

Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten e.V.



4ING ♦ Mönchebergstr. 7 ♦ 34125 Kassel

Der Vorsitzende

Prof. Dr. O. Wunsch
Universität Kassel
Fachbereich Maschinenbau
Mönchebergstr. 7
34125 Kassel

Telefon: 0561 804 3878
Telefax: 0561 804 2720
Vorsitzender@4ing.net
<https://4ing.net>

03. Januar 2022

Sehr geehrte Damen und Herren,

wieder einmal haben uns im zweiten Halbjahr 2021 neben unseren Dauerthemen auch viele neue Themen auf Trab gehalten. Dazu sind wir gemäß unserer Satzung im ständigen Austausch mit Stakeholdern der Wissenschaftsorganisationen, politischen Repräsentanten, Vertretern der Wissenschaftsverwaltungen, Verbänden und Fachgesellschaften im In- und Ausland. Dieser Austausch erfolgt pandemiebedingt telefonisch, virtuell oder klassisch schriftlich.

Die tägliche hochschulpolitische Arbeit konzentrierte sich im zweiten Halbjahr auf die Felder:

- Novellen der Landeshochschulgesetze
- Akkreditierung
- Forschungsdatenmanagement
- Umgang mit den Folgen der Pandemie
- Interne und externe Workshops
- auf die Regierungsbildung, insbesondere die Personalentscheidungen im BMBF

Der folgende kurze Abriss der Aktivitäten soll einen Einblick in die Themen und in unsere Arbeit geben:

Novellen der Landeshochschulgesetze

Berlin

In Berlin wurde in einem überstürzten Verfahren die Novelle durchgeführt. Die HAWen erhalten ein Promotionsrecht, das sich an die hessische Lösung anlehnt. Ebenso legt das Gesetz den Umfang eines Moduls auf 5 CP fest. Neu ist auch die Möglichkeit für Tenure Track-Verfahren für Promovierte, die zu Dauerstellen führen. Zu den wesentlichen Inhalten wird auf den Kommentar von Amy Borchard im Tagesspiegel vom 2.9.21 verwiesen, siehe unter:

Dachverein der Fakultätentage <http://www.4ing.net>

FTBGU Fakultätentag Bauingenieurwesen, Geodäsie und Umweltingenieurwesen

FTEI Fakultätentag Elektrotechnik und Informationstechnik

FTI Fakultätentag Informatik

FTMV Fakultätentag Maschinenbau und Verfahrenstechnik

Geschäftsstelle c/o Prof. Dr. O. Wunsch

U Kassel, 34125 Kassel

Vorsitz: Prof. O. Kassel

Vorsitzender@4ing.net

Geschäftsführung: Ass. iur. Heike Schmitt

H.Schmitt@4ing.net

<https://www.msn.com/de-de/finanzen/top-stories/gesetz-zur-st%C3%A4rkung-der-berliner-wissenschaft-was-sich-jetzt-f%C3%BCr-berlins-universit%C3%A4ten-und-fachhochschulen-%C3%A4ndert/ar-AAO258s?li=BBqg6Q9>

Aus Protest gegen die Pflicht, PostDocs Dauerstellen anzubieten, ohne den Universitäten Stellen und Mittel dafür zu gewähren, erklärte die Präsidentin der HU. Frau Prof. Kunst ihren Rücktritt zum 31.12.21.

Zur Info: Der DHV hat FAQ zum Tenure Track für PostDocs und WiMIs zusammengestellt, siehe unter:

https://www.hochschulverband.de/fileadmin/redaktion/download/pdf/landesverband/BER/FAQ_BerIHG.pdf

4ING schließt sich der Argumentation des DHV an und bedauert sehr die überstürzte Verfahren der Novelle, ohne die Konsequenzen für Universitäten und den wissenschaftlichen Nachwuchs adäquat zu berücksichtigen.

Bayern

Bayern befindet sich bekanntlich in einer großen Novelle, siehe Halbjahresbericht 1—21. 4ING hat an der Verbändeanhörung teilgenommen, die am 29.06.21 endete. Laut Rücksprache mit der LRK der Universitäten (Uni Bayern e.V.) ist die Aufarbeitung der Anhörung noch im Gange. Das Ergebnis muss danach nochmals ins Kabinett und dem bay. Ministerrat vorgelegt werden, bevor der Gesetzesentwurf in den Landtag eingebracht werden kann.

Niedersachsen

Auch Niedersachsen befindet sich in der Novellierung des Hochschulgesetzes, siehe im ersten Halbjahresbericht. Die erste Lesung fand am 10.06.21 statt. Den Entwurf finden sie unter:

https://www.landtag-niedersachsen.de/Drucksachen/Drucksachen_18_10000/09001-09500/18-09392.pdf

Im Dezember (7+20.12.21) führte der Wissenschaftsausschuss Anhörungen durch. Deren Ergebnisse sind noch nicht bekannt. Es ist geplant, auf Basis der Beschlussempfehlung des Ausschusses Ende Januar/Anfang Februar das Gesetz zu verabschieden.

Hessen

Wie bereits im ersten Halbjahresbericht erwähnt, novelliert Hessen das Hochschulgesetz. Am 29.9.21 hat die Landesregierung den Gesetzesentwurf in den Landtag eingebracht. Den Entwurf finden sie unter: <http://starweb.hessen.de/cache/DRS/20/8/06408.pdf>

Die Drucksache wurde an den Ausschuss für Wissenschaft und Kunst überwiesen.

MINT-Nachwuchs

Am 26.11.21 wurden die vorläufige Zahlen zu den Studienanfänger:innen WS 21/22 vom Statistischen Bundesamt veröffentlicht, siehe unter:

https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/Publikationen/Downloads-Hochschulen/schnellmeldung-ws-vorl-5213103228004.pdf?__blob=publicationFile

Besonders interessant sind die Seiten 13 und 14, welche die Zahlen zu den in 4ING repräsentierten Fächern spezifizieren. Gerade die Gesamtanzahl auf S. 14 belegt, dass es in manchen Bereichen der klassischen Ingenieurfachrichtungen schon einen mehrjährigen und deutlichen Abschwung gibt. Insoweit besteht hinsichtlich der Nachwuchssicherung dringlicher Handlungsbedarf

Koalitionsvertrag, neue Leitung im BMBF

Der Koalitionsvertrag hebt die Bedeutung der Hochschulen im Wissenschaftssystem, von MINT und den von 4ING repräsentierten Fächer zur Lösung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen wie kein anderer vor ihm hervor, siehe unter: <https://www.tagesschau.de/koalitionsvertrag-147.pdf> Das wird auf Seite 21-26 mit den Aussagen zu Innovation, Wissenschaft, Hochschulen und Forschung besonders deutlich.

Natürlich wird sich die neue Regierung daran messen lassen müssen, was sie in den nächsten vier Jahren auch umsetzen wird. Aber es ist beruhigend, dass der Stellenwert der Hochschulbildung gerade in den von 4ING-repräsentierten Fächern so hoch bewertet wird. Von den vier neuen Staatssekretär:innen sind der Parlamentarische Staatssekretär Thomas Sattelberger und die

beamtete Staatssekretärin Kornelia Haugg bereits uns bekannt. Beiden ist Bildung eine Herzensangelegenheit, das sollte uns helfen, Themen zu platzieren. Der neuen Hausleitung Frau Ministerin Stark-Watzinger haben wir bereits zum Amtsantritt geschrieben.

Durchgeführte Veranstaltungen

Erfahrungsaustausch am 07.10.21

Seit knapp zwei Jahren wird an den deutschen Universitäten und Hochschulen unter Pandemiebedingungen gelehrt, gelernt und geprüft. In diesem Workshop haben wir gemeinsam mit den Teilnehmern unsere positiven und negativen Erfahrungen ausgetauscht und diskutiert. Zwei Impulsvorträge leiteten den Austausch ein. Herr **Prof. Müller**, Vizepräsident Studium und Lehre an der TU München berichtete von **Onlineprüfungen an der TU München**. Dort entsteht aktuell das Bayerische Kompetenzzentrum für Fernprüfungen für die bayerischen Universitäten mit dem Ziel, technisches, didaktisches und rechtliches Wissen im Bereich der Online-Prüfungen aufzubauen und zu bündeln. Frau **Dr. Gaentzsch** vom Deutschen Hochschulverband referierte über **Rechtsfragen digitaler Prüfungen - aktuelle Rechtsprechungen**. Danach wurde in Kleingruppen vorgegebene Leitthemen diskutiert und die Ergebnisse wurden zum Abschluss des Erfahrungsaustausches präsentiert werden.

Eine Kleingruppe bearbeitete das Thema „**Remote Labs – Take home Labs**“. Wir möchten gerne auf ein Beispiel an der TU Ilmenau hinweisen, das bereits mehrjährig, also weit vor der Pandemie betrieben wird. Nähere Informationen finden sie unter den nachfolgenden Links:

- RemoteLab GOLDi an der TU Ilmenau: <https://www.goldi-labs.net/>
- die HFD Community Working Group “Remote-Labore in Deutschland”: <https://remote-labore.de/>
- das neue Verbundprojekt dazu an der TU Ilmenau: <https://stiftung-hochschullehre.de/projekt/crosslab/>

und die beiden Links zu den beiden Fellowship-Projekten von Prof. Henke im Rahmen des Remote Labs: <https://www.stiffterverband.org/digital-lehrfellows-thueringen/2021/henke> und <https://www.stiffterverband.org/digital-lehrfellows-thueringen/2019/henke>

Das Programm und die Vortragsfolien finden sie unter: <https://4ing.net/aktuelles/>

Interne Workshops am 02.09.21 und 24.11.21

In 4ING wurde in zwei weiteren extern moderierten Workshops über die strategische Ausrichtung diskutiert und vier Schwerpunkte erarbeitet. Einer davon ist das **4ING-Bildungsversprechen**:

Status/Präambel:

Guter Nachwuchs in den Ingenieurdisziplinen ist entscheidend für unseren wirtschaftlichen Erfolg und unseren Lebensstandard. Deutschlands Zukunft als Industrieland/als Land mit hochentwickelten Technologien basiert auf diesem Nachwuchs. Wir sind die Architekt:innen der Zukunft. Wir tragen hohe Verantwortung gegenüber der Gesellschaft.

Konsequenzen/Herausforderungen:

Digitalisierung / Klimawandel / Energieeffizienz / Transport / Mobilität / Ressourcenschonung (siehe die 17 Nachhaltigkeitsziele der UN) und viele weitere, teils visionäre Themen (SpaceX, floating Cities u. a.) sind entscheidende Domänen, in denen wir Ingenieur:innen einen essenziellen Beitrag für die Gesellschaft der Zukunft leisten. Unsere Studierende erwerben mit ihrem Ingenieur- bzw. Informatikstudium zugleich exzellente technische Kompetenzen und klare ethisch-moralische Maßstäbe, mit denen sie in die Lage versetzt werden, in hoher Verantwortung zum Nutzen der Gesellschaft tätig zu sein.

Fazit/Umsetzung/Vision:

Wofür brauchen wir ein Bildungsversprechen?

Weil Nachwuchs so entscheidend für unseren wirtschaftlichen Erfolg ist - wir wollen denen, die sich für ein Ingenieur-Studium entscheiden, ein Leistungsversprechen geben - ein Bildungsversprechen, das für unsere Fakultätentage bindend ist und an dem wir uns messen lassen.

Des Weiteren werden die 4ING-Fakultätentage über Wege der Sichtbarmachung der Fachkulturen und der jeweiligen Forschung in 2022 diskutieren. Als Querschnittsthema gehen wir die Vernetzung an.

4ING-Mitwirkung im SEFI Board of Directors

4ING konnte erreichen, dass mit der Wahl am 16.09.21 weiterhin zwei deutsche Vertreter Mitglied im SEFI Board of Directors sind. Es sind dies Prof. Henning Meyer, TU Berlin/FTMV und Prof. Gerhard Müller, TU München/FTBGU.

Als Mitglied der SEFI möchten wir Sie darauf aufmerksam machen, dass die jährliche Konferenz der SEFI 2022 in Barcelona stattfinden wird und zwar vom 19. bis 22.09.22.

Die Konferenz-Webseite finden Sie unter: <https://sefi2022.eu/frontal/default.asp>

Wir würden es sehr begrüßen, wenn Papers aus Deutschland dort eingereicht würden. Den Call for Contributions finden Sie unter: <https://sefi2022.eu/frontal/CALL%20FOR%20CONTRIBUTIONS-SEFI2022.pdf>

Last, but not least: Save the date:

4ING wird auch an der 16. IPW-Tagung 2022 eine 4ING-Session ausrichten. Das Thema der Tagung lautet: „Technische Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“. Angedacht ist, dass diese am Freitag-nachmittag am 13.05.22 stattfinden wird. Im Rahmen der 4ING-Session wird u.a. das Seminarkonzept „Blue Engineering“ vorgestellt, über das wir in unserem Frühjahres Workshop berichtet haben. Die Tagungsseite finden sie unter: <https://ipw-edu.org/tagungen/>

Wir würden es begrüßen, wenn sich Repräsentanten aus den 4ING-Fächern mit aktuellen Forschungs- oder Lehrbeiträgen, Berichten und Praxisbeispielen an der Tagung aktiv beteiligen. Infos dazu finden sie auf der oben genannten Tagungsseite.

Wir freuen uns auf eine rege Teilnahme und den Austausch mit Ihnen.

4ING pflegt Kontakte und ist regelmäßiger Gesprächspartner

Weiterhin fand eine Vielzahl von Gesprächen mit VDI, acatech, TU9, BDA, Akkreditierungsrat, Mitgliedern der nationalen Bologna AG, Mitgliedern des KMK-Hochschulausschusses, dem BMBF und den Wissen- und Wirtschaftsministerien einzelner Länder u.a. zu den Themen Novellen der Landeshochschulgesetze oder der Länderingenieurgesetze bzw. Landesbauordnungen, Promotionsrecht an/für Fachhochschulen, Akkreditierung, Profilierung der Hochschullandschaft und Digitale Transformation auch im Hinblick auf die Coronakrise statt.

4ING pflegt regelmäßig den Kontakt mit dem Stifterverband, der Bundesingenieurkammer, dem Hauptverband der Deutschen Bauindustrie, der BDA, der acatech, dem VDMA, dem ZVEI, dem VDE, dem VDI und der GI.

Über die Mitarbeit in Arbeitsgruppen bringt sich 4ING immer wieder aktiv beim Nationalen MINT Forum ein.

Auf Europäischer Ebene arbeiten wir insbesondere bei der European Society for Engineering Education (SEFI) und der European Engineering Deans Conference (EEDC) mit und halten Kontakte zu ENAEE, EUA und der FEANI mit der Engineers Europe Advisory Group. Die Kollegen H. Meyer und G. Müller gehören dem SEFI Board of Directors an. Herr Kollege Engell ist der 4ING-Vertreter beim EUA-Council for Doctoral Education (EUA-CDE).

Allen Fakultätentagen und den Mitwirkenden in den Leitungsgremien möchte ich ganz herzlich für ihre engagierte Mitarbeit danken. Nur das gemeinsame Engagement und das geschlossene Auftreten nach außen haben die bisherigen Erfolge von 4ING möglich gemacht.

Das ehrenamtliche Engagement unserer Mitstreitenden trägt gerade im hochschulpolitischen Bereich Früchte. 4ING hat sich als Vertreterin der universitären Ingenieurwissenschaften etabliert. Die Erkenntnis, dass die Zukunft der Ingenieurwissenschaften und der Informatik von fundamentaler Bedeutung für die Zukunft unseres Landes ist, konnte bei den politischen Entscheidungsträgern verankert werden. Dies gilt gerade in Zeiten häufiger Wechsel in der Politik und bei Politikern, die mitunter den Eindruck erwecken, von aktuellen Entwicklungen und zu knappen, der Vielschichtigkeit der Aufgaben unangemessenen Aussagen getrieben zu sein. Die Zusammensetzung des Leitungsgremiums und das dort vorhandene Wissen, die effiziente Kommunikation, das Engagement und die Erfahrung sind eine hervorragende Basis für die weitere reibungslose Arbeit, bei der die gemeinsame Sorge um unsere Studierenden und Wissenschaftler/innen und um die Zukunft der Ingenieurwissenschaften und der Informatik als tragende Säulen unseres Landes immer im Vordergrund steht. Ich möchte Sie alle einladen, sich auch weiterhin, neu oder wieder engagiert in die Arbeit von 4ING einzubringen.

Mein Dank gilt insbesondere allen Mitgliedern von 4ING, Frau Kollegin Mostaghim und den Kollegen Huber, Kröger, Lindemann, Oeser, Pionteck und Ritter sowie unserer Geschäftsführerin Frau Schmitt. Ein besonderer Dank gilt den Kollegen Engell, Meyer und Müller, die sich für 4ING stark auf der europäischen Ebene einbringen, und dem Kollegen Heiß insbesondere für die Vertretung von 4ING im Nationalen MINT-Forum. Des Weiteren danke ich dem Kollegen Bargstädt für sein Engagement im Akkreditierungsrat und dem Kollegen Garbe für seine langjährige Mitwirkung im Präsidium des Allgemeinen Fakultätentages als Vertreter der Ingenieure sowie den Kollegen Huber, Ritter und Garbe als Mitglieder des ASIIN-Vorstandes.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Olaf Wunsch'.

Prof. Dr.-Ing. Olaf Wunsch