

In dieser Ausgabe

Personalia.....	2
Qualität BA/MA.....	3
Aufgaben des FBTEI.5	
Presse-Schnipsel.....6	
In eigener Sache.....6	
Impressum.....6	



FBTEI-Journal

Nr. 1 Sommersemester 2004

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

mit diesem Journal, das zukünftig halbjährlich erscheinen soll, möchte sich der Fachbereichstag Elektrotechnik und Informationstechnik vertreten durch seinen Geschäftsführenden Ausschuss in seinen vielfältigen Aktivitäten darstellen. Der FBTEI ist die größte Organisation seiner Art in Deutschland. Er vertritt über 100 Fachbereiche, seine Mitglieder bilden im Moment etwa 35 000 Studierende aus. Mittlerweile besteht der Fachbereichstag über 30 Jahre. Das Jubiläum im vergangenen Jahr blieb fast unbemerkt, die Tagesaufgaben sind derzeit so in den Vordergrund gerückt, dass für solche Feiern kaum Muße verbleibt.

Tagesaufgaben – dazu gehören zweifelsfrei die Probleme der Umgestaltung unserer Diplom-Studiengänge in die zweistufigen Ausbildungsgänge mit Bachelor- und Masterabschlüsse. Für die Ausgestaltung des Bologna-Prozesses kann der Fachbereichstag sicherlich keine Patentlösungen anbieten. Er kann aber eine intensive Zusammenarbeit und Absprache der Hochschulen fördern

Bisherige Erfahrungen stellen die löbliche Absicht, (leicht) vergleichbare Studienabschlüsse weltweit zu schaffen, doch sehr in Frage. Eher deutet sich die alt bekannte deutsche Kleinstaaterei an. Finanzielle Zwänge stellen in allen Bundesländern gleichermaßen das Korsett dar, in welches es sich zu zwängen gilt. Die daraus resultierende Vielzahl von Modellen der zweistufigen Ausbildung erzeugt eine große Unsicherheit und Abwartehaltung. Neue Aspekte wie Wettbewerb und Profilierung der Hochschulen werden bei der Entwicklung neuer Studiengänge zumindest anscheinend eine zunehmende Bedeutung gewinnen. Im kommenden Jahr will eine weitere Konferenz der Kultusminister im norwegischen Bergen eine Bestandsaufnahme der bis dahin erreichten Ergebnisse erstellen und weitere Schritte festlegen.

Wie sollten wir nun vorgehen? Welche Beispiele und Modelle sind tatsächlich zukunftsfruchtig? Die starke Akzeptanz des Dipl.-Ing. (FH) in der Wirtschaft kann uns nach wie vor Orientierung geben. Zum Einen sollten wir den Mut besitzen Studienpläne „auszumisten“, antiquiertes Wissen über Bord zu werfen, alles zu hinterfragen.

Zum Anderen sind ebenso die modernen Methoden und Medien, technische Entwicklungen sowie fachübergreifendes Wissen zu prüfen und in verstärktem Maße einzubeziehen.

Einige von Ihnen erinnern sich sicher noch an die letzte Vollversammlung des FBTEI im Oktober 2003 in Berlin. Die zeitlich zu kurz gefassten Diskussionsforen waren unzureichend und erfordern eine weitere Arbeitstagung. Wir wissen das, und wir arbeiten daran.

Dieses erste Journal soll Ihnen zunächst den derzeit wirkenden Geschäftsführenden Ausschuss (GFA) vorstellen. Wir wollen zeigen, wie gut und wichtig die Verbindungen des FBTEI zu den Industrieverbänden und nationalen Hochschulgremien sind. Das Erfolgsmodell FH soll sich weiterentwickeln.

Hat sich in den letzten Jahren die Arbeit des GFA eher in unverdienter Stille abgespielt, so soll sie künftig für die Mitglieder u.a. mit diesem Journal und anderen Diskussionsforen – z.B. im Internet-Auftritt des FBTEI – transparenter werden. Beachten Sie auch unser neues Logo, welches von Prof. Hans Burkhardt aus Isernhagen entworfen wurde und die Verbindung der beiden Teilgebiete Elektrotechnik und Informationstechnik darstellt.

Sie sehen, es gibt viele hoffnungsvolle Ansätze. Leben wird das ganze von der gemeinsamen Kompetenz und dem Engagement unserer Mitglieder für die gemeinsamen Interessen.

Ich wünsche Ihnen und mir wertvolle Anregungen für die eigene Arbeit.
Ihr Ralph Hansen

Personalia: Neuer Vorstand und Geschäftsführender Ausschuss

Vorsitzender

Ralph Hansen, TFH Berlin

Geschäftsbereich Finanzen, Mitglied VDE-Ausschuss „Ingenieur-Ausbildung“, Mitarbeit in den „Gesprächen des Präsidiums der HRK mit den Vorsitzenden der Fakultäten- und Fachbeeichstagen“, Mitwirkung im Akkreditierungsrat, Kontaktpflege zu den Verbänden VDE und ZVEI, Mitglied in der Konferenz der Fachbereichstage

Stellvertretende Vorsitzende

Sabine Lepper, FH Bonn-Rhein-Sieg, St. Augustin

Geschäftsbereich Hochschulabschlüsse und Qualitätssicherung, Vertretung in der HRK

Gernot Zimmer, FH Frankfurt/Main

Geschäftsbereich Forschung und Akkreditierung, Mitglied im Fachausschuss E & I der ASIIN

Michael Berger, FH Westküste, Heide/Holstein

Geschäftsbereich Information und Internationale Kontakte, Redaktion des FBTEI-Journals

Sekretariat

Frau Dobrochowski

montags 12.00 bis 16.00h und freitags 8.00 bis 12.00h, Telefon (030) 4504-2359, E-Mail fbtei@tfhberlin.de

Sonderaufgaben

Statistik des FBTEI Alexander Neidenoff, FH Saarbrücken

Buchhaltung Günter Wüsthube, FH Stralsund

Internet Christian Schulz, FH Mittweida

Ihre Vertreter im Geschäftsführenden Ausschuss (GFA)

Baden-Württemberg Hans-Martin Gündner, FH Esslingen, (07 11) 397-3005

Bayern Gerhard Raum FH München, (0 89) 1265-1380

Berlin Ralph Hansen, TFH Berlin, (030) 4504 2307

Brandenburg Heiko Steiniger, FH Lausitz, (0 35 73) 85-523

Bremen Herbert Schmatz, FH Bremen, (04 21) 5905-3454

Hamburg Hans Peter Kölzer, FH Hamburg, (0 40) 42875-8018

Hessen Gernot Zimmer, FH Frankfurt/Main, (0 69) 1533-2546

Mecklenburg-Vorpommern Günter Wüsthube, FH Stralsund, (0 38 31) 456-582

Niedersachsen Helmut Dölecke, FH Hannover, (05 11) 9296-1232

Nordrhein-Westfalen Sabine Lepper, FH Bonn-Rhein-Sieg, (0 22 41) 865-300

Bernd-Josef Schumacher, FH Bielefeld, (05 21) 1067-252

Rheinland-Pfalz Reinhard Harzer, FH Koblenz, (0261) 9528 301

Saarland Alexander Neidenoff, FH Saarbrücken, (06 81) 5867-202

Sachsen Christian Schulz, FH Mittweida, (03727) 58-1267

Sachsen-Anhalt Bernhard Zimmermann, FH Harz, (0 39 43) 659-300

Schleswig-Holstein Michael Berger, FH Westküste, (0481) 85 55 170

Thüringen Ernst Winkler, FH Schmalkalden, (0 36 83) 688-5103

Anschriften und E-Mail-Adressen finden Sie auf der Homepage www.fbt-et.de unter GFA.

Fachbereichstag diskutiert Qualität der Bachelor- und Masterabschlüsse

von Sabine Lepper und Michael Berger

Eine der Fragen, die wohl alle Kolleginnen und Kollegen im Augenblick in irgendeiner Weise beschäftigt, ist: Wie sichern wir Qualität und Eigenarten der Fachhochschulen mit der Einführung der gestuften Abschlüsse? Der vorliegende Beitrag beleuchtet diese Frage aus dem Blickwinkel der Diskussion, wie sie im Geschäftsführenden Ausschuss in den letzten Jahren sehr intensiv und unter Berücksichtigung vieler Aspekte geführt worden ist.

Einige Kollegen aus den Bundesländern haben uns auf die Diskussion im FBTEI angesprochen mit dem Hinweis: Ihr kommt aber spät, bei uns laufen die Abschlüsse längst. Laufen sie? Die bisherigen Anfängerzahlen im niedrigen Prozentbereich sprechen eine andere Sprache, in Deutschland wird noch überwiegend diplomiert. Sehen wir ein zweites Mal genauer hin: Viele haben sich an Bachelor und Master erst einmal nicht mit dem Kernangebot E&I herangetraut, sondern z.B. mit interdisziplinären Angeboten.

Damit soll jetzt Schluss sein, die Kultusministerkonferenz (KMK) gibt den Takt vor. Bis 2010 sollen die Hochschulen in allen Fächern konsekutiv anbieten. Die Ingenieurbereiche, seit Jahren von niedrigen Anfängerzahlen gebeutelt, sind da ein willkommener Vorreiter. Mediziner, Juristen oder Lehrer werden sich wohl noch schwer tun.

Am allerliebsten – so hört man von vielen Kolleginnen und Kollegen – würde man auf den ganzen „Kram“ verzichten. Bachelor/Master, Akkreditierung, Evaluation, Kreditpunkte, ECTS-Handbuch, Berichts(un-)wesen: Was trägt all dieses zu dem bei, was wir in Deutschland eigentlich brauchen? Höhere Zahlen gut vorgebildeter Studienanfänger und höhere Zahlen gut ausgebildeter Absolventen sind in der Tat viel wichtiger als formale Änderungen.

Aber das Klagen nützt hier wenig, die Verhältnisse sind nicht so. Wir werden wohl mit den neuen Randbedingungen zurechtkommen müssen.

Der FBTEI hat sich seit mehreren Jahren darüber „einen Kopf gemacht“, wie denn die Zukunft der Ingenieurausbildung in unserem Bereich aussehen kann. Selbstverständlich sind wir uns nicht mit allen Kollegen und Kolleginnen aus den über hundert Fachbereichen einig, was denn nun der richtige Weg sei.

Aber wir geben zu bedenken, dass praktisch alle Informationen und Argumente aus den Bundesländern und viele Informationen aus den anderen Bologna-Ländern zusammengetragen wurden, um zu einer Position zu kommen. Und es besteht auch erstaunliche Einigkeit im Geschäftsführenden Ausschuss.

Der Kern des Problems lässt sich mit einem Zitat aus einem Gespräch mit dem Zentralverband der Elektro- und Elektronikindustrie (ZVEI) illustrieren: „Nennt den Abschluss wie ihr wollt. Hauptsache, wir bekommen die gleiche Qualität.“

Das war die Leitlinie, die 2002 zum Positionspapier des FBTEI geführt hat. Wir haben dieses Papier an alle Dekanate und entsprechende Ministerien verschickt und verweisen hier noch einmal auf die wichtigsten Aussagen:

Master-Studiengänge

- Regelstudienzeit 3 Semester
- Profilbildung in einem ausgewiesenen Fachgebiet oder interdisziplinäres Angebot
- Zugangsvoraussetzungen: erster Hochschulabschluss (mind. Bachelor) und Eignungsfeststellungsverfahren

Bachelor-Studiengänge

- Regelstudiendauer mindestens 7 Semester, davon 6 Theoriesemester
- Integriertes berufspraktisches Semester
- Zwischenprüfung am Ende des mindestens dreisemestrigen Grundstudiums
- selbständige Projektarbeit (Arbeitsumfang 3 Monate) als Pflichtbestandteil der Abschlussprüfung
- Pflichtlehrveranstaltungen, in denen interdisziplinäre Qualifikationen vermittelt werden

Dazu kommen Empfehlungen zum Anteil verschiedener Lehrinhalte am Gesamtaufwand.

Liebe Dekanin, lieber Dekan, der FBTEI hat ja Verständnis, wenn Sie nach einem mühsam errungenen Kompromiss in Ihrem Fachbereich und im Clinch mit dem Ministerium endlich zu einer Prüfungsordnung gekommen sind und diese nunmehr vehement gegen äußere Einflüsse verteidigen. Möglicherweise haben Sie auch gar keine andere Chance, wenn Ihr Fachbereich kurzfristig überleben soll.

Wir haben nur die dringende Bitte, dass Sie bei einer Revision und bei der Diskussion neuer Prüfungsordnungen unseren „gereiften“ Vorschlag berücksichtigen.

Hier noch einmal die Argumente:

Berufspraktische Semester sind für viele Studierende der entscheidende Schritt in die fachliche Selbständigkeit. Wer als Lehrender den Unterschied erlebt hat zwischen der Motivation „davor“ und „danach“, der wird immer für den Erhalt sein. Ein Praxissemester am Ende verbunden mit der Bachelor-Arbeit kann kein Ersatz sein, es bedeutet nur n-1 Semester tatsächliches Studium. Das Semester bietet außerdem eine extrem wichtige Chance für einen Auslandsaufenthalt. Je länger die zusammenhängende Zeit im Praktikum ist, umso qualifizierter die Tätigkeit.

Das Praxissemester ist noch ein Alleinstellungsmerkmal der FH, wenn auch einige Universitäten bereits nachziehen.

Aus Sicht des FBTEI kann eine Reduktion der echten Studiensemester auf fünf nur zu Lasten der Qualität gehen. Bisher sind wir alle davon überzeugt, dass sieben echte Studiensemester die Qualität eines heutigen FH-Abschlusses sichern. Plötzlich kann auf 2/7 verzichtet werden? Bedenken Sie bitte: Der Bachelor soll der Regelabschluss sein, also in der Regel zur Ingenieurtätigkeit qualifizieren.

Also: Sechs Studiensemester plus ein – wohlgeordnet integriertes – Praxissemester sind das Minimum.

Zu den wichtigen Argumenten für das Vordiplom zählte bisher immer die „Sieb-Funktion“, d.h. die Qualitätssicherung bei den Anfängern.

Es wird den technischen Studiengängen sogar zugute gehalten, dass sie Fehlentscheidungen der Studienanfänger rasch korrigieren. Deshalb ist der FBTEI dafür, ein solches Qualitätstor auch beizubehalten. Mag sein, dass es sich im Zusammenhang mit der Modularisierung sogar nach vorne verschiebt oder eine andere Form annimmt. Wenn man anstrebt, nach einer Grundlagenphase nun eine noch raschere Berufsqualifikation herbei zu führen, wird sich die Zäsur jedenfalls als wichtiger denn je erweisen.

In der Abschlussarbeit wird das Studium „auf den Punkt“ gebracht. Daher ist es sehr betrüblich, dass die KMK zwischen 6 und 12 Anrechnungspunkten für die Bachelor-Thesis vorschreiben will, mithin höchstens 360 Arbeitsstunden. Damit wird der Weg in die Industrie sehr erschwert. Drei Monate entsprechen einer kleinen Diplom-Abschlussarbeit und stellen entsprechend den langjährigen Erfahrungen der meisten Kollegen das absolute Minimum dar, in dem gerade noch sauber recherchiert, etwas erarbeitet und dieses auch noch dokumentiert werden kann.

Amerikanische Kollegen stellen momentan die Berufsqualifikation ihrer Bachelor sehr in Frage. Daher noch einmal: Weniger wird nicht gehen.

Hier noch ein paar weitere Argumente:

Eine ungerade Anzahl von Semestern im Master-Studium ist von Vorteil, weil sie einen aufwandsneutralen Einstieg im Herbst wie im Frühjahr gestatten kann.

Sieben Semester Bachelor sind kein Hinderungsgrund für ein konsekutives Studium. Zum einen wird es sehr viele dreisemestrige Master geben. Zum anderen wird es nur in Ausnahmefällen einen glatten Studienortwechsel geben, insbesondere wenn die Hochschulart gewechselt wird. Prognose: 7+3 wird sich als das schnellste Master-Studium erweisen.

Wer Diplom(FH) und Bachelor parallel fahren möchte oder muss, kann dieses mit dem siebensemestrigen Modell problemlos tun.

Lassen Sie uns einen gemeinsamen Standard schaffen, wenn es um unser Kerngebiet geht. Es wird sich lohnen.

Von den Aufgaben des FBTEI

Von Ralph Hansen

Was bringt die Mitgliedschaft im Fachbereichstag Elektrotechnik nebst Entrichtung eines Beitrags? Diesen Gedanken wird man haben, wenn man (oberflächlich) nach der Aufgabe des FBTEI fragt. Hierzu eine Positionsbestimmung.

Zur Zeit sind fast genau 100 Fachbereiche (bzw. ähnliche Struktureinheiten) im Fachbereichstag Elektrotechnik und Informationstechnik Mitglied. Jedes Bundesland stellt Vertreter im Geschäftsführenden Ausschuss des FBTEI. Dieser tagt ca. 3mal im Jahr und tauscht Erfahrungen insbesondere aus den einzelnen Ländern aus, berät über aktuelle Entwicklungen und entwickelt Empfehlungen, die dann auf den zweijährlichen Vollversammlungen oder auf den Dekanetreffen der Länder verbreitet werden. Zusätzlich soll zukünftig auch dieses Journal dieser Aufgabe dienen.

Im Auftrag des Geschäftsführenden Ausschusses (und damit des FBTEI) wirkt der Vorsitzende bzw. dessen Stellvertreter in einer Vielzahl von Organisationen mit. Für den fachlichen Bezug dient vorrangig die Mitgliedschaft im VDE-Ausschuss „Ingenieurausbildung“ (in dem auch drei weitere FH-Mitglieder tätig sind). Aus diesem Ausschuss heraus wird in regelmäßigen Abständen das Meinungsbild der Mitglieder dieses Ausschuss (u.a. der Vorstand des VDE, Vertreter der Elektroindustrie sowie den Universitäten und Fachhochschulen) publiziert. Damit ist insbesondere auch für die Fachhochschulen ein bundeslandübergreifendes Forum vorhanden, welches unabhängig von den administrativen Vorstellungen und Vorgaben des jeweiligen Landes in der Sache tätig sein kann. Diesen bundeslandübergreifenden Gedanken macht sich auch der FBTEI zu eigen.

Ebenso wird der Kontakt zum ZVEI gepflegt. Dies ist ebenfalls ein gutes Instrument für die Rückkopplung zur Bewertung unserer Studiengänge. Das vom ZVEI gestaltete Meinungsbild zur Berufsfähigkeit und Eignung unserer Absolventen in den verschiedenen Zweigen der Elektro-Industrie und der angrenzenden Bereiche, Ermittlungen zum zukünftigen Bedarf an Ingenieuren stellen wichtige Hilfestellungen für unsere Planungen dar.

Weiterhin bietet der ZVEI eine zur Zeit von den Fachhochschulen noch nicht gut genutztes Instrument in Form der Forschungsdatenbank an. Hier sind die Universitäten und Fachhochschulen aufgerufen ihre Forschungsvorhaben vorzustellen und so eine Kontaktpflege zwischen der interessierten Wirtschaft und ihnen zu ermöglichen. Diese Chance sollte von uns stark genutzt werden. Insbesondere würden durch einen hohen Bekanntheitsgrad unseres Forschungspotenzials das Akkreditieren von Masterstudiengängen an FHEs wesentlich befördert werden.

Auf der anderen Seite ist auch die Zusammenarbeit mit den hochschulnahen Gremien ein wichtiger Aspekt der Tätigkeit des FBTEI. Hier sind die etwa halbjährlich stattfindenden Gespräche des Präsidiums der Hochschulrektorenkonferenz mit den Vorsitzenden der Fakultätentage und Fachbereichstage von herausragender Bedeutung. Hier wird zum einen fachübergreifend über die Entwicklungstendenzen der deutschen und zunehmend auch europäischen Hochschullandschaft aus der Sicht der Hochschulen diskutiert. Hier besteht auch über das Präsidium der HRK eine gute Verbindung zur KMK und zum BMBF. Damit ist eine schnelle Reaktion der Hochschulen gegenüber dem Bund gegeben, insbesondere bei (für die Hochschulen) negativen Entwicklungen. Z.B. ist hier die Vorstellung des Bundes zur vollständigen Übertragung der Verantwortlichkeit beim Hochschulbau auf die Länder zu nennen.

Diese angesprochenen Gespräche des Präsidiums der HRK sind meistens verbunden mit den Sitzungen der Konferenz der Fachbereichstage (jeweils vertreten durch die Vorsitzenden). Dieser relativ junge Zusammenschluss der Fachbereichstage berät in ähnlich fachübergreifendem Rahmen aktuelle Aspekte im Fachhochschulbereich.

Über weitere Aufgaben des FBTEI beispielsweise die Mitwirkung im Akkreditierungsrat wird an späterer Stelle berichtet werden.

Presse-Schnipsel

Förderung von Fachkarrieren

In vielen Firmen, meint Prof. Dr. Bruno O. Braun, Chef der TÜV Rheinland Group, wird zu wenig getan, um qualifizierte Ingenieure weiterzuentwickeln. Der Fachkräftemangel sei auch deshalb hausgemacht, weil in den letzten Jahren "Softskills" wichtiger als Fachwissen waren, sich Weiterbildungsprogramme vor allem an zukünftige Führungskräfte richteten.

VDI nachrichten, Köln, 7. 5. 04

Ausbildungsqualität

„Bereits heute vorhandene und bewährte differenzierte Profile der Ingenieurausbildung sind zu erhalten. Weltweit anerkanntes Kennzeichen der deutschen Ingenieurausbildung sind fundierte ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse, verbunden mit selbständigem Arbeiten und einer hohen Berufsbefähigung. Ein wichtiges Profil stellt der Bachelor mit hoher Berufsbefähigung dar, für den eine Regelstudiendauer von 7 Semestern erforderlich ist. Praxisorientierte Bachelor und Master werden die mehrheitlichen Abschlüsse sein.“

*VDE-Empfehlung zur
Ingenieurausbildung mit gestuften Abschlüssen, Mai 2004*

Neue Internet-Seite der FBTEI

Seit September 2003 ist sie online, unsere neu gestaltete Seite. Sie finden Sie momentan unter www.fbt-et.de (demnächst unter www.fbtei.de). Als Dekanin oder Dekan haben Sie Zugang zum geschützten Bereich. Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Landesvertreter wegen des Usernamens und des Passwortes in Verbindung.

Wir bitten um etwas Geduld, wenn noch nicht alles so klappt, wie es sollte. Die Kollegen aus Mittweida arbeiten daran. Vorschläge und Anregungen bitte direkt an den Webmaster.

Impressum

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

Verantwortlich:

Ralph Hansen, c/o Technische FH Berlin

Luxemburger Str. 10, 13353 Berlin

Telefon (030) 4504-2359, E-Mail fbtei@tfhberlin.de

In eigener Sache

Dieses war das erste FBTEI-Journal. Wir hoffen, den Informationsnerv der Kolleg(inn)en landauf landab getroffen zu haben.

An dieser Stelle werden in Zukunft Leserbriefe abgedruckt werden. Wer sich äußern möchte, sollte dieses am besten direkt schriftlich per E-Mail tun, damit wir Redaktionsarbeit sparen (berger@fh-westkueste.de mit Bezug „FBTEI-Journal“). Wir behalten uns wie alle Zeitungen vor, Leserbriefe auch zu kürzen.

Natürlich würden wir uns sehr freuen, wenn Sie uns mitteilen, wo Sie der Schuh drückt oder wenn Berichtenswertes in Ihrem Umfeld geschehen ist oder geschieht.

Geplant für die nächste Ausgabe:

- *Der FBTEI in anderen Gremien*

- *Bologna-Folgekonferenz Mai 2004 in Bergen*

- *FH-Ausbildung in Österreich*

Ω-MEGA

In allen Zeitungen gibt es Glossen, aber bekanntlich ist ja nur die Wirklichkeit schlimmer. Man braucht also an dieser Stelle lediglich aus dem Fundus wirklicher Ereignisse zu schöpfen. Wir bitten alle geneigten Leser um Einsendung solcher Beispiele, die geeignet sind, einem das Lachen in der Kehle ersticken zu lassen. Anonymität zugesichert.

Wohlan denn, hier unser erstes „Muster ohne Wert“!

Zitat aus dem Lehrplan für Grundschulen eines nicht näher und auch nicht ferner bezeichneten Bundeslandes. Lernbereich Häusliches Umfeld, 3. Klasse,

„Kennenlernen des Fernsehers als Ursache schädlicher Strahlen und Ausdünstungen.“

Wir empfehlen dem Kollegen Ministerialbürokraten bzw. der Kollegin Ministerialbürokratin: Öfter mal sauber machen, kein Blumenwasser in den Apparat kippen, keine Sendung mit Container gucken.