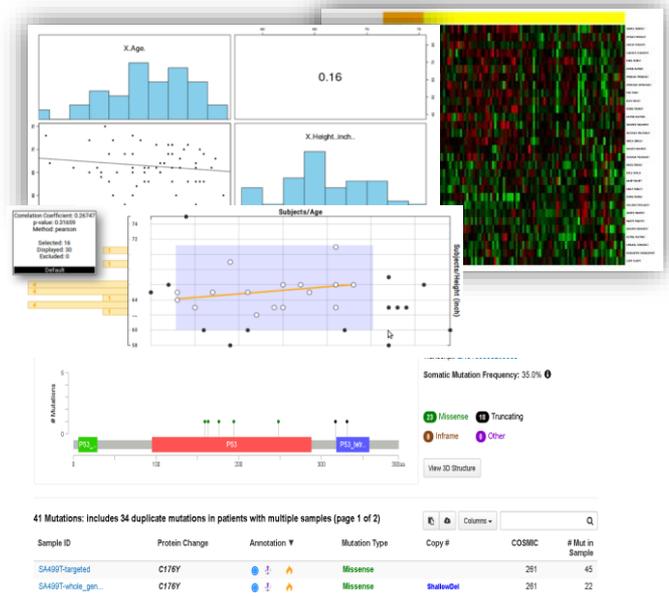


Vergabe einer Masterarbeit (MPM): Bedarfs- und Machbarkeitsanalyse zur Einrichtung einer Core-Unit „Biomedizinische Datenanalyse“

Hintergrund / Problemstellung:

Aufgrund verschiedener Erfahrungen scheint es uns, dass einige Forscher am Universitätsklinikum / medizinischen Fakultät, insbesondere aus dem Bereich der Grundlagenforschung oder der Onkologie, einen Bedarf an der Analyse ihrer molekularbiologischen Daten haben, der durch bestehenden Einrichtungen - wie z.B. Biometrie oder Humangenetik – (noch?) nicht gedeckt wird.

Es gibt erste vereinzelt Kooperationen oder durch Projektgelder finanzierte Gehversuche, transnationale Forschungsplattformen wie z.B. tranSMART oder cBioPortal zu etablieren, aber dies ist keinesfalls ausreichend.



Ziele dieser Arbeit:

- Bedarfsanalyse: Übersicht benötigter (und auch bereits angebotener!) bioinformatischer Analysen.
- Machbarkeitsanalyse: Skizze, wie eine entsprechende Core-Unit eingerichtet werden könnte, sofern es einen tatsächlich noch nicht gedeckten Bedarf gibt.

Aufgaben / Fragestellungen:

- Welche Einrichtungen am UKER/MedFak haben einen bislang ungedeckten Bedarf an molekularbiologischen / bioinformatischen Analysen (Startpunkt: Forschungsbericht)?
 - Wieviel wäre diesen die jeweilige Analyse finanziell wert?
- Welche Einrichtungen bieten eventuell solche Analysen in welchem Umfang/Konditionen bereits an?
- Sollte eine Unterdeckung bestehen:
 - Welche erfolgreichen Beispiele gibt es an anderen Standorten (z.B. München)?
 - Wie könnte eine entsprechende Core-Unit „auf die Schiene gesetzt“ werden?
 - Welche Ausstattung würde benötigt?

Anforderungen / Voraussetzungen:

- Mindestens Grundkenntnisse der (Molekular-)Biologie hilfreich oder hohe Motivation zur Einarbeitung in diese Thematik nötig.
- Wirtschaftlicher Hintergrund hilfreich.
- Talent im bzw. offener Umgang mit Menschen: es werden reichlich Interviews nötig sein...

Einstimmende Lektüre:

- Christoph J, Knell C, Bosserhoff A, Naschberger E, Stürzl M, Rübner M, Seuss H, Ruh M, Prokosch HU, Sedlmayr B: [Usability and Suitability of the omics-integrating analysis platform tranSMART for Translational Research and Education](#). *Applied Clinical Informatics*. 2017;8(4):1173-1183. DOI: [10.4338/ACI-2017-05-RA-0085](#)
- Singer, Jochen, et al. ["Bioinformatics for precision oncology."](#) *Briefings in bioinformatics* (2017).