Singapore*

*Dean, Faculty of Engineering*

*IFEES Vice-President*

# OUR SOCIETIES' PASSION FOR ENGINEERING

---

I N T R O D U C T I O N                    B Y                    A S E E

---

The American Society for Engineering Education (ASEE) has built strong operations at national and regional levels of the engineering education community over more than a century of uninterrupted activities.

One of our fundamental goals is to recreate our societies' passion for engineering, a new kind of engineering, with the world as context. This is why ASEE sustains a vast international development effort in which the GEDC is of critical significance.

Reenergizing collective excitement for engineering requires action on multiple fronts, at the center of which is education. When world leaders of education gather to this very end, we at ASEE are happy to provide our enthusiasm together with our long experience.

This council is a bold initiative that deserves bold encouragements.



**Sarah A. Rajala**

*Mississippi State University  
Dean, Bagley College of Engineering  
ASEE President*



**Franck Huband**

*ASEE Executive Director  
IFEES Secretary General*

# GLOBAL ENGINEERING DEANS COUNCIL PARIS DECLARATION

## GLOBAL ENGINEERING DEANS COUNCIL PARIS DECLARATION

We, deans, rectors, chairs, and directors of engineering schools and colleges, diverse in our cultures and national origins, unanimously observe and acknowledge transformations of planetary magnitude.

Whereas human development is characterized by an exponential demographic growth, an ever-increasing technological effectiveness, and planet-wide means of collective action. These achievements have been enabled, conceived, or realized by all those who recognize their action in the engineering profession. These achievements also pose immediate engineering challenges such as food supply, clean water, accessible healthcare, security, cleaner energy, cleaner environment, changing demographics, quality of life, climate change, and sustainable development.

Whereas addressing those challenges requires new generations of engineers. It is imperative that engineers' technical know-how be supplemented with skills to develop an 'adaptive engineering leader' capable of addressing multiple challenges in an ever-changing world.

Whereas these new generations of engineers are currently being educated in more than 4,000 institutions worldwide, large and small, with different missions and visions for various engineering programmes, emphasis on research to meet the diverse engineering manpower, and innovation needs of national economies, global businesses as well as service to the community. These institutions produce more than one million engineers annually.

Whereas we, leaders of engineering education institutions, have acknowledged our role in directing institutions that create professionals who will impact the world, have recognized the global need for a world-wide forum of engineering deans, have met in Rio de Janeiro, Brazil, on 9 October 2006 and in Istanbul, Turkey on 30 September 2007, and, inspired by the International Federation of Engineering Education Societies (IFEES), have created the **Global Engineering Deans Council (GEDC)**.

Therefore this Global Engineering Deans Council **Paris Declaration** affirms the commitment of its members, supported by industrial representatives, as well as government and other stakeholders, to nurture the development of locally pertinent and global engineers, and collaborate and build networks with one another.

On this historic day, the GEDC Founding Executive Committee Meeting, serving as a starting point for GEDC activities and discussions within the engineering community of the world, defined its constitution as a great way for engineering deans to continuously learn about engineering education and better collaborate on a global scale and support immediate goals:

- 1) To provide a world-wide forum for exchange of information and discussion of experiences, challenges, and best practices in leading an engineering school.
- 2) To provide a means for engineering deans to partner with one another in curriculum development and innovation, and to collaborate with industry, government, and other stakeholders.
- 3) To build a network that would support engineering deans to play a leadership role in developing regional and national policies to advance economies.
- 4) To participate in the development and maintenance of a global system of quality standards for engineering education.

# **GLOBAL ENGINEERING DEANS COUNCIL**

## **PARIS DECLARATION**

We, deans, rectors, chairs, and directors of engineering schools and colleges, diverse in our cultures and national origins, unanimously observe and acknowledge transformations of planetary magnitude.

Whereas human development is characterized by an exponential demographic growth, an ever-increasing technological effectiveness, and planet-wide means of collective action.

These achievements have been enabled, conceived, or realized by all those who recognize their action in the engineering profession. These achievements also pose immediate engineering challenges such as food supply, clean water, accessible healthcare, security, cleaner energy, cleaner environment, changing demographics, quality of life, climate change, and sustainable development.

Whereas addressing those challenges requires new generations of engineers. It is imperative that engineers' technical know-how be supplemented with skills to develop an 'adaptive engineering leader' capable of addressing multiple challenges in an ever-changing world.

Whereas these new generations of engineers are currently being educated in more than 4,000 institutions worldwide, large and small, with different missions and visions for various engineering programmes, emphasis on research to meet the diverse engineering manpower, and innovation needs of national economies, global businesses as well as service to the community.

These institutions produce more than one million engineers annually.

Whereas we, leaders of engineering education institutions, have acknowledged our role in directing institutions that create professionals who will impact the world, have recognized the global need for a world-wide forum of engineering deans, have met in Rio de Janeiro, Brazil, on 9 October 2006 and in Istanbul, Turkey on 30 September 2007, and, inspired by the International Federation of Engineering Education Societies (IFEES), have created the **Global Engineering Deans Council (GEDC)**.

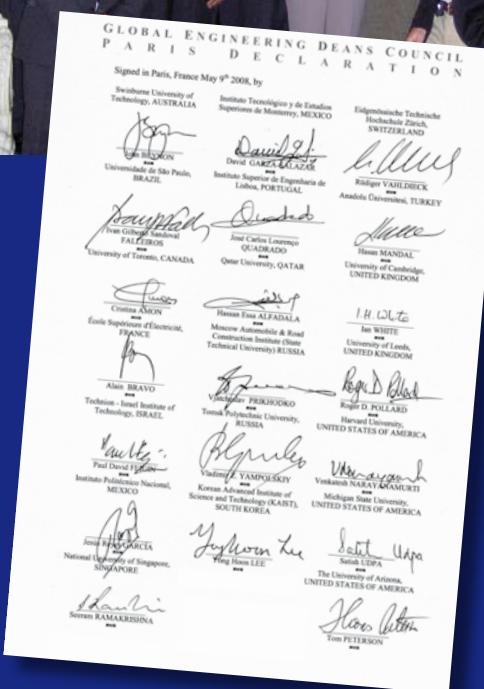
Therefore this Global Engineering Deans Council **Paris Declaration** affirms the commitment of its members, supported by industrial representatives, as well as government and other stakeholders, to nurture the development of locally pertinent and global engineers, and collaborate and build networks with one another.

On this historic day, the GEDC Founding Executive Committee Meeting, serving as a starting point for GEDC activities and discussions within the engineering community of the world, defined its constitution as a great way for engineering deans to continuously learn about engineering education and better collaborate on a global scale and support immediate goals:

- 1) To provide a world-wide forum for exchange of information and discussion of experiences, challenges, and best practices in leading an engineering school.
- 2) To provide a means for engineering deans to partner with one another in curriculum development and innovation, and to collaborate with industry, government, and other stakeholders.
- 3) To build a network that would support engineering deans to play a leadership role in developing regional and national policies to advance economies.
- 4) To participate in the development and maintenance of a global system of quality standards for engineering education.

# GLOBAL ENGINEERING DEANS COUNCIL PARIS DECLARATION

Signed in Paris, France, May 9, 2008



Swinburne University of  
Technology, AUSTRALIA

  
John BEYNON

Anadolu Üniversitesi, TURKEY

  
Hasan MANDAL

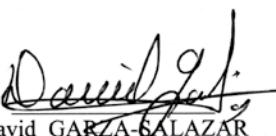
Moscow Automobile & Road  
Construction Institute (State  
Technical University) RUSSIA

  
Vjatcheslav PRIKHODKO

Korean Advanced Institute of  
Science and Technology (KAIST),  
SOUTH KOREA

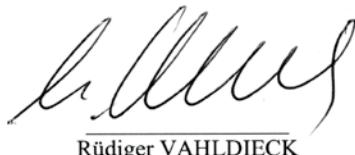
Yong Hoon Lee  
Yong Hoon LEE

Instituto Tecnológico y de Estudios  
Superiores de Monterrey, MEXICO



David GARZA-SALAZAR

Eidgenössische Technische  
Hochschule Zürich,  
SWITZERLAND



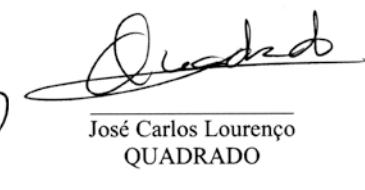
Rüdiger VAHLDIECK

Universidade de São Paulo,  
BRAZIL

Instituto Superior de Engenharia de  
Lisboa, PORTUGAL



Ivan Gilberto Sandoval  
FALLEIROS



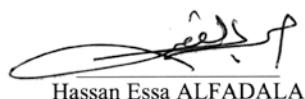
José Carlos Lourenço  
QUADRADO

University of Toronto, CANADA



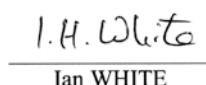
Cristina AMON

Qatar University, QATAR



Hassan Essa ALFADALA

University of Cambridge,  
UNITED KINGDOM



Ian WHITE

École Supérieure d'Électricité,  
FRANCE



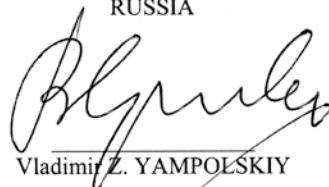
Alain BRAVO

University of Leeds,  
UNITED KINGDOM



Roger D. POLLARD

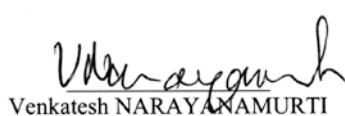
Tomsk Polytechnic University,  
RUSSIA



Vladimir Z. YAMPOLESKIY

Harvard University,  
UNITED STATES OF AMERICA

Technion - Israel Institute of  
Technology, ISRAEL



Venkatesh NARAYANAMURTI



Paul David FEIGIN

Michigan State University,  
UNITED STATES OF AMERICA



Satish UDPA

Instituto Politécnico Nacional,  
MEXICO



Jesús Reyes GARCIA

National University of Singapore,  
SINGAPORE



Seeram RAMAKRISHNA

The University of Arizona,  
UNITED STATES OF AMERICA

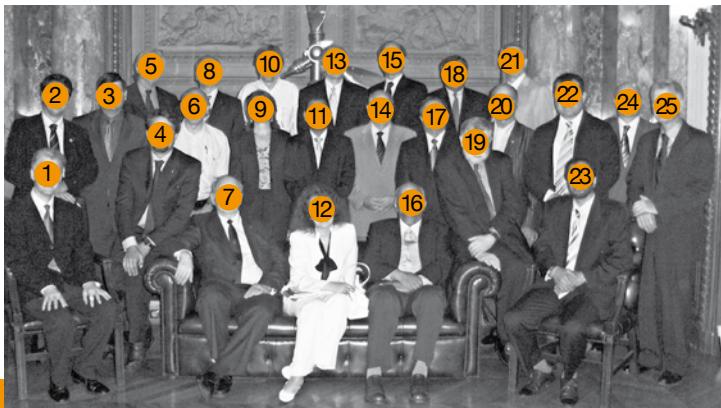


Tom PETERSON



On May 8, 2008, the founding members of the Council met for the first time at the «Aero Club de France», an historical meeting place of the pioneers of aviation.

- 01 - Ian WHITE, University of Cambridge, UNITED KINGDOM  
 02 - José Carlos Lourenço QUADRADO, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, PORTUGAL  
 03 - David GARZA-SALAZAR, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, MEXICO  
 04 - Claudio BORRI, International Federation of Engineering Education Societies (IFEES), UNITED STATES OF AMERICA  
 05 - Hans J. HOYER, ASEE and IFEES, UNITED STATES OF AMERICA  
 06 - Paul David FEIGIN, Technion - Israel Institute of Technology, ISRAEL  
 07 - Roger D. POLLARD, University of Leeds, UNITED KINGDOM  
 08 - Alain BRAVO, Ecole Supérieure d'Electricité, FRANCE  
 09 - Cristina AMON, University of Toronto, CANADA  
 10 - Rüdiger VAHLDIECK, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, SWITZERLAND  
 11 - Seeram RAMAKRISHNA, National University of Singapore, SINGAPORE  
 12 - Tatiana POLYAKOVA, Moscow State Technical University, RUSSIA  
 13 - John BEYNON, Swinburne University of Technology, AUSTRALIA  
 14 - Ivan Gilberto Sandoval FALLEIROS, Universidad de São Paulo, BRAZIL



- 15 - Tom PETERSON, The University of Arizona, UNITED STATES OF AMERICA  
 16 - Venkatesh NARAYANAMURTI, Harvard University, UNITED STATES OF AMERICA  
 17 - Jesús Reyes GARCÍA, Instituto Politécnico Nacional, MEXICO  
 18 - Satish UDPA, Michigan State University, UNITED STATES OF AMERICA  
 19 - Frank HUBAND, ASEE, UNITED STATES OF AMERICA  
 20 - Vladimir Z. YAMPOLSKIY, Tomsk Polytechnic University, RUSSIA  
 21 - Xavier FOUGER, Dassault Systèmes, FRANCE  
 22 - Hasan MANDAL, Anadolu Üniversitesi, TURKEY  
 23 - Hassan Essa ALFADALA, Quatar University, QUATAR  
 24 - Michel BENARD, Hewlett Packard, SWITZERLAND  
 25 - Bill KELLY, ASEE, UNITED STATES OF AMERICA

Not on the picture:

- Vjatcheslav PRIKHODKO, Moscow Automobile & Road Construction Institute (State Technical University), RUSSIA
- Yon Hoon LEE, Korean Advanced Institute of Science and Technology (KAIST), SOUTH KOREA

## مجلس عمداء كليات الهندسة العالمية

### إعلان باريس

بع استمرار الضغوطات العالمية باتجاه البحث عن حلول هندسية للمشاكل والقضايا المتزايدة، يشعر القائمون على كليات الهندسة بالحاجة الماسة لإعداد وتخرج مهندسين قادرين على مواجهة تحديات الجديدة، ويوجد في العالم حالياً أكثر من أربعة ألف كلية هندسة مختلفة الأحجام والرسائل والرؤى تدرس العديد من البرامج الهندسية وتركز على البحث العلمي لتلبية الطلب على مختلف سين والإبتكارات الهندسية التي تحتاجها الاقتصادات الوطنية، وكذلك تؤدي خدمات أخرى للمجتمع حيث يتخرج من تلك الكليات أكثر من مليون مهندس سنوياً . وتحقق الشركات جزءاً كبيراً من رادتها من خارج مواطنها الأصلية، وكذلك تسعى الشركات العالمية المرموقة إلى تبني واحتضان المبتكرات والموهوبين الخالقة من كافة أنحاء العالم. لذا أصبح لزاماً دعم الخبرات الفنية بمهارات مهنية متخصصة لتطوير "مهندس قيادي من" قادر على التعامل مع تحديات متعددة في عالم دائم التغير.

مع تصاعد عدد سكان العالم خلال الثلاثة قرون الماضية متتجاوزاً ستة مليارات نسمة يقطن نصفهم تقريباً في مناطق حضرية، وإذا ما أرادت الإنسانية الاستمرار في التقدم والازدهار فلا بد من جاد حلول هندسية للتحديات الحالية مثل توفير الغذاء والمياه النظيفة والرعاية الصحية الممكنة والأمن والطاقة النظيفة والبيئة النقية وتغير الخريطة السكانية وأسلوب ونوعية الحياة والتغير المناخي والتربية المستدامة.

حيث أن استخدام الموارد الطبيعية والأيدي العاملة كانا المحرك الرئيسي وراء التنافسية والنمو قبل خمسين عاماً ، وفي عصر العولمة اليوم تواجه العلوم الهندسية والمهندسين تحديات تتتجاوز حدود العلم والتكنولوجيا وتتخير جميع دول العالم بخطى حثيثة نحو تطوير اقتصاد المعرفة. واليوم وفي ظل العولمة وثورة المعلومات في السنوات الأخيرة أصبحت المعرفة والإبتكارات والإدارة سرورية ضرورية جداً للمنافسة وزيادة الإنتاجية على المدى البعيد وتحقيق الثروة. بالإضافة لذلك أصبحت الأيدي العاملة الماهرة والوصول إلى الموارد الطبيعية أموراً في غاية الأهمية للدول من أجل التواجد في عصر العولمة.

مبادرة إستراتيجية ي شأن تأسيس مجلس عمداء كليات الهندسة العالمي FEES وإندراكا لحاجة العالم لمنتدي عالمي لعمداء كليات الهندسة، أطلق الاتحاد الدولي لجمعيات كليات الهندسة (GEDC) (9 أكتوبر 2006) الذي ولدت فكرته في اجتماع الاتحاد الدولي لجمعيات كليات الهندسة الذي عقد في ريو دي جانيرو البرازيل بتاريخ

2007 سبتمبر 30 وبناءً على قرار مجلس إدارة الاتحاد الدولي لجمعيات كليات الهندسة في اجتماعه في استانبول تركيا بتاريخ

قد هذا الإعلان والذي يسمى "إعلان باريس مجلس عمداء كليات الهندسة العالمي" التزام أعضاء مجلس عمداء الهندسة العالمي المؤلف من عمداء ومدراء ورؤساء كليات الهندسة بالإضافة إلى ممثلي الصناعة بدعم تخرج وتطوير مهندسين على المستويين المحلي والدولي والمشاركة والتعاون والتواصل وبناء العلاقات المشتركة في سياق الأهمية المتزايدة للهندسة في التنمية المجتمعية. في هذا اليوم التاريخي، والذي يشكل فيه اجتماع اللجنة التنفيذية في المجلس نقطة انطلاق الأنشطة والمناقشات بين مجتمع الهندسة في العالم، يصادق على تأسيس مجلس عمداء كليات الهندسة العالمي كسبيل رابع لعمداء كليات الهندسة لمعرفة المزيد عن التعليم الهندسي والتعاون على المستوى العالمي خدمة ودعماً للأهداف التالية:

- 1 - توفير منتدى عالمي لتبادل المعلومات ومناقشة التجارب والخبرات والتحديات وصولاً لأفضل السبل لإدارة كليات الهندسة
- 2 - فتح المجال أمام العمدة للدخول في شراكات فيما بينهم من حيث تطوير البرامج والمبتكرات والتعاون مع الصناعة والجهات المعنية الأخرى.
- 3 - العمل على بناء شبكة تواصل تساهم في دعم عمداء الهندسة فيلعب دور هام في وضع وتطوير السياسات الوطنية والإقليمية لدفع عجلة التقدم الاقتصادي.
- 4 - المساهمة في تطوير وصيانة منظومة عامة لبناء أسس دراسة هندسية رفيعة.

## 全球工学院院长理事会巴黎宣言

我们，有着不同文化，来自不同国家的工程院校校长、院长、主席和主任，一致意识到一个巨大的变化。

由于人类的发展以人口的呈指数性增长、技术效力的不断提高以及全球范围的合作为特征，因此，那些所有意识到自己在工程领域中的作用的人们都意识到了这一点，而且这也同时给工程学科带来了直接的挑战，例如粮食供应、净水、医疗保障、安全、洁净能源、清洁环境、人口统计、生活质量、气候变化、可持续发展。

而要迎接这些挑战，就需要新一代的工程师。因此，必须采用技术知识与专业技能相结合的方式培养“适应性工程领导人”，使他们有能力应对不断变化的世界中的多重挑战。

然而，新一代的工程师目前正受教于全球 4,000 多大大小小为各种工程项目服务、有着不同使命的机构。他们致力于科研工作，以满足不同工程的人力需要和国家经济、全球商业以及社会服务的创新需求。这些机构每年培养出一百多万的工程师。

我们，工程教育机构的领导者，已经意识到自己在引导培养影响世界的专业人员的机构中的角色，认识到全球需要一个世界范围的工程学院院长论坛。因此，我们于 2006 年 10 月 9 日在巴西里约热内卢和 2007 年 9 月 30 日在土耳其伊斯坦布尔分别举行了会议，并在工程教育协会国际联盟 ( IFEES ) 的建议下，创建了全球工程学院院长理事会 ( GEDC )。

因此，在工业界代表、政府以及其他利益相关组织的支持下，全球工程学院院长理事会巴黎宣言承诺：培养发展地方的和全球的工程师，通力合作，建立交流网络。

在这历史性的一天，GEDC 成立执行委员会，作为 GEDC 在世界工程协会中活动和讨论的起始点，将其章程定义为一个为工程学院院长不断了解工程教育和更好地在全球范围内进行合作的政策，并支持以下目标：

- 1 ) 提供一个世界性的论坛，用以交换和讨论在领导工学院方面的经验、挑战和最优方法等信息。
- 2 ) 为工程学院院长提供一个平台，用以课程建设和创新上的相互支持，以及与工业界、政府和其他利益相关者的合作。
- 3 ) 建立一个网络，用以支持工程学院院长在发展中地区和国家政策中的领导作用，促进经济发展。
- 4 ) 参与工程教育质量标准的全球体系的发展和维护。

# **DÉCLARATION DE PARIS DU CONSEIL MONDIAL DES DOYENS DES SCIENCES DE L'INGÉNIEUR**

Nous, Doyens de facultés, Recteurs d'Universités, et Directeurs d'Ecoles formant des ingénieurs, dans la diversité de nos cultures et nationalités, observons et prenons acte unanimement de transformations de magnitude planétaire et,

Considérant que le développement de l'humanité se caractérise par une croissance démographique exponentielle, une efficacité technologique en progrès constant et la capacité collective d'agir à l'échelle planétaire. Ces effets ont été rendus possibles, conçus ou réalisés par tous ceux qui situent leur action dans la profession d'ingénieur. Cette situation entraîne des défis immédiats pour l'ingénieur dans les domaines de l'alimentation, du traitement de l'eau, de l'accès aux soins médicaux, de la sécurité, de l'énergie propre, de la protection de l'environnement, des évolutions démographiques, de la qualité de la vie, du changement climatique, et du développement durable.

Considérant que les réponses à ces défis requièrent de nouvelles générations d'ingénieurs. Il devient impératif de développer, outre leur savoir faire technique, les compétences qui en feront des «ingénieurs entrepreneurs adaptatifs» capable de relever les multiples défis d'un monde en évolution permanente.

Considérant que ces nouvelles générations d'ingénieurs sont en cours de formation dans plus de 4000 Institutions dans le monde, de tailles diverses, avec des missions et des visions différentes pour dispenser les programmes de formations technologiques, propres à satisfaire les besoins divers en compétences et en innovations des économies nationales, des entreprises mondialisées et des communautés de toutes natures. Ces institutions diplôment annuellement plus d'un million d'ingénieurs.

Considérant que nous, dirigeants de formations d'ingénieurs avons reconnus notre rôle dans le pilotage de telles institutions produisant les professionnels qui changeront le monde, avons pris acte de l'intérêt général d'établir un forum mondial des doyens des sciences de l'ingénieur, nous sommes réunis à Rio-de-Janeiro (Brésil), le 9 octobre 2006 et à Istanbul (Turquie), le 30 septembre 2007 et, encouragés par la Fédération Internationale des Associations pour la Formation des Ingénieurs (IFEES – International Federation of Engineering Education Societies), avons créé le Conseil Mondial des Doyens des Sciences de l'Ingénieur (GEDC - Global Engineering Dean's Council).

En conséquence, cette Déclaration, dénommée Déclaration de Paris du Conseil mondial des Doyens des sciences de l'Ingénieur, proclame l'engagement des membres du GEDC, assistés notamment de représentants du monde économique et des pouvoirs publics à promouvoir le développement d'ingénieurs actifs localement et dans le contexte mondial, à collaborer et à se constituer en réseaux.

En ce jour historique, la réunion du Comité Exécutif fondateur du GEDC, initiatrice des activités du Conseil et de ses échanges avec la communauté technologique mondiale, a établi le Conseil comme un instrument pour les doyens des sciences de l'ingénieur de maximiser leurs connaissances en matière de formation, de mieux collaborer à l'échelle mondiale et, d'atteindre les objectifs à court terme suivants :

- 1) constituer un forum mondial d'échange d'informations, d'expériences et de bonnes pratiques dans la conduite d'une institution de formation d'ingénieurs,
- 2) fournir aux doyens un cadre leur permettant de s'associer pour développer les programmes d'enseignement et l'innovation pédagogiques et collaborer avec les entreprises, les gouvernements et les autres parties prenantes.
- 3) construire un réseau pour aider les doyens à jouer un rôle moteur dans la définition de politiques de progrès économique, régionales et nationales.
- 4) participer au développement et à la maintenance d'un système mondial de standards de qualité dans les formations d'ingénieurs.

# **GLOBALER FAKULTÄTENTAG DER INGENIEUR-DEKANE**

## **PARISER ERKLÄRUNG**

Wir, Dekane, Rektoren, Abteilungsleiter und Direktoren der technischen Universitäten, Hochschulen und Institute unterscheiden uns sowohl durch unsere Kulturen und unsere nationale Herkunft, sehen aber die globale Entwicklung in gleicher Weise.

Auf Grund der Erkenntnis, dass die menschliche Entwicklung durch einen exponentiellen Wachstum, ständig verbesserte technologische Mittel und durch weltweit bedeutsame, gemeinsame Aktionen gekennzeichnet ist, wurde dieser Gedanke von all denen aufgegriffen und umgesetzt, die ihre Tätigkeit im Bereich des Ingenieurwesens haben.

Die neuen Errungenschaften stellen dringende Herausforderungen an das Ingenieurwesen, in den Bereichen der Lebensmittelversorgung, des sauberen Wassers, in der Gesundheitsversorgung, der Sicherheit, der sauberen Energie und einer sauberen Umwelt, der veränderlichen demographischen Zustände, der Lebensqualität, der Klimaänderung, die eine nachhaltige Entwicklung notwendig machen.

Auf Grund der Erkenntnis, dass diese Herausforderungen eine neue Generation von Ingenieuren voraussetzt, ist es unabdinglich das technische „know-how“ mit neuen Kenntnissen zu ergänzen, so dass die Anpassungsfähigkeit führender Ingenieurskräfte in einer, in ständigen Wandel begriffenen Welt gewährleistet ist.

Auf Grund der Erkenntnis, dass diese neue Generation von Ingenieuren bereits weltweit, in unterschiedlichen Bereichen und Visionen vielfältiger Studienprogramme, in mehr als 4.000 kleinen und großen Institutionen ausgebildet werden, mit Schwerpunkt auf Forschung, um den Bedarf an unterschiedlichen Leistungen der Ingenieure, die Bedürfnisse der nationalen Wirtschaftssysteme und der globalen Wirtschaftsbereiche, im Dienst der Gemeinschaft, zu decken.

Auf Grund der Erkenntnis, dass wir, die Führungskräfte der ausbildenden Institutionen im Bereich des Ingenieurwesens unsere Rolle darin sehen, einflussreiche Professionisten auszubilden, haben wir die Notwendigkeit eines weltweiten Forums erkannt und während der Tagungen in Rio de Janeiro, Brasilien am 9. Oktober 2006 und in Istanbul, Türkei am 30. September 2007 , inspiriert durch die IFEES (Internationale Föderation der Ingenierausbildung- Gesellschaften) beschlossen ein „Global Engineering Deans Council“ (GEDC) ins Leben zu rufen.

Unter diesen Voraussetzungen wird in dieser , PARISER ERKLÄRUNG, des „Globalen Fakultätentages der Ingenieur-Dekane“ (GEDC), unterstützt durch Vertreter der Wirtschaft, der Regierung und anderer Interessengruppen festgelegt, dass die Aufgabe der Mitglieder darin besteht, die Entwicklung von Ingenieuren mit lokalem Bezug und eine globale Vision zu Grunde zu legen und gemeinsam Netzwerke zu erarbeiten und durchzuführen.

An diesem historischen Tag, im Verlauf der Tagung des GEDC Founding Executive Committees, eröffnet mit der Darstellung der Aktivitäten der GEDC und anschliessender Diskussion im Rahmen der weltweiten Ingenieurgemeinschaft, wurde deren Gründung besiegelt, im Sinne der Schaffung eines hervorragenden Weges der Ingenieur-Dekane für kontinuierlichen Weiterentwicklung der Ingenierausbildung und einer besseren Zusammenarbeit an einer globalen Skala mit den folgenden Zielen:

- 1) Schaffung eines weltweiten Forums, als Plattform für Informationsaustausch und Diskussion der Erfahrungen und Herausforderungen zur Findung der bestmöglichen Art der Leitung der Ausbildungsstätten für Ingenieure
- 2) Schaffung von Mitteln für die Zusammenarbeit der Dekane im Bereich der Ausbildungsprogramme, Studiengänge, der Entwicklung und Erneuerung, sowie im Bereich der Zusammenarbeit mit Industrie, Regierung und anderen Interessengruppen.
- 3) Einrichtung eines Netzwerkes, welches den Dekanen der Ingenierausbildungsstätten eine führende Rolle in der Entwicklung von regionalen und nationalen Richtlinien im Sinne der Wirtschaftsförderung ermöglicht.
- 4) Teilnahme an der Entwicklung und Erhaltung eines weltweiten Systems zur Erhaltung des Standards und der Qualität der Ausbildung der Ingenieure.

## מועצה בינלאומית של דיקני הנדסה הצהרת פריז

אנחנו דיקנים, רקטורים יושבי ראש ומנהלים של בתי ספר ומכילות להנדסה, מתרבותות ומוצאים לאומיים מגוונים, כולנו צופים ומכירים בשינויים המתרחשים בקנה מידה עולמי.

הואיל ופיתוח האגנויות מאופיין על ידי גידול דמוגרפי מערבי, ייעילות טכנולוגית הולכת וגדרה, ואמצאים גלובליים לפעולות משותפת. ההישגים אלה התאפשרו, תוכנן, ומושם על ידי כל אלה שמכירים בעולמות במקצוע ההנדסה. ההישגים האלה מעמידים אתגרים הנדסאים מיידיים כגון: אספקת מזון, מים נקיים, שירות בריאות נגישים, ביטחון, אנרגיה נקייה יותר, סביבה נקייה יותר, דמוגרפיה משתנית, איכות חיים, שינוי אקלים, ופיתוח בר קיימא.

הואיל והתמודדות עם אתגרים אלה דורשת דורות חדשים של מהנדסים. זה חינוי שהיכולות הטכניות של מהנדסים ישלמו על ידי מימוןיות המאפשרות פיתוח של "המנהיג ההנדסי המסתגל" המסוגל לטפל באטגרים משתנים בעולם המשנה כל העת.

הואיל ודורות חדשים אלה של מהנדסים מתמחנים ביותר מ-4000 מוסדות ברחבי העולם, גדולים קטנים, עם משימות וחזונות שונות עבור תוכניות הנדסה שונות, עם דגש על מחקר כדי לענות לדרישות של כוח אדם הנדי מוגן, וכי לעמד בצריכי ההתחדשות של כלכלות לאומיות, עסקים בינלאומיים בנוסף לשירות לקהילה. מוסדות אלה מייצרים יותר ממיילון מהנדסים כל שנה.

הואיל ואנחנו, מנהיגים של מוסדות לחינוך בהנדסה, מכירים בתפקיד שלנו בהנהגת מוסדות שיצרים בעלי מקצוע שיביאו תהודה לעולמה, הכרנו בכך רעיון לפורום ביןלאומי של דיקני הנדסה, נפגשנו בריז'ה ז'נוו, ברזיל, ב 9 באוקטובר 2006 באיסטנבול, טורקיה, ב-30 לספטמבר 2007, ובהשראת האיחוד הבינלאומי של אגודות לחינוך בהנדסה (IFEES), ייצרנו את המועצה הבינלאומית של דיקני ההנדסה (Global Engineering Deans Council – GEDC)

לקן הצהרת פריז זו של המועצה הבינלאומית של דיקני ההנדסה מאשרת את מחויבותם של חברי, בתמיכת נציגי התעשייה בתוסוף לנציגי ממשל ובעלי עניין אחרים, לטפח את הפיתוח של מהנדסים בעלי רלוונטיות מקומית והשפעה בינלאומית, ולשפתח פעולה לבנות קשרים אחד עם השני.

ביום היסטורי זה, הפגישה המייסדת של הוועד הפועל של ה-GEDC, המשמשת כנקודה מוצאת של פעילותות ודינום של הGEDC במסגרת הקהילה ההנדסית העולמית, הגדרה את חזותה בדרך מצוינת לאפשר לדיקני הנדסה להתמוד וללמוד על חינוך מהנדסים ולשפתח פעולה בקרה טובה יותר בקנה מידה בינלאומי ולתמוך ביעדים מיידיים:

- 1) לספק פורום בינלאומי להחלפת מידע ולדין על חוליות, אתגרים, ונוהגים הכל טוביים הקשורים להובלת בית ספר להנדסה.
- 2) לספק אמצעים כדי לאפשר לדיקני הנדסה לשפתח פעולה אחד עם השני בפיתוח וחידוש תוכניות לימוד, ולשפתח פעולה עם התעשייה, הממשל, ובעלי עניין אחרים.
- 3) לבנות רשת שתתמוך בדיקני הנדסה הממלאים תפקידי הנהגתי בפיתוח מדיניות מקומית ולאומית במטרהקדם את הכלכללה.
- 4) לקחת חלק בפיתוח ובתחזקה של מערכת בינלאומית לתקני איכות עבור חינוך הנדסה.

# **CONFERENZA MONDIALE DEI PRESIDI DELLE FACOLTA' DI INGEGNERIA DICHIARAZIONE DI PARIGI**

Noi, Presidi, Rettori, (Capi Dipartimento) , Direttori/Presidenti di Politecnici ed Università, pur nella diversità di contesti culturali e delle provenienze nazionali, osserviamo e riconosciamo unanimemente le trasformazioni di dimensione planetaria.

Considerato che lo sviluppo dell'uomo è caratterizzato da una crescita demografica esponenziale, dall' efficienza tecnologica sempre crescente e dai mezzi planetari di azione collettiva, questi risultati sono stati permessi, concepiti o realizzati da tutti coloro che riconoscono la propria azione nella professione dell'ingegnere.

Queste conquiste richiedono anche sfide ingegneristiche immediate come quelle nel settore della nutrizione, dell' acqua potabile, dell'accesso all'assistenza sanitaria, della sicurezza, dell' energia pulita, di un ambiente pulito, delle condizioni demografiche variabili, della qualità della vita, dei cambiamenti climatici e dello sviluppo sostenibile.

Considerato che affrontare queste sfide richiede nuove generazioni di ingegneri, è pertanto divenuto inevitabile che le conoscenze tecniche dell'ingegnere vengano completate da altre forme di conoscenza, che caratterizzino un "leader tecnico adattabile", capace di affrontare le molteplici sfide in un mondo in continuo cambiamento.

Considerato che queste nuove generazioni di ingegneri vengono educate in tutto il mondo in più di 4000 istituzioni, grandi e piccole, con missioni e visioni diverse fra i vari corsi di studio, (con) accento sulla ricerca al fine di coprire il fabbisogno diversificato di ingegneri e le necessità di innovazione delle strutture economiche nazionali e del mercato globali come dei servizi alla comunità. Queste istituzioni formano annualmente un milione di nuovi ingegneri.

Considerato che noi, responsabili delle istituzioni superiori di formazione tecnica, abbiamo preso coscienza del nostro ruolo nella direzione di istituzioni responsabili della formazione di professionisti che influenzano il mondo, abbiamo riconosciuto la necessità di un forum mondiale dei Presidi di Ingegneria, ci siamo incontrati in Brasile il 9 ottobre 2006 e ad Istanbul, Turchia, il 30 Settembre 2007, e, ispirati dalla Federazione Internazionale delle Associazioni per la Formazione degli Ingegneri (IFES, International Federation of Engineering Education Societies), abbiamo dato vita alla Conferenza Mondiale dei Presidi delle Facoltà di Ingegneria (GEDC, Global Engineering Deans Council).

Di conseguenza, la presente Dichiarazione di Parigi della Conferenza Mondiale dei Presidi delle Facoltà di Ingegneria afferma l'impegno dei propri membri, sostenuti dai rappresentanti dell'industria così come da quelli governativi e di altri gruppi di interesse, di nutrire lo sviluppo degli ingegneri localmente competenti e con una visione globale e di collaborare e di formazione reti uni con gli altri.

In questo giorno storico, la riunione del comitato fondatore del GEDC, nella sua qualità di punto di partenza per le attività e le discussioni del GEDC nell'ambito della comunità degli ingegneri nel mondo, ha definito la propria costituzione un percorso importante per i Presidi di Ingegneria ai fini di apprendimento continuo sulla formazione degli ingegneri, per collaborare meglio a scala globale e sostiene i seguenti obiettivi immediati:

- 1) creare un forum mondiale di scambio di informazioni e di dibattito sulle esperienze, sulle sfide e sulle migliori pratiche nel gestire una Facoltà di Ingegneria;
- 2) fornire strumenti di partnership reciproca fra i Presidi di Ingegneria nello sviluppo dei corsi e nell'innovazione, di collaborazione con l'industria, con gli organi governativi ed altri gruppi di interesse;
- 3) costruire una rete per il sostegno del ruolo dei Presidi nello sviluppo delle politiche regionali e nazionali di sviluppo economico;
- 4) partecipare allo sviluppo ed al mantenimento di un sistema globale di standards di qualità per la formazione in ingegneria.

## 参考訳

### 世界工学部長会議パリ宣言

一、

われわれ、工学系学校や専門学校の工学部長、学長、総長、その他役職者は、文化や国が異なっても、地球規模での変革の必要性を共有・痛感している。

一、

人類の歴史を特徴づけるもの、爆発的には人口増加、絶え間なく向上する技術効率、地球規模での修復活動である。これらの課題は、エンジニアリングを職業とする人々によって、解決され、実現され達成されてきた。一方、これらの達成は、すぐに次の課題をエンジニアリングにつきつけてきた。食料供給、衛生的な水、手の届く医療、安全、よりクリーンなエネルギー、より良い環境、人口構造の変化、質の高い生活、気候変動、持続可能な発展 等である。

一、

新しい世代に対応したエンジニアが要求されている。目まぐるしく変化する世界で多様化した課題に対応できる能力をもつ「対応型エンジニアのリーダ」を育成するためにも、エンジニアの技術的ノウハウと併せてスキルの装備が不可欠である。

一、現在世界中のエンジニアは、4000 以上の教育機関で教育され輩出されている。その機関は、大小さまざまであり、多彩な工学プログラムの目標やヴィジョンもそれぞれ異なり、工学系の人材育成の焦点も多岐に分かれ、イノベーションに必要性もグローバル・ビジネスのためあるいは地域での雇用のためと多種である。そしてこのような機関から 毎年 1〇〇万人以上のエンジニアが育てられていく。

一、

全世界的な工学教育のリーダである我々工学部長は、世界に影響を波及するプロフェッショナルを育てる教育機関を方向づけるわれわれの責任に鑑み、地球規模の工学部長のフォーラムの必要性を認識し、2006 年 10 月 9 日にブラジルのリオ・デ・ジャネイロおよび 2007 年 9 月 30 日にトルコのイスタンブールで開催された国際工学教育機構（International Federation of Engineering Education Societies : IFEES）の会議において議論され、**世界工学部長会議（Global Engineering Deans Council: GEDC）**が創設された

以上の状況を鑑み、

この世界工学部長会議（Global Engineering Deans Council(GEDC) パリ宣言は、政府その他関係者ならびに産業界からも支持を受けている GEDC メンバーが、ネットワークを構築することにより、社会の発展に工学が有する重要性に照らし、地域性を保持しながらもグローバルなエンジニア育成の責務を果たしていくことを確認する。GEDC 創設委員会会議は、世界規模での工学分野のコミュニティ活動、議論のスタートティングポイントとしてこの歴史的な日に、GEDC の創設が工学部長にとって、工学教育についての理解を深め、地球的規模で協力して、下記の当面の目標達成をサポートするということを制定する。

- 1) 先導的工学系教育機関での模範的モデルについての情報交換、経験・課題議論のための世界的規模のフォーラムを開催する
- 2) 工学部長がカリキュラム開発、イノベーションについて相互に協力する機会及び産業界及び他の利害関係者と協力する機会を提供する
- 3) 工学部長のため、かれらが経済発展の地域的あるいは国家的政策作成過程でのリーダーシップをサポートするようなネットワークを構築する
- 4) 工学教育における品質基準の世界的なシステムの開発・管理に参画する

## 세계 공과대학장 회의 파리 선언문

공과대학의 학장들인 우리들은 서로 다른 문화와 다양한 국가의 기원을 바탕으로 전세계적인 변화의 움직임에 대한 인식을 공유하기 위해 이 자리에 모였다.

인류의 발전은 기하급수적인 인구 증가, 점점 더 빠르게 발달하는 과학기술 그리고 전 세계적인 집단행동의 수단화로 특징지어진다. 특히 공학분야의 전문가들은 과학과 기술을 통해 인류의 발전을 현실화하는데 큰 공헌을 하였다. 더불어 인류의 발전은 음식의 안정적 공급, 깨끗한 물, 접근 가능한 헬스 케어, 안전, 클린에너지, 깨끗한 환경, 인구의 변화, 삶의 질, 기후변화, 그리고 지속 가능한 발전과 같은 해결해야 할 공학적 문제들을 동시에 제기하고 있다.

이 문제들을 해결하기 위해 우리는 새로운 세대의 공학자들을 필요로 한다. 새로운 공학세대들은 격변하는 현대 사회에서 다양한 문제들을 해결할 수 있도록, 그들이 갖고 있는 노하우를 기술적으로 더 연마해 세계변화에 적응력 있는 공학지도자로 성장해야 한다.

현재 전 세계에서 4,000 개의 크고 작은 교육기관이 다양한 공학프로그램과 각기 다른 사명과 비전으로 매년 10 만 명 이상의 새로운 공학세대를 양성하고 있다. 이들 교육기관들은 다양한 공학인력을 양성하여 국가경제의 혁신을 도모하고, 지역사회와 국제비즈니스에 기여하기 위한 연구에 역점을 두고 있다.

우리는 세계에 영향력을 미치는 전문가를 배출하는 공학교육기관의 리더로서 세계 공과대학장포럼의 필요성을 인식하였다. 이에 2006년 10월 9일 브라질의 리오데자이로와 2007년 9월 30일 터키 이스탄불에서 만나 세계 공학교육사회협의회(the International Federation of Engineering Education Societies-IFEES)의 뜻에 따라 세계공과대학장회의(the Global Engineering Deans Council-GEDC)를 결성하게 되었다.

이 세계공과대학장회의의 파리선언에서는 지역적이면서 동시에 세계적인 공학자들을 양성하고 다른 기관과의 네트워크를 강화하기 위해, 사업계 대표, 정부 및 투자자들의 지지 속에서 소속 멤버들의 협력을 서약한다.

오늘과 같은 역사적인 날에, 세계 공학자들의 토론과 GEDC 활동을 위한 첫 시발점인 GEDC 설립집행위원회 회의에서는 공과대학장들이 계속해서 공학교육에 대해 연구하고, 전 지구적 문제를 해결하기 위해 협력하며, 시급한 과제를 달성하고 이를 지원하기 위한 방법으로 아래와 같은 설립취지를 밝힌다.

- 1) 정보교류, 도전과 경험에 대한 토론, 공과대학을 선도하기 위한 최선의 방법 등을 토의하기 위해 전 세계적인 포럼을 제공한다.
- 2) 교육과정의 발전과 혁신과정을 다른 파트너들과 교류하고, 사업계, 정부 그리고 여러 투자자들과의 협력 방안을 제시한다.
- 3) 경제발전을 위한 지역 및 국가정책을 발전시키는데 공과대학장들이 중추적 역할을 할 수 있도록 이를 지원하는 네트워크를 설립한다.
- 4) 공학교육을 위한 글로벌 시스템의 질을 유지·발전시키기 위해 노력한다.

# **DECLARAÇÃO DE PARIS DO CONSELHO MUNDIAL DE DIRIGENTES DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO DE GENHARIA**

Nós, reitores, presidentes e diretores de escolas e faculdades de engenharia, diversos em culturas e nacionalidades, por unanimidade constatamos e reconhecemos transformações de amplitude mundial.

Considerando que o desenvolvimento humano é caracterizado por um crescimento demográfico exponencial, por uma eficácia tecnológica continuamente crescente, e meios de ação coletiva de dimensões planetárias. Essas conquistas foram possíveis, concebidas, ou realizadas por todos aqueles que reconhecem a sua ação integrada na profissão de engenharia. Essas realizações também colocam como desafios imediatos de engenharia a oferta de: alimentos; água potável; cuidados de saúde acessíveis; segurança; energia mais limpa; ambiente mais limpo; alterações demográficas; qualidade de vida; mudanças climática e desenvolvimento sustentável.

Considerando que para enfrentar os desafios é necessária uma nova geração de engenheiros. É fundamental que o conhecimento técnico dos engenheiros seja complementado com competências para desenvolver “líderes de engenharia adaptáveis” capazes de enfrentar vários desafios de um mundo em constante mudança.

Considerando que essas novas gerações de engenheiros estão atualmente sendo educados em mais de 4000 instituições, grandes e pequenas, em todo o mundo, com distintos programas de engenharia e com diferentes visões e missões, com ênfase na pesquisa para satisfação da diversidade de profissionais de engenharia e das necessidades de inovação, das economias nacionais às empresas internacionais, bem como na prestação de serviços à comunidade. Essas instituições produzem mais de um milhão de engenheiros anualmente.

Considerando que nós, dirigentes de instituições de ensino de engenharia, reconhecemos o nosso papel de dirigir instituições que formam profissionais que irão impactar o mundo, reconhecemos a necessidade global de um fórum mundial, tivemos um encontro no Rio de Janeiro, Brasil, em 9 Outubro de 2006 e em Istambul, Turquia, em 30 de setembro de 2007, e, inspirados pela Federação Internacional das Sociedades de Ensino de Engenharia, criamos o Conselho Global de Dirigentes das Instituições de Ensino de Engenharia (GEDC – Global Engineering Deans Council).

Portanto essa Declaração de Paris do Conselho Mundial de Dirigentes das Instituições de Ensino de Engenharia assume o compromisso dos seus membros, apoiados por representantes da indústria bem como do governo e outros interessados, em fomentar o desenvolvimento de engenheiros de escopo local e global, e colaborar e construir redes entre eles. Neste dia histórico, a Reunião do Comitê Executivo fundador do GEDC, servindo como ponto de partida para suas atividades e discussões no seio da comunidade mundial de engenharia, definiu a sua constituição como uma excelente meio dos dirigentes das instituições de engenharia continuamente aprenderem sobre o ensino da engenharia, melhorarem a colaboração à escala mundial e apoiando objetivos imediatos, os quais são :

- 1) Proporcionar um fórum mundial para a troca de informações e de discussões sobre experiências, desafios e as melhores práticas na direcção de uma escola de engenharia.
- 2) Proporcionar a estes dirigentes de instituições de ensino de engenharia uma parceria entre eles no desenvolvimento curricular e inovação, e na colaboração com a indústria, governo e outras partes interessadas.
- 3) Construir uma rede que apoie os dirigentes das instituições de ensino de engenharia a desempenhar um papel de liderança no desenvolvimento regional e de políticas nacionais para o avanço económico.
- 4) Participar no desenvolvimento e manutenção de um sistema global de padrões de qualidade para a educação em engenharia.

# **ГЛОБАЛЬНЫЙ СОВЕТ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ИНЖЕНЕРНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ (GEDC)**

## **ПАРИЖСКАЯ ДЕКЛАРАЦИЯ**

Мы, деканы, ректоры, профессоры и директора высших и средних инженерных учебных заведений, разные по своей культуре и национальной принадлежности, единодушно признаем происходящие изменения мирового масштаба.

Поскольку в эпоху глобализации становится очевидной необходимость в инженерных решениях возникающих проблем, преподаватели инженерного дела осознают потребность в совершенствовании подготовки инженеров, которая должна соответствовать новым задачам. В настоящее время в мире существует более четырех тысяч средних и высших инженерных учебных заведений, с разными уровнями подготовки и разнообразными инженерными программами, занимающиеся научно-исследовательской деятельностью для удовлетворения специфических потребностей в инновациях, продиктованных экономическими условиями и общественными требованиями в разных странах. Эти учебные заведения выпускают более одного миллиона инженеров в год. Компании тратят значительную часть доходов вне своих стран базирования, а ведущие транснациональные корпорации используют глобальный ресурс инноваций и применяют открытые модели поиска специалистов в мировом пространстве. Таким образом, крайне необходимо дополнить техническое ноу-хау профессиональными навыками с целью создания «адаптивного инженера-лидера», способного решать разнообразные задачи постоянно меняющегося мира.

За последние триста лет население земного шара выросло экспоненциально и на сегодня превышает шесть миллиардов человек, из которых почти половина проживает в городах. Если человечество стремится к дальнейшему процветанию, необходимы инженерные решения насущных проблем, касающихся запасов продовольствия и чистой воды, доступного здравоохранения, безопасности, экологически чистой энергии, защиты окружающей среды, изменяющейся демографии, качества жизни, изменений климата и стабильного развития.

Еще 50 лет назад конкурентоспособность и рост главным образом обеспечивались доступом к природным и человеческим ресурсам. В эпоху глобализации, инженерное дело и инженеры должны решать задачи, выходящие за пределы науки и техники. Сегодня в рамках глобализации и технологической революции последних десятилетий инновации и управление знаниями абсолютно необходимы для конкурентоспособности, долгосрочного роста производительности труда и создания изобилия. Кроме того, квалифицированная рабочая сила и доступ к природным ресурсам станут решающими факторами для выживания стран и регионов в условиях глобализации.

Понимая необходимость создания Глобального международного форума руководителей инженерных учебных заведений, одной из стратегических инициатив Международной федерации обществ по инженерному образованию (IFEES) было создание Глобального совета руководителей инженерных образовательных учреждений (GEDC). Впервые идея создания GEDC была представлена на обсуждение во время встречи IFEES 9 октября 2006 г, в Рио де Жанейро, Бразилия. 30 сентября 2007 года в Стамбуле, Турция, исполнительный комитет IFEES принял решение воплотить в жизнь концепцию GEDC.

Парижская декларация Глобального совета руководителей инженерных учебных заведений (GEDC) в составе деканов, ректоров, заведующих кафедрами и директоров инженерных учебных заведений, а также представителей промышленности, подтверждает готовность членов GEDC способствовать формированию поколения инженеров отвечающих требованиям как местного, так и глобального значения, на условиях партнерства, сотрудничества, а также создания в своей среде сетевых организаций в контексте возрастающей важности инженерной профессии в развитии общества.

В этот исторический день, на совещании Исполнительного комитета основателей GEDC, положено начало деятельности GEDC, а также открыта дискуссия внутри мирового инженерного сообщества, основное направление деятельности определено как прекрасная перспектива изучения инженерного образования и улучшение сотрудничества в мировом масштабе, а также поддержки следующих непосредственных целей:

- 1) Предоставить мировой форум для обмена информацией, обсуждения опыта, насущных задач, и лучших методов управления инженерными образовательными учреждениями.
- 2) Обеспечить руководителям возможности формирования партнерских отношений с целью разработки учебных программ, внедрения инноваций, а также сотрудничества с промышленностью и другими заинтересованными сторонами.
- 3) Создать сетевую организацию, которая окажет помощь руководителям инженерных учебных заведений в осуществлении ведущей роли при разработке региональных и национальных программ развития передовых экономик.
- 4) Участвовать в разработке и поддержке глобальной системы стандартов качества для инженерного образования.

# **DECLARACIÓN DE PARÍS**

## **CONSEJO GLOBAL DE DECANOS DE INGENIERÍA**

Nosotros, los decanos, los rectores, las cátedras, autoridades y los directores de las escuelas y de las universidades de ingeniería, diversos en cultura y orígenes nacionales, observamos y reconocemos unánimemente transformaciones de magnitud planetaria.

Por cuanto El desarrollo humano está caracterizado por un crecimiento demográfico exponencial, una eficacia tecnológica cada vez mayor, y la acción colectiva a través del planeta. Estos logros han sido permitidos, concebidos u observados por todo los que reconocen su relación con la profesión de la ingeniería. Estos logros también plantean desafíos inmediatos de la ingeniería tales como suministro de alimentos, agua limpia, salud pública accesible, seguridad, energía más limpia, ambiente más limpio, cambios demográficos, calidad de la vida, cambio del clima, y desarrollo sostenible.

Por cuanto La dirección de esos desafíos requiere de nuevas generaciones de ingenieros. Es imprescindible que el conocimiento técnico de los ingenieros sea suplementado con habilidades que desarrolle a un “ingeniero líder adaptante” capaz de tratar los múltiples desafíos de un mundo en continuo cambio.

Por cuanto Estas nuevas generaciones de ingenieros se están educando actualmente en más de 4.000 instituciones mundiales, grandes y pequeñas, con diversas misiones y visiones para los varios programas de la ingeniería, énfasis en la investigación para satisfacer la mano de obra diversa de la ingeniería, y necesidades de la innovación de economías nacionales, los negocios globales así como servicio a la comunidad. Estas instituciones producen más de un millón ingenieros anualmente.

Por cuanto Nosotros, los líderes de las instituciones de la educación de la ingeniería hemos reconocido nuestro rol en dirigir a las instituciones que crean a profesionales que afectarán el mundo, hemos reconocido la necesidad global de un foro mundial de los decanos de la ingeniería, y reunidos en Río de Janeiro, el Brasil, el 9 de octubre de 2006 y en Estambul, Turquía el 30 de septiembre de 2007, e inspirados por la Federación Internacional de las Sociedades de la Educación de la Ingeniería (IFEES, por sus siglas en Inglés), hemos creado el Consejo Global de Decanos de Ingeniería (GEDC, por sus siglas en Inglés).

Por tanto En esta Declaración de Paris el Consejo Global de Decanos de Ingeniería afirma el compromiso de sus miembros, apoyados por los representantes industriales, el gobierno y otros constituyentes, a fomentar el desarrollo de “ingenieros globales pertinentes localmente”, y a colaborar y construir redes unos con otros. En este día histórico, el Comité Ejecutivo Fundador del GEDC señalando como punto de partida las actividades del GEDC y los diálogos dentro de la comunidad de la ingeniería del mundo, definieron su constitución como gran manera para dirigir a los decanos de ingeniería a aprender continuamente sobre la educación de la ingeniería y a colaborar mejor en una escala global, apoyando las siguientes metas inmediatas:

- 1) Proporcionar un foro mundial para el intercambio de la información y el diálogo de experiencias, desafíos y las mejores prácticas en conducir una escuela de la ingeniería.
- 2) Proporcionar los medios para que los decanos puedan formar alianzas de colaboración en el desarrollo y la innovación de planes de estudios y a colaborar con la industria, el gobierno, y otros constituyentes.
- 3) Construir una red de apoyo a decanos de la ingeniería para que estos desempeñen un papel de liderato en el establecimiento de políticas regionales y nacionales que adelanten el desarrollo económico.
- 4) Participar en el desarrollo y el mantenimiento de un sistema global de estándares de calidad para la educación de la ingeniería.

# **KÜRESEL MÜHENDİSLİK DEKANLARI KONSEYİ PARİS DEKLARASYONU**

Biz, mühendislik okulları ve üniversitelerinin dekanları, rektörleri, bölüm başkanları ve yöneticileri, çeşitli kültürlerden ve milletlerden kişiler olarak, oybirliğiyle küresel ölçekte dönüşümleri oybirliğiyle gözlemliyor ve kabulleniyoruz.

İnsani gelişmenin temel özellikleri, hızla artan nüfus, teknolojik etkinlik, ve tüm dünyaya yayılmış kolektif eylem gereçleridir.

Bu başarılar faaliyetlerini mühendislik mesleğinde gerçekleştirenler tarafından mümkün kılınmış, tasarlanmış veya gerçekleştirilmiştir. Bu başarılar aynı zamanda günümüzde gıda arzı, temiz su, erişilebilir sağlık hizmeti, güvenlik, daha temiz enerji, daha temiz çevre, değişen nüfus yapısı, yaşam kalitesi, iklim değişikliği ve sürdürülebilir kalkınma gibi mühendislik için çeşitli mücadeleleri de ortaya koymaktadır.

Bu mücadele ise yeni nesil mühendis gerektirmektedir; sürekli değişen bir dünyadaki pek çok meydanı ele alabilecek bir “uyumlu mühendislik lideri” geliştirmek için mühendislerin teknik bilgilerinin beceri ile tamamlanması zorunludur.

Bu yeni nesil mühendisler şu anda tüm dünyada, irili ufaklı, ve çeşitli mühendislik programları için farklı misyon ve vizyonları olan, çeşitli mühendislik insan gücü ihtiyaçlarını karşılamak için araştırmaya ve ulusal ekonomilerin yenilik ihtiyaçlarına vurgu yapan 4.000'den fazla kurumda eğitim görmektedirler.

Bu kurumlar her yıl bir milyondan fazla mühendis mezun etmektedir.

Bizler, mühendislik eğitim kurumlarının liderleri, dünyayı etkileyebilecek profesyoneller yaratacak kurumları yönetmede konusundaki görevimizi kabul ederiz, mühendislik dekanlarının dünya çapında bir forumuna olan küresel ihtiyacı kabul ederiz, 9 Ekim 2006'da Rio de Janeiro'da ve 30 Eylül 2007'de İstanbul, Türkiye'de buluşuk, ve Uluslararası Mühendislik Eğitimi Derneği Federasyonu'ndan (IFEES) ilham alarak Küresel Mühendislik Dekanları Konseyi'ni, (GEDC) oluşturduk.

Dolayısıyla, bu Küresel Mühendislik Dekanları Konseyi Paris Deklarasyonu, sanayinde temsilciler ve hükümet ve diğer paydaşlarca desteklenen üyelerinin, yerel düzeyde ve küresel mühendislerin gelişmesini artırmak, ve birbiriyle işbirliği yapma ve ağ oluşturma hususlarındaki kararlılığını onaylar.

Bu tarihi günde, GEDC Kurucu İcra Komitesi Toplantısı, GEDC faaliyetlerinin ve dünya mühendis topluluğu içindeki görüşmelerin başlangıç noktasını görevi görerek, kuruluşunu mühendislik eğitimi hakkında sürekli bir şeyler öğrenmenin ve küresel ölçekte daha iyi işbirliği yapmanın ve aşağıdaki güncel hedefleri desteklemenin çok önemli bir yolu olarak tanımlamaktadır.

- 1) Bir mühendislik okulunun yönetimi konusunda bilgi değişim tokuşu, deneyimlerin ve zorlukların ve iyi uygulamaların görüşülmesi için dünya çapında bir forum sunmak.
- 2) Mühendislik dekanlarına müfredat geliştirme ve yenilik konusunda birbiriyile ortaklık kurma ve sanayi, hükümet, ve diğer paydaşlarla işbirliği yapmanın gereçlerini sunmak.
- 3) Mühendislik dekanlarının ekonomileri geliştirmek için bölgesel ve ulusal politikalar geliştirilmesinde liderlik rolü oynamalarına destek olacak bir ağ oluşturmak.
- 4) Mühendislik eğitimi için küresel bir kalite standartları sisteminin geliştirilmesi ve sürdürülmesine katılmak.

# LEVERAGE OUR COLLECTIVE CAPABILITY

---

## GEDC EXECUTIVE STATEMENT

---

The Global Engineering Deans/Rectors Council (GEDC) has embraced the responsibility to enhance the effectiveness of leaders of engineering institutions of higher education through a global network that leverages our collective capabilities and resources for the advancement of engineering education and research which addresses the global challenges of a rapidly changing and increasingly interconnected world.

With the increasing need to confront the challenges of globalization along with the unique opportunities for engineering contributions, the Council is committed to create a rich forum for exchange of ideas and for implementation of strategies to deliver locally-pertinent and globally-relevant engineering education.

This council has the potential to influence and transform the education of over one million new engineers who graduate annually from more than 4,000 engineering institutions of higher education around the globe.



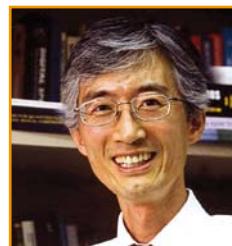
**Cristina Amon**

*University of Toronto  
Dean, Faculty of Applied Science  
and Engineering  
GEDC Chair*



**Hasan Mandal**

*Anadolu University  
Dean, Faculty of Engineering  
and Architecture  
GEDC Vice-Chair*



**Yong Hoon Lee**

*Korea Advanced Institute  
of Science and Technology  
Dean, College of Information  
Science and Technology  
GEDC Secretary Treasurer*

# FOR THE KNOWLEDGE ECONOMY

---

S P O N S O R      C O M M E N T A R I E S

---

Hewlett Packard and Dassault Systèmes are global providers of technologies and thought leadership to the knowledge economy.

What we learn in various projects and initiatives across the world, what we invent in our businesses, we turn it every day in inspiration for the diverse community of engineers, policy makers, researchers, educators and students who shape our future.

We believe that the GEDC initiative has the potential to change the world and we encourage everyone to support it. Helping in the founding of the Council has been a natural milestone for our companies and a remarkable professional and human experience for us.



**Lueny Morell**

*HP Labs Open Innovation Office, Hewlett Packard  
Director, Engineering Education Innovation  
IFEES President 2008-2010*



**Xavier Fouger**

*Dassault Systèmes  
Director, Global Learning and PLM Academy  
IFEES Vice-President*

## IFEES AND GEDC CONTACT INFORMATION

Through the collaboration of its member societies, IFEES will work to establish effective engineering education processes of high quality around the world to assure a global supply of well-prepared engineering graduates.

IFEES will strengthen member organizations and their capacity to support faculty and students. It will attract corporate participation, helping to connect engineering graduates with international corporations that have a pressing need for well-trained engineers who can work in a global environment. IFEES will also enhance the ability of engineering faculty, students and practitioners to understand the varied cultures of the world and work effectively in them.



**Hans J. Hoyer**  
*IFEES Deputy Secretary General*  
*Email address:* [h.hoyer@asee.org](mailto:h.hoyer@asee.org)  
*Phone:* +1-(202)-331-3511



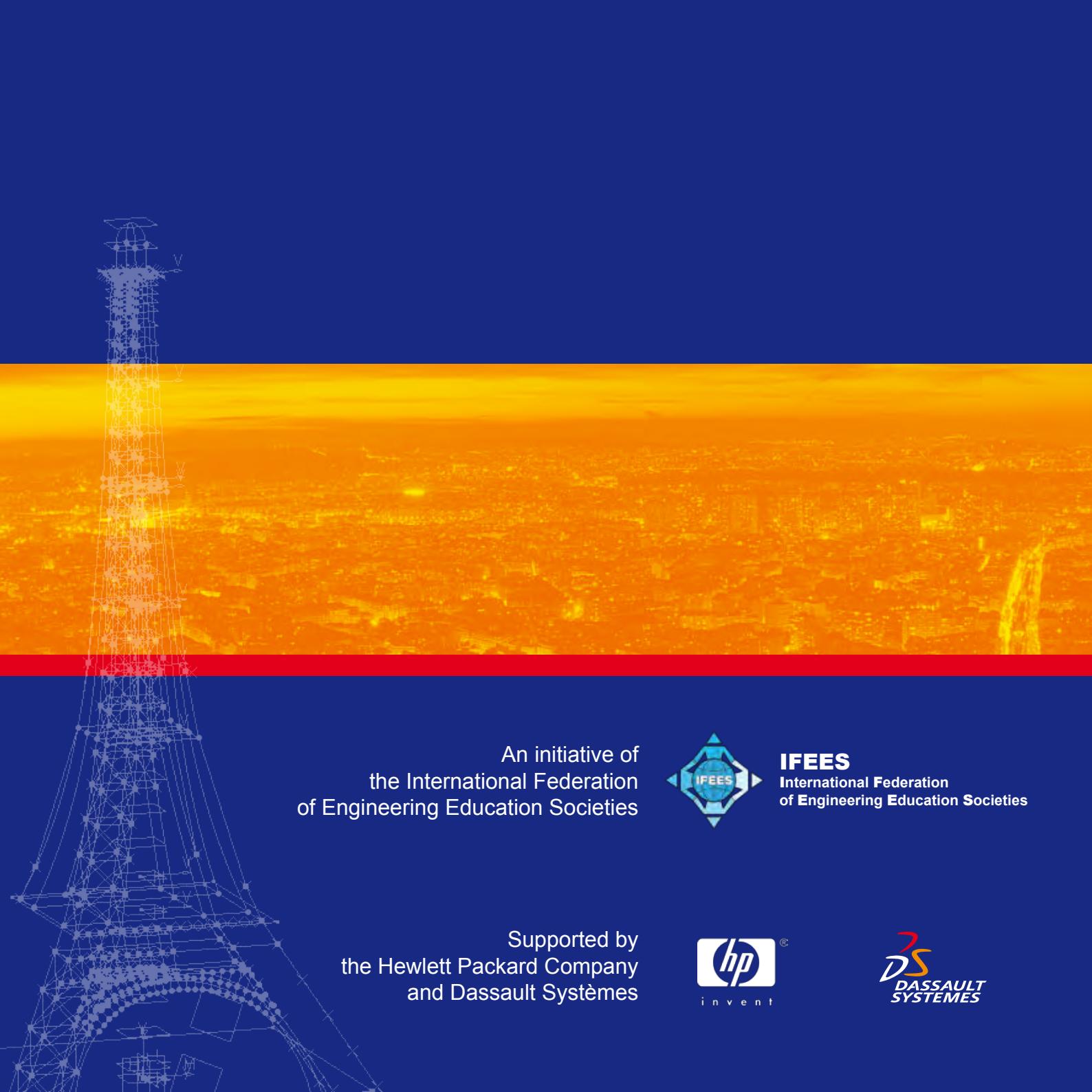
**William Kelly**  
*GEDC Secretary*  
*Email address:* [w.kelly@asee.org](mailto:w.kelly@asee.org)  
*Phone:* +1-(202)-331-3537

The Secretariat of the IFEES and the GEDC are both hosted at the ASEE:

American Society for Engineering Education,  
1818 N Street, N.W., Suite 600  
Washington, DC 20036-2479

[www.ifees.net](http://www.ifees.net)





An initiative of  
the International Federation  
of Engineering Education Societies



**IFEES**  
International Federation  
of Engineering Education Societies

Supported by  
the Hewlett Packard Company  
and Dassault Systèmes

