

In dieser Ausgabe

Der Neue.....1
Neuer Vorstand2
Widersprüchliches3
Fach / Anwendung4
Offene Hochschule5
Zwischenruf6
Omega / Impressum.....6



FBTEI-Journal

Nr. 16 Wintersemester 2011/12

Der Neue

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

ich war Ihnen ja bereits angekündigt, aber tatsächlich haben Ihre Vertreter mich dann am 16. Juni 2011 zum neuen „großen Vorsitzenden“ gewählt. Die Nachdenkphase über das an mich herangetragene Amt war allerdings lang genug, um bei mir die Entscheidung reifen zu lassen und nun auch freudig durchzustarten. Ich bedanke mich für das Vertrauen und werde mich nach Kräften für unsere Sache einsetzen. Sicher bin ich nicht immer ein bequemer Gesprächspartner und als rheinische Frohnatur auch nicht besonders leise, aber alles andere wäre in diesem Amt wohl auch eher nicht gefragt.

Was habe ich mir für meine Amtszeit vorgenommen?

Wir starten 2011 und enden vorläufig 2015. In diese Zeit werden Hochschulpakt, Energiewende und einsetzender Fachkräftemangel fallen, sicher neben vielen anderen eher unerwarteten Themen. Vielleicht werden Dinge, die uns heute ach so wichtig erscheinen, auch einfach angesichts der großen „Herausforderungen“ zur völligen Nebensache verkommen.

Für mich wird jedenfalls die Sacharbeit im Vordergrund stehen, und ich bitte um Verständnis, wenn ich mich auf politischen Kleinkram nicht einlasse und insbesondere unseren Kolleginnen und Kollegen aus den Universitäten mit ausgestreckter Hand und offenem Visier entgegenetrete. Das ist unsere Marschrichtung, und das bleibt sie.

Natürlich werde ich mich turnusgemäß in den einzelnen Gremien, in denen wir mitwirken, einfinden. Ich bitte nur um etwas Geduld, weil ich mich erst einarbeiten muss. Umso mehr gilt mein Dank meinem Vorgänger Herrn Kollegen Hansen, der sich bereit erklärt hat, mich aus den Tiefen seines Gedächtnisses mit Hintergrundinformationen zu versorgen. Er hat den FBTEI-Vorsitz „besenrein“ abgegeben und wird uns hoffentlich noch im Gemeinsamen Ausschuss erhalten bleiben. Ralph, vielen Dank für 8 Jahre Engagement. ↗

Man wird sich erst nach und nach klar, dass man nun Vorsitzender des größten Hochschul-Fachverbandes in Deutschland ist. Und nach meiner Meinung sollten wir uns schon allein deshalb ruhig noch deutlicher zu Wort melden. Natürlich ist es unbequem für die Politik, wenn sich die Techniker kompetent einmischen. Es wird sich dabei dann auch nicht vermeiden lassen, dass mancher Journalist das Wort „Elektrotechnik“ wieder buchstabieren lernt. Ich zitiere mal die Kollegen vom ZVEI: Ohne uns läuft nichts.



Übergabe der Sitzungsglocke des GA von Ralph Hansen an Harald Jacques
Bild: Dahlkemper

Meine Damen, meine Herren, das Wintersemester hat für Sie hoffentlich erfolgreich begonnen. Kommen Sie gut ins neue Jahr.

Ihr Harald Jacques

Nicht nur Formalia

Neuaufstellung des Vorstands im e.V.

Ohne Formalitäten kommt keine Vereinssitzung aus, aber wir bemühen uns immer um schlanke Verfahren und knappe Berichte. Also: Was stand diesmal an? Bericht des Vorsitzenden, Kassenbericht, Entlastung des Vorstandes, Neuwahl des Vorsitzenden, Neuwahl des Vorstandes und der Referenten. Ein paar Dinge müssen noch geregelt und übergeben werden, aber wir sind schon wieder handlungsfähig. Kein Vakuum, überall schon wieder unterwegs im Namen unserer Hochschulen und unseres Fachs.

Der **Vorstand** setzt sich nun wie folgt zusammen:

- Vorsitzender: Harald Jacques, Düsseldorf (NRW)
- Stellvertreter (alphabetisch):
Michael Berger, Westküste/Heide (SH)
Jörg Dahlkemper, Hamburg (HH)
Kathrin Lehmann, Lausitz (BB)
Rainer Seck, München (BY)
- Referent Finanzen
Norbert Wissing, Dortmund (NRW)
- Referent Statistik
Jörg Dahlkemper, Hamburg (HH)

Weitere Aufgaben:

- VDE-Ausschuss Ingenieurausbildung
Michael Berger (Vorsitz)
Gernot Zimmer, Frankfurt (HS)
Harald Jacques (von Amts wegen)
Rainer Seck (VDE-Symposium kommissarisch),
designiertes Ersatzmitglied: Ralph Hansen
(an Stelle von Kathrin Lehmann)
- ASIIN-Fachausschuss 2:
Gernot Zimmer
Kathrin Lehmann
- Konferenz der Fachbereichstage (KFBT)
Harald Jacques
- Internet-Auftritt
Christian Schulz, Mittweida (TH)

Die Geschäftsstelle des FBTEI wird von der Beuth-Hochschule Berlin an die Fachhochschule Düsseldorf verlagert. In Kürze werden wir deshalb die Gelegenheit nutzen und die E-Mail-Adresse des FBTEI auf eine hochschulneutrale Form umstellen. Der Vorsitzende wird neu ausgestattet, der Computer in Berlin ist reif zur Aussonderung. ↗

Der Fachbereichstag dankt dem Kollegen Thomas Luschtinetz aus Stralsund überaus herzlich für die ebenfalls acht Jahre währende Betreuung unserer Finanzen. Er hat die Kasse immer tadellos geführt, es gab nie auch nur die kleinste Beanstandung. Seine Aufgabe übernimmt Kollege Wissing aus Dortmund.

Wir bedanken uns bei Kollegen Alexander Neidenoff aus Saarbrücken für 26 (sechszwanzig) Jahre Mitgliedschaft im Länderausschuss / Geschäftsführenden Ausschuss / Gemeinsamen Ausschuss. Vielen Kolleginnen und Kollegen dürfte er ja bekannt sein als unser „Statistiker“. Diese Aufgabe hat Kollege Dahlkemper übernommen, der sich jetzt den kritischen Fragen nach dem Warum und Wie unserer FBTEI-Statistik gestellt hat.

Verabschiedet wurde auch Kollege Hans-Martin Gündner aus Esslingen, der an seiner Hochschule in den (Un)Ruhestand gegangen ist. Wie einige vielleicht wissen, leitet er momentan den ASIIN Fachausschuss 2. Herr Gündner hat viele Jahre lang im Geschäftsführenden Ausschuss maßgeblich die Politik des FBTEI mitgestaltet. Dafür unseren herzlichsten Dank und weiterhin Kraft für unsere Sache.

Der alte Vorstand wurde von der Vollversammlung entlastet, der neue Vorstand übernimmt alles im ordentlichen Zustand. Kollege Hansen nutzte das Ende der Veranstaltung noch einmal für ein positives persönliches Resümee. Viele Kolleginnen und Kollegen dankten ihm anschließend per Handschlag und gaben der Hoffnung Ausdruck, dass er dem FBTEI als Vertreter Berlins im Gemeinsamen Ausschuss erhalten bleiben möge.

Die Vollversammlung war diesmal zu Gast beim ZVEI in Frankfurt/Main. Die Tagungsstätte machte auch die große Verbundenheit des FBTEI mit den deutschen Elektrounternehmen deutlich. Der Vorstand dankt besonders Frau Dr. Dulitz für die hervorragende Organisation. Alles war rundum gelungen. (MB)

Widersprüchliches

Diskussion mit Unternehmensvertretern auf der Vollversammlung

von Harald Jacques

Als durchaus widersprüchlich kann man die Ergebnisse der Diskussion mit den Unternehmensvertretern kennzeichnen, die wir zum Thema Abschlussqualifikation angestoßen hatten. Müssen denn nun alle Ingenieure für die Industrie doch den Master machen? Wo reicht der Bachelor und macht man dort Unterschiede zwischen Uni oder FH? Insgesamt unangenehme Fragen, auf die es vermutlich keine einhellige Antwort gibt. Dazu sind die Unternehmen denn auch zu unterschiedlich. Außerdem begegnet man bei der Diskussion nicht nur Sachargumenten, vieles ist auch Standespolitik.

Zunächst sei den Kolleginnen und Kollegen aus den Unternehmen vielfach gedankt dafür, dass Sie sich der Podiumsrunde gestellt haben. Es war sicher keine einfache Aufgabe.

Eine wichtige Erkenntnis im Auditorium: Eigentlich ist es den Firmen egal, mit welchem Abschluss die Leute kommen, es geht um Wissen, Können und Persönlichkeit. Man sucht verständlicher Weise die beste Person für einen definierten Job. Dabei gibt es inhaltliche und finanzielle Vorgaben, und es gibt den doch immer signifikanter werdenden Personalmangel. In die Hochschuldiskussion mischt man sich seitens der Firmen aus Grundsatzüberlegungen heraus nur dann ein, wenn es um die eigenen Interessen geht.

Die Stellenanzeigen werden dementsprechend neutral mit Stellenbeschreibung formuliert, und man wartet, wer da kommt. Ob Bachelor oder Master, Uni oder FH, jung oder alt – auf drei Dinge kommt es an: Persönlichkeit, Persönlichkeit und Persönlichkeit. Aber wer hat das Thema in seinem Curriculum?

Dennoch gibt es einige interessante Wendungen: Während früher die Bewerber eigentlich immer als zu alt empfunden wurden, sind sie mit 22 nun irgendwie zu jung, nämlich nur Schule und Express-Hochschule. Das alte Argument, in anderen europäischen Ländern seien die Absolventen viel jünger, erweist sich plötzlich als Bumerang: Natürlich ist man als junger Bachelor tatsächlich jung und hat noch nicht viel Erfahrung. Es gab daher die Anregung, man möge den Leuten doch im Studium die Gelegenheit für Praxis- und Auslandsaufenthalte geben. Da führte der Hinweis auf eine über Kennzahlen gesteuerte Hochschulfinanzierung – Studis in Regelstudienzeit – doch zu einem richtigen Aha-Effekt.

(Wir sollten den verkärten Lange-Studierten in den Unternehmen öfter mal die aktuellen Entwicklungen in den Hochschulen nahe bringen.)

Nach diesen Grundsatzüberlegungen fielen die Unternehmensvertreter dann beim Thema Master wieder in alte Muster zurück: Bachelor = FH, Master = Uni. Der Bachelor von den Fachhochschulen ist akzeptiert, für den von der Uni kann man sich eine „Verwendung vorstellen“. Explizit Master sucht man für Forschungsaufgaben, aber dann ist es klar, dass diese von der Uni kommen. Es bleibt also für die Fachhochschulen die Aufgabe zu vermitteln, was das Besondere an ihren Masterabsolventen ist. Passende Zielgruppe sind hier wahrscheinlich die mittelständischen Unternehmen.

Insgesamt beklagte man die mangelnde Praxiserfahrung der Bewerber. Das Praxissemester sollte unbedingt bleiben oder eingeführt werden, die Bachelor-Arbeit wird mit ihren 2 Monaten oder 12 Credits als zu kurz angesehen. Gleiches gilt für Praxisphasen in der vorlesungsfreien Zeit. Der FBTEI liegt also mit seinen alten Empfehlungen immer noch richtig.

Einigkeit und gemeinsame Aussagen waren von den Podiumsteilnehmern nicht zu erwarten. Dennoch verlief die Diskussion anregend und war auch vielsagend: Den Löwenanteil der Ingenieurstätigkeiten erledigen immer noch FH-Absolventen. Sie werden weiterhin dringend gebraucht und noch dringender gesucht. Über alles andere kann man reden. □

Master-Tätigkeiten: Umfrage geplant

Mit Blick auf die o.g. Diskussion plant der FBTEI eine Umfrage zum Verbleib und den Tätigkeiten der eigenen Master-Absolventen. Gesammelt werden sollen Zahlen und Fallbeispiele, die Argumentationshilfe für die Kolleginnen und Kollegen und Ideen-Stifter für die Unternehmen sein können.

Bitte denken Sie jetzt schon an gute Karriere-Beispiele, die sich in einem kleinen Sammelband zusammenstellen lassen. Umfrage folgt.

Fach oder Anwendung? 2.0

Die Elektro- und Informationstechnik zwischen Reklame und Verantwortung

von Michael Berger

In der zweiten Arbeitsrunde der Vollversammlung hatten wir uns vorgenommen, das Thema, das bereits im letzten Journal pro und contra angesprochen worden war, mit den Kolleginnen und Kollegen auszudiskutieren. Dazu ist es gar nicht mehr gekommen, es war genug Zündstoff allein in der Frage, ob denn Reklame und Verantwortung ein Widerspruch sein müssen. Und diesmal wurde sogar ein Ergebnis erzielt, dass eigentlich schon den Charakter einer Empfehlung trägt.

Elektrotechnik/Informationstechnik als Begriff empfinden viele Jugendliche als zu abstrakt und unattraktiv. Damit suggeriert man eher Kabel und Baustelle. Einer Reihe von Hochschulen erscheint daher die Akquisition von Studierenden über die Anwendungsgebiete der E/I nötig. Gleichzeitig drängen die Unternehmen auf mehr Interdisziplinarität und Systemorientierung, was den Druck auf das reine Fachliche noch einmal erhöht.

Sachliche Ansätze für eine mögliche Erneuerung werden dadurch erschwert, dass die Diskussionen um die Fachtreue in den Hochschulen oft von scheinbar unversöhnlichen Positionen aus geführt werden. Gibt es objektiven Anlass für eine stärkere Anwendungsorientierung oder ist das reine Kinderverdummung? Was ist die richtige Antwort auf den Wissenszuwachs, der sich mit den paar Semestern kaum noch handhaben lässt?

Einigkeit bestand in der Schelte über technisch Ungebildete, die – häufig gepaart mit einer latenten Technikfeindlichkeit – nur widerwillig über unser Fach reden oder schreiben. So nimmt wegen der Krise im Bereich der Printmedien die Fachkompetenz bei den Journalisten ständig ab. Dieser Mangel, den auch andere Disziplinen wie die Volks- und Betriebswirte bemerken, scheint beim Begriff „Elektrotechnik“ besonders ausgeprägt. Dass praktisch alle Themen, die aktuell hoch gehandelt werden, wie z.B. die Elektromobilität, unsere Kernfächer sind, nimmt man dankend nicht zur (Un-)Kenntnis.

Der ZVEI als Gastgeber unserer Vollversammlung konnte leider nur über gleiche Erfahrungen berichten. Selbst dieser große Verband sieht sich nicht stark genug, ↗

um hier in der Öffentlichkeit für einen Sinneswandel zu sorgen. Es bleibt uns also überlassen, unser Fach so darzustellen, dass seine Bedeutung den „Normalverbrauchern“ und vielleicht noch mehr den „rasenden Reportern“ bewusst wird. Die Marketing-Fähigen unter uns sind gefragt.

Weiterhin besteht Einigkeit im Fachbereichstag, dass man bei allen Modebegriffen den Studienbewerber(inne)n stets klarmachen muss, dass dahinter ein Ingenieurstudium steckt, das wesentlich von unseren Disziplinen geprägt ist. Daraus resultierte die vom Auditorium getragene Quasi-Empfehlung, dass man den Modebegriff gerne voranstellen könne, im Untertitel aber dann Elektro-/Informationstechnik auftauchen sollte. Titel und Untertitel stützen sich gegenseitig. Einerseits finden Personaler, Statistiker und Verwaltungsleute die richtigen Kategorien, andererseits wird der neue Begriff wieder mit unserem Fach verbunden.

Man muss die Praktikabilität dieses Ansatzes noch im Alltag erproben und wird ohnehin in der Routine-Kommunikation nicht immer den Lindwurm an Begriffen verwenden können. Im Internet und auf Broschüren gilt aber sicher: Das geht und schafft Klarheit!

Offen blieb die Frage nach dem Umgang mit dem ständig wachsenden Wissen in unserem Fachgebiet, das im starken Gegensatz zu den Anforderungen an einen Bachelor-Studienplan steht. Viel stärker als bloße Werbung könnten uns die nötigen Verstärkungen dazu zwingen, uns immer weiter von einer gemeinsamen Basis zu entfernen und eine neue Grundlage für die Anwendungen der ET/IT in einem bestimmten Umfeld zu definieren. Dieses Problem beobachtet man beispielsweise seit Jahren im Bereich der Halbleitertechnik, in dem Physik und Chemie eine weitaus größere Rolle als in vielen anderen Gebieten spielen. Auch stellen u.a. die Medizintechnik oder die digitale Signalverarbeitung besondere Anforderungen. Das Problem verschärft sich durch eine abnehmende Allgemeinbildung.

Auch bei konzentrierter Diskussion erwiesen sich die angesetzten Zeiten wieder als zu knapp. Das Thema Wissenszuwachs ist deshalb ein Kandidat für unsere Arbeitstagung im kommenden Jahr. □

Offene Hochschule – heterogene Eingangsvoraussetzungen?!

von Rainer Seck

Seit Anfang März lief der Wettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung "Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen" bei dem die eine oder andere Hochschule mitgemacht hat. Mit der Möglichkeit auch ohne Abitur ein (Fach-)Hochschulstudium zu beginnen, spreizt sich die Bandbreite der mitgebrachten Vorbildung der Studienanfänger noch mehr auf als bisher. Wie soll die Hochschule darauf reagieren? Einfach weiter wie bisher bedeutet, die Verantwortung „der Studierfähigkeit“ allein auf den Studienanfänger abzuladen! Oder nehmen die Hochschulen den politischen Auftrag an und ernst: 1. Eingangsdiagnostik der studiengangsspezifischen Studierfähigkeit und 2. extra Lehrangebote, um festgestellte Defizite beseitigen zu helfen. Das könnte dann auch für alle Studienanfänger gelten?! In der dritten Arbeitsrunde auf der Vollversammlung ging es um dieses spannende Thema „Offene Hochschule unter dem Blickwinkel der heterogenen Eingangsvoraussetzungen“.

Im Impulsreferat zum Themeneinstieg hat Koll. Schulz (HS Mittweida) exemplarisch durch Präsentation einer eigenen Untersuchung gezeigt, dass mit Kenntnis der Vorbildungsgeschichte der Studienanfänger eine zuverlässige grobe Prognose des voraussichtlichen individuellen Studienerfolgs über der Zeitachse möglich sein könnte. Würde sich diese Methode als stabil aussagekräftig erweisen, wäre das eine aufwandsarme Möglichkeit, anstelle von Eingangstests bereits lediglich anhand von Informationen zur Vorbildung und Zeugnisnoten „vermutete“ individuelle Defizite zuordnen zu können. Unabhängig von dieser charmanten Idee einer Eingangsdiagnostik wurde in der folgenden Diskussion schon klar, wo uns der „Schuh“ drückt: Die Öffnung für Studienanfänger ohne Abitur mit Berufsausbildung und drei Jahren Berufspraxis ist nur das i-Tüpfelchen. Bereits jetzt plagen sich die Grundlagenkollegen mit der Bandbreite der mathematischen Fähigkeiten und Physikkenntnisse der „normalen“ Studienanfänger. Die Hälfte der Studienanfänger gehen heutzutage in den beiden ersten Semestern verloren. Die meisten davon, weil sie „merken“, dass es nicht das richtige Studienfach ist. Der Abbruch aus Leistungsgründen ist dabei eine der häufigsten Ursachen. Da das Vorlesungstempo – im Mittel bei den Studierenden angekommene Inhalte pro Zeit – sich meist an dem „durchschnittlichen“ Studenten orientiert, klagen die besagten Grundlagenkollegen, dass sie über die Jahre beobachtet zeitlich immer länger brauchen, um denselben Stoff zu vermitteln. Es ist Konsens, dass die Zeit in den Grundlagenvorlesungen nicht reicht, um in der Breite dies aufzufangen und etwaige Studieneingangsdefizite nachträglich auszugleichen. Mit der Öffnung für die Studienanfänger ohne Abitur bietet sich uns die

↗

Chance für alle Studienanfänger neue Wege zu finden, um wieder homogenere Studienanfängergruppen zu erhalten. Zwei Ansätze wurden diskutiert: 1. Angebot eines sog. Propädeutikum, ein dem ersten Semester vorgeschaltetes Vorsemester. Das wird ausschließlich von den Studierenden besucht, die es nötig haben. Für die Ingenieurstudiengänge einheitlich wird u.a. Mathematik und Physik angeboten und damit werden Lücken zum Abiturniveau geschlossen. Das ist nur für die, die es nötig haben – aus welchen Gründen auch immer – studienzeitverlängernd. Die Industrie würde ein solches Konzept mittragen.

2. der personalisierte Studienplan. Das ist eine neue Idee, bei der bei jedem festgestellt wird was er zwingend nachholen muss. Die Hochschule bietet Nachhol-/Ergänzungskurse an, die der betroffene Studierende dann parallel zum regulären Angebot nutzt. Je nach individuellem Nachholbedarf schließt sich das Defizit im Idealfall studienbegleitend ohne Zeitverlust oder im schlimmsten Fall ist wie in 1. ein zusätzliches Semester nötig. Die Umsetzung einer solchen Idee, da war man sich einig, ist wahrscheinlich mit recht viel Aufwand verbunden.

Alles hängt von einer funktionierenden Eingangsdiagnostik ab. Führt man diese als „Eingangshürde zum Studiengang“ ein, die verpflichtend zu nehmen ist, dann wird der Wert des Abiturs in Frage gestellt. Ist alles freiwillig, stellt sich die Frage ob sich verglichen zu heute etwas ändert. Da besteht die unwiderstehliche Versuchung des Studienanfängers, es einfach mal zu „probieren“ auch bei erkannten Eingangsdefiziten. Dann darf m.E. zu recht bezweifelt werden, ob sich der ganze Aufwand lohnt.

Einig war man sich, dass alles nicht wieder nur Mehrarbeit für uns sein darf, sondern es muss deputatswirksam sein. Sic!

Zwischenruf

Bisher konnte sich die Fachhochschulen darauf verlassen, dass ihre Lehre in jeder Hinsicht näher beim Kunden war als die der Universitäten mit deren doch wesentlich ungünstigeren Betreuungsverhältnissen. Das könnte sich ändern, denn mit dem Qualitätspakt, mit dem das BMBF 2 Mrd. € in die Hochschulen pumpt, werden erhebliche Aktivitäten zum Thema Lehrqualität entfaltet. Ob das Ergebnis den Aufwand rechtfertigt oder die Ansätze zum Strohfeuer verkommen, bleibt noch abzuwarten. Allerdings wird manche Universität nun auch ein journalistisches Feuerwerk abbrennen, um Besserung zu demonstrieren, und damit manchen Studienbewerber abfischen. Wer also selber keine Mittel aus dem Pakt bekommen hat – immerhin etwa die Hälfte der Antragsteller – und zudem feststellen musste, dass hier von einigen Kollegen alter Wein in neuen Schläuchen teuer verkauft wurde, sollte schnell hausinterne Projekte in Gang setzen, um zu demonstrieren, dass man um Jahre voraus ist. Weiterhin sollte man nicht vergessen, dass hier und dort vielleicht auch echte Substanz erzeugt wird, was dann Folgeprojekte und Reputationssteigerung bewirkt. (MB)

Immer noch: Vorsitzende(r) des Arbeitskreises „VDE-Symposium Fachhochschulen und Praxis“ gesucht!!

Sicher kennen Sie die Symposien, die jährlich, oft sogar zweimal im Jahr vom VDE organisiert, für die FH-Professorinnen und Professoren in namhaften Unternehmen durchgeführt werden. Diese stellen ebenfalls einen wertvollen Beitrag zur Weiterbildung als auch des wissenschaftlich-technischen Austauschs dar. Kollege Rainer Seck (HS München) möchte nunmehr dringend wegen der Übernahme anderer Aufgaben den Vorsitz dieses Arbeitskreises abgeben. Hiermit rufen wir erneut alle Kolleginnen und Kollegen auf, sich für diese Aufgabe zu bewerben. Setzen Sie sich bitte hierzu mit Kollegen Seck (seck@hm.edu) oder Dr.-Ing. M. Schanz beim VDE (wbb-fachausschuesse@vde.com) in Verbindung.

Ω-MEGA

Interdisziplinarität ist gefragt! Also lassen Sie der Fantasie freien Lauf und ordnen Sie folgende Begriffe immer zwei Bereichen zu:

I/O-Portwein
 Transformator zur Hölle
 Sommerhutschiene
 Hochsprungantwort
 Vierpolizei
 Reis-Time
 Vorbildschirm
 Fußballfeldstärke
 Dämpfungsmaß Bier (DB)
 Wurzelortsbehandlung
 Entfaltungintegral
 Schönheitsoperationsverstärker
 Drehwurmfeld
 Spannungslichtbogen
 Tera-Euro (T€)
 Logarithmus
 Trauringmodulation
 Stromschlagsahne
 Solargummizelle
 Halbgruppenleiter
 Alarmglockenfunktion
 Streckverbandpass
 Glasfaserriss
 Knochenbruchrechnung
 Regelkreispräsident
 Smart Grütz
 Ambient Assisted Loving
 Ruhr-IT
 Dreckfrequenz
 Schlupfnudeln
 Contrazessor
 minderwertigkeitskomplexe Ebene
 Sonnenscheinleistung
 Antiatomstrom
 Feuchtdiode
 Elektro-Morbidität
 Tatenverarbeitung
 Energiewände
 Elektromagnetische Vergnüglichkeit

Impressum

Redaktion: Michael Berger, c/o FH Westküste, Heide/Holst. (MB)

Verantwortlich: Harald Jacques, c/o FH Düsseldorf, Fachbereich Elektrotechnik, Josef-Gockeln-Straße 9, 40474 Düsseldorf

Telefon: 0211-4351-310

E-Mail fbtei@fh-duesseldorf.de

Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen nicht unbedingt die Meinung des FBTEI dar.