

# Parameter für die Beurteilung von Modellstudiengängen - Ergebnisse eines Delphi-Projekts



Rotgans J

## Einleitung

Für 2018 ist in Nordrhein-Westfalen die Evaluation der vorhandenen Modellstudiengänge im Vergleich zu den Regelstudiengängen vorgesehen. Zur Vorbereitung dieses Projekts wurde 2011 der GMA-Ausschuss „Weiterentwicklung des Medizinstudiums und der Ausbildungsordnungen“ (ASWMA) gegründet. In seiner Sitzung während der GMA-Jahrestagung 2013 in Graz stand die Beratung über mögliche Beurteilungsparameter im Vordergrund. Unter dem Eindruck des zuvor vom Ausschuss „Akkreditierung und Zertifizierung“ (ASAZ) organisierten Delphi-Workshops entstand beim ASAZ die Initiative, Vorschläge für diese Parameter in einem Delphi-Verfahren zu sammeln.

## Methode

Die Delphi-Befragung erfolgte in der Zeit von Mitte November 2013 bis Mitte Januar 2014 in einer Runde, mit zwei anschließenden Zusatzaufgaben, per eMail im Bcc-Modus (anonym). Adressaten waren die Teilnehmer der Delphi- und eLearning Workshops und die der ASWMA- und ASAZ-Sitzungen in Graz. Die Fragestellung lautete „Welche Parameter sind zur Beurteilung der Qualität von Modellstudiengängen im Vergleich zu Regelstudiengängen heranzuziehen?“. Zur Ideensammlung sollten drei Schlagwörter und/oder Kurzsätze eingereicht werden. Zur Überprüfung der Ergebnisse erfolgte im März 2014 ein Re-Clustering der eingereichten Ideen mit anschließender Bitte um nochmaliger Priorisierung der durch die Adressaten. Insgesamt ergaben sich vier Phasen.

## Ergebnisse

14 der Adressaten lieferten 2 bis 12 Ideen (n=74; m=5), mit denen 16 Cluster gebildet werden konnten. Die Priorisierung (4 Cluster sollten gewählt werden) ergab überzeugend Parameter im Outcome-Bereich des Studiums sowie Absolventen- und Arbeitgeberbefragung, die durch Auswahl aus 25 Items der ersten Zusatzaufgabe (n=11) bestätigt wurden. Die zweite Zusatzaufgabe (n=3) bestätigte die Notwendigkeit zur externen Evaluation der Studiengänge.

An der zweiten Priorisierung der 17 neu gebildeten Cluster beteiligten sich 11 der Adressaten mit weitestgehendem identischem Ergebnis im Vergleich zum 1. Durchgang hinsichtlich der Parameter im Outcome-Bereich; allerdings war das Cluster „Studienaufbau“ ebenfalls Favorit.

Falls gewünscht, überlasse ich Ihnen dieses Poster als pdf-Datei. Schreiben Sie dafür eine Mail an j.rotgans@ukachen.de

Kommunikationsdaten: Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. Jerome Rotgans, RWTH Aachen, Medizinische Fakultät c/o Biomedizinstr. 16, 50425 Witten Tel.: 0175-400 47 56; email.j.rotgans@ukachen.de & j.rotgans@ukachen.de

PHASE I: PRIORISIERUNGSERGEBNIS DER IDEENSAMMLUNG	PHASE II: PRIORISIERUNGSERGEBNIS DER 1. ZUSATZAUFGABE	PHASE IV: PRIORISIERUNGSERGEBNIS DER IDEENSAMMLUNG NACH RE-CLUSTERING*
<b>CLUSTER 1</b> Klare valide Ziele Studienzeit/Verordnungen Stundenzahl/Praktika Studienkontingenz vorklinischem Fach Gruppengröße Mehrfachfächer - Individuelle Lernsteuerung <b>CLUSTER 2</b> Adressatengüte Resonanz/Prüfungsabrechenquoten <b>CLUSTER 3</b> Zahl med. Promotionen (nur Dr. med.) Wissenschaftliches Denken und Arbeiten (z.B. Vertieflichkeit verstehen und schreiben) Befähigung Lebenslangem Lernen <b>CLUSTER 4</b> Können im Vergleich (reine Lehre, mehr organisatorischer und koordinativer Aufwand) Kosten des Studiums pro Student (Kosten für den Staat) Ressourcen sind ausreichend vorhanden <b>CLUSTER 5</b> Zeit/med. Promotionen (nur Mediziner) Äquivalenz der geforderten Fakultätsleistungen Mit Äquivalenzprüfungen zur M1 Prüfung BfPP Subjektiver Lernerfolg/Innovativ Erreichen des Outcome, adäquate Assessmentmethoden <b>CLUSTER 6</b> Zufriedenheit der Studierenden Zufriedenheit der Studierenden Studienorientierung und inhaltliche Flexibilität <b>CLUSTER 8</b> Kommunikative Kompetenz OSCE-Ergebnisse Kriterium Kommunikation ganzheitliche Patientenbefragung und Interdisziplinarität OSCE-Ergebnisse Kriterium Teamfähigkeit <b>CLUSTER 9</b> regelmäßige Evaluation laufende Qualitätsverbesserungen Konzeptkonzept ist realisierbar Ressourcen werden adäquat umgesetzt <b>CLUSTER 10</b> Vergleich der Dozenten <b>CLUSTER 11</b> Abschneiden der Studierenden im M2 Ergebnisse schriftliche M2 Prüfung Ergebnisse mündliche M2 Prüfung Ergebnisse im Staatsexamen (M2) Ergebnisse im Staatsexamen <b>CLUSTER 12</b> Subjektiver/objektiver Lernerfolg praktisch Vergleich der Studienleistungen/Examensleistungen <b>CLUSTER 13</b> Zeitdauer bis erfolgreiche Approbation Studiendauer Reale Studiendauer bis zum Abschluss <b>CLUSTER 14</b> Nachvollziehbarkeit des Wissenszuwachses auch nach dem Studium Progress Test auch für Absolventen Ergebnisse Progress Test (3 Jahre nach Abschluss) eine qualitative Absolventenbefragung Selbstevaluation der Absolventen (nach einem Berufsjahr) Fremdevaluation der Absolventen (nach einem Berufsjahr) Betriebsärztlicher und Arbeitgeberbefragung zum Kompetenzzustand der Berufstätiger Impact berufliches Handeln <b>CLUSTER 15</b> Weiterentwicklung der Profession <b>CLUSTER 16</b> Weiterentwicklung der Profession	<b>STRUKTURQUALITÄT</b> 1 01 Unterrichtsarten (Vorlesung, Seminar etc.) mit ECTS/BWS 2 02 Studienfachspezifischer/ fachspezifischer Studienleistungsindex 1 03 Dienen zur Promotion (Publikationsquote, Promovendenquoten) 1 04 Wie ist der Studiengang mit dem Grad verbunden, Erfolg über Promotion/Interdisziplinäre Zusammenarbeit 0 05 Funktionen der Leistungsorientierten Mittelvergabe? Welche Anreize gibt es für gute Lehre? 0 06 Welche Rolle spielt Lehre bei Beratern? Wie wird dies dokumentiert bzw. lebt es sich bei der? <b>PROZESSQUALITÄT</b> 1 07 Kennen der universitären Prüfungen? 1 08 Wie wird Familienangehörige/Pflichtschülerangehörige 1 09 Allgemeine Studiengangsbedingungen: Ausfallende Veranstaltungen, Kursfolge/Übungsorganisation 1 10 Wo werden praktische Fertigkeiten unterrichtet, wie werden sie geprüft? 1 11 Wie wird Interdisziplinärität sichergestellt? 1 12 Wie werden Ausfallleistungen entschuldigt, wie werden sich diese aus? 1 13 Wie erfolgt die Evaluation? Welche Konsequenz hat diese? 0 14 Welche Fortbildungen/ Beratungen gibt es für bestmögliche Studierenden 0 15 Können Schwächen/ Eltern problemlos weiter studieren? Wie wird dies sichergestellt? 1 16 Fehlen Veranstaltungen aus? 1 17 Ist der Studiengang studierbar? (Prüfung, Prüfungsbelastung, Schreiben von Prüfungen?) 0 18 Gibt es E-Learning Angebote 1 19 Welche Möglichkeiten zum Substitutionsstudium gibt es? 2 20 Wie erfolgt die Studienorientierung? 0 21 Wie werden die Lehrinhalte didaktisch strukturiert und geschult? 0 22 Wie werden die Studierenden eingebunden? <b>ERGEBNISQUALITÄT</b> 1 23 Welche Kompetenzen werden vermittelt? 1 24 Gute Studierende in Regelstudienzeit/ durchschnittliche Studiendauer 1 25 Praktische Kenntnisse der Studierenden Legende: 1 = 1 Punkt, 2 = 2 Punkte, 3 = 3 Punkte, 4 = 4 Punkte, 5 = 5 Punkte, 6 = 6 Punkte, 7 = 7 Punkte, 8 = 8 Punkte, 9 = 9 Punkte, 10 = 10 Punkte, 11 = 11 Punkte, 12 = 12 Punkte, 13 = 13 Punkte, 14 = 14 Punkte, 15 = 15 Punkte, 16 = 16 Punkte, 17 = 17 Punkte, 18 = 18 Punkte, 19 = 19 Punkte, 20 = 20 Punkte, 21 = 21 Punkte, 22 = 22 Punkte, 23 = 23 Punkte, 24 = 24 Punkte, 25 = 25 Punkte, 26 = 26 Punkte, 27 = 27 Punkte, 28 = 28 Punkte, 29 = 29 Punkte, 30 = 30 Punkte, 31 = 31 Punkte, 32 = 32 Punkte, 33 = 33 Punkte, 34 = 34 Punkte, 35 = 35 Punkte, 36 = 36 Punkte, 37 = 37 Punkte, 38 = 38 Punkte, 39 = 39 Punkte, 40 = 40 Punkte, 41 = 41 Punkte, 42 = 42 Punkte, 43 = 43 Punkte, 44 = 44 Punkte, 45 = 45 Punkte, 46 = 46 Punkte, 47 = 47 Punkte, 48 = 48 Punkte, 49 = 49 Punkte, 50 = 50 Punkte, 51 = 51 Punkte, 52 = 52 Punkte, 53 = 53 Punkte, 54 = 54 Punkte, 55 = 55 Punkte, 56 = 56 Punkte, 57 = 57 Punkte, 58 = 58 Punkte, 59 = 59 Punkte, 60 = 60 Punkte, 61 = 61 Punkte, 62 = 62 Punkte, 63 = 63 Punkte, 64 = 64 Punkte, 65 = 65 Punkte, 66 = 66 Punkte, 67 = 67 Punkte, 68 = 68 Punkte, 69 = 69 Punkte, 70 = 70 Punkte, 71 = 71 Punkte, 72 = 72 Punkte, 73 = 73 Punkte, 74 = 74 Punkte, 75 = 75 Punkte, 76 = 76 Punkte, 77 = 77 Punkte, 78 = 78 Punkte, 79 = 79 Punkte, 80 = 80 Punkte, 81 = 81 Punkte, 82 = 82 Punkte, 83 = 83 Punkte, 84 = 84 Punkte, 85 = 85 Punkte, 86 = 86 Punkte, 87 = 87 Punkte, 88 = 88 Punkte, 89 = 89 Punkte, 90 = 90 Punkte, 91 = 91 Punkte, 92 = 92 Punkte, 93 = 93 Punkte, 94 = 94 Punkte, 95 = 95 Punkte, 96 = 96 Punkte, 97 = 97 Punkte, 98 = 98 Punkte, 99 = 99 Punkte, 100 = 100 Punkte <b>PHASE III: BEWERTUNG DER 2. ZUSATZAUFGABE</b> 1 1. Auswählen der Studierenden im M2 2. Ergebnisse schriftliche M2 Prüfung 3. Ergebnisse mündliche M2 Prüfung 4. Ergebnisse im Staatsexamen (M2) 5. Ergebnisse im Staatsexamen 6. Subjektiver/objektiver Lernerfolg praktisch 7. Vergleich der Studienleistungen/Examensleistungen 8. Zeitdauer bis erfolgreiche Approbation 9. Studiendauer 10. Reale Studiendauer bis zum Abschluss 11. Nachvollziehbarkeit des Wissenszuwachses auch nach dem Studium 12. Progress Test auch für Absolventen 13. Ergebnisse Progress Test (3 Jahre nach Abschluss) 14. eine qualitative Absolventenbefragung 15. Selbstevaluation der Absolventen (nach einem Berufsjahr) 16. Fremdevaluation der Absolventen (nach einem Berufsjahr) 17. Betriebsärztlicher und Arbeitgeberbefragung zum Kompetenzzustand der Berufstätiger 18. Impact berufliches Handeln 19. Weiterentwicklung der Profession 20. Weiterentwicklung der Profession 21. Weiterentwicklung der Profession 22. Weiterentwicklung der Profession 23. Weiterentwicklung der Profession 24. Weiterentwicklung der Profession 25. Weiterentwicklung der Profession 26. Weiterentwicklung der Profession 27. Weiterentwicklung der Profession 28. Weiterentwicklung der Profession 29. Weiterentwicklung der Profession 30. Weiterentwicklung der Profession 31. Weiterentwicklung der Profession 32. Weiterentwicklung der Profession 33. Weiterentwicklung der Profession 34. Weiterentwicklung der Profession 35. Weiterentwicklung der Profession 36. Weiterentwicklung der Profession 37. Weiterentwicklung der Profession 38. Weiterentwicklung der Profession 39. Weiterentwicklung der Profession 40. Weiterentwicklung der Profession 41. Weiterentwicklung der Profession 42. Weiterentwicklung der Profession 43. Weiterentwicklung der Profession 44. Weiterentwicklung der Profession 45. Weiterentwicklung der Profession 46. Weiterentwicklung der Profession 47. Weiterentwicklung der Profession 48. Weiterentwicklung der Profession 49. Weiterentwicklung der Profession 50. Weiterentwicklung der Profession 51. Weiterentwicklung der Profession 52. Weiterentwicklung der Profession 53. Weiterentwicklung der Profession 54. Weiterentwicklung der Profession 55. Weiterentwicklung der Profession 56. Weiterentwicklung der Profession 57. Weiterentwicklung der Profession 58. Weiterentwicklung der Profession 59. Weiterentwicklung der Profession 60. Weiterentwicklung der Profession 61. Weiterentwicklung der Profession 62. Weiterentwicklung der Profession 63. Weiterentwicklung der Profession 64. Weiterentwicklung der Profession 65. Weiterentwicklung der Profession 66. Weiterentwicklung der Profession 67. Weiterentwicklung der Profession 68. Weiterentwicklung der Profession 69. Weiterentwicklung der Profession 70. Weiterentwicklung der Profession 71. Weiterentwicklung der Profession 72. Weiterentwicklung der Profession 73. Weiterentwicklung der Profession 74. Weiterentwicklung der Profession 75. Weiterentwicklung der Profession 76. Weiterentwicklung der Profession 77. Weiterentwicklung der Profession 78. Weiterentwicklung der Profession 79. Weiterentwicklung der Profession 80. Weiterentwicklung der Profession 81. Weiterentwicklung der Profession 82. Weiterentwicklung der Profession 83. Weiterentwicklung der Profession 84. Weiterentwicklung der Profession 85. Weiterentwicklung der Profession 86. Weiterentwicklung der Profession 87. Weiterentwicklung der Profession 88. Weiterentwicklung der Profession 89. Weiterentwicklung der Profession 90. Weiterentwicklung der Profession 91. Weiterentwicklung der Profession 92. Weiterentwicklung der Profession 93. Weiterentwicklung der Profession 94. Weiterentwicklung der Profession 95. Weiterentwicklung der Profession 96. Weiterentwicklung der Profession 97. Weiterentwicklung der Profession 98. Weiterentwicklung der Profession 99. Weiterentwicklung der Profession 100. Weiterentwicklung der Profession	<b>CLUSTER 1: Objektiver Lernerfolg - theoretisch</b> Abschneiden der Studierenden im M2, Ergebnisse schriftliche M2 Prüfung, M2-Examenergebnisse, Vergleich der Studienleistungen/Examensleistungen, Ergebnisse im Staatsexamen, Abschneiden im Staatsexamen (M2), MPP Ergebnisse, Prüfungsergebnisse <b>CLUSTER 2: Objektiver Lernerfolg - praktisch</b> Ergebnisse mündliche M2 Prüfung, Praktische Kenntnisse der Studierenden (praxisrelevant nur über die Prozess Qualität zu bekommen), OSCE-Ergebnisse Kriterium Kommunikation, OSCE-Ergebnisse Kriterium Teamfähigkeit <b>CLUSTER 3: Evaluation der Studierenden</b> Subjektiver Lernerfolg - praktisch; Selbstansicht zum Kompetenzzustand der Berufstätiger; Betriebsärztlicher und Arbeitgeberbefragung zum Kompetenzzustand der Berufstätiger; Fremdevaluation der Absolventen (nach einem Berufsjahr); Befragungen der Arbeitgeber von Absolventen <b>CLUSTER 4: Promotion</b> Zahl med. Promotionen (nur Dr. med.), Daten zur Promotion (Publikationsquote, Promovenden Quote) <b>CLUSTER 5: Evaluation der Dozenten</b> Zufriedenheit der Dozenten, Dozentenorientierung <b>CLUSTER 6: Evaluation der Arbeitgeber</b> Arbeitgeberbefragung zum Kompetenzzustand der Berufstätiger; Fremdevaluation der Absolventen (nach einem Berufsjahr); Befragungen der Arbeitgeber von Absolventen <b>CLUSTER 7: Ausbildungsstellen</b> Kosten des Studiums pro Student (Kosten für den Staat); Wie ist der Studiengang finanziert; wie werden die Gelder verteilt; Erfolgs Quote-Subventionen zwischen K. FA, Deckt die VA-Verteilung den Bedarf? -Kosten im Vergleich (reine Lehre, mehr organisatorischer und koordinativer Aufwand); Adäquate Rahmenbedingungen; Finanzierungs, Studienzeit; Ressourcen sind ausreichend vorhanden <b>CLUSTER 8: Universitäre Prüfungen</b> Kennlinien der universitären Prüfungen? Vergleich der geforderten Fakultätsleistungen M1:Äquivalenzprüfungen zur M1 Prüfung BfPP; Erreichen des Outcome, adäquate Assessmentmethoden; Ergebnisse Progress-Test (3 Jahre nach Abschluss) <b>CLUSTER 9: Studienaufbau</b> Didaktische Struktur im Regelstudienzeit; durchschnittliche Studiendauer; Reale Studiendauer bis zum Abschluss; Zeitdauer bis erfolgreiche Approbation; Studiendauer <b>CLUSTER 10: Erlangung des Berufs</b> Studienorientierung und inhaltliche Flexibilität; Gruppengröße; Zahl studienrelevanter Hilfen (nur Mediziner) <b>CLUSTER 11: Studienorientierung</b> Wie erfolgt die Studienorientierung? <b>CLUSTER 12: Studienaufbau</b> Kosten des Studiums pro Student (Kosten für den Staat); Wie ist der Studiengang finanziert; wie werden die Gelder verteilt; Erfolgs Quote-Subventionen zwischen K. FA, Deckt die VA-Verteilung den Bedarf? -Kosten im Vergleich (reine Lehre, mehr organisatorischer und koordinativer Aufwand); Adäquate Rahmenbedingungen; Finanzierungs, Studienzeit; Ressourcen sind ausreichend vorhanden <b>CLUSTER 13: PTM</b> Progress Test <b>CLUSTER 14: Berufliche Aspekte</b> Betriebsärztlicher und Arbeitgeberbefragung der Profession; Interdisziplinäre Facility; Bedarforientierung an der Arbeit von morgen; ganzheitliche Patientenbefragung und Interdisziplinarität <b>CLUSTER 15: Rahmenbedingungen</b> Lokalisationsfaktor/Lernzeiten <b>CLUSTER 16: Universitäre Ausstattungen</b> Funktionen der Leistungsorientierten Mittelvergabe? Welche Anreize gibt es für gute Lehre? Welche Rolle spielt Lehre bei Beratern? Wie wird dies dokumentiert bzw. lebt es sich bei der? <b>CLUSTER 17: Reales vs. geplantes Curriculum</b> Wichtigkeit/Klassen - individuelle Lernsteuerung; Allgemeine Studiengangsorganisation; Ausfallende Veranstaltungen; Kursfolge/Übungsorganisation; Einbindung der Studierenden in moderne Planung; sektorale/individuelle Anpassung; Welche Möglichkeiten zum Substitutionsstudium gibt es? Welche Förderungen/ Beratungen gibt es für Studierende/Dozenten/Gruppen? Wie ist der Studiengang studierbar? * nur Daten von Herrn Professor Volker D. Fischer Bereichsleiter Evaluation & Qualität bei Medizinische Hochschule Hannover

## Schlussfolgerung

Das Format der Delphi-Befragung eignet sich Zeiteffizient zur Gewinnung von offensichtlich zuverlässigen Parametern für die Beurteilung von Modellstudiengängen.