

Übung 3: Nicholas Schneider & Ziqing Yu

Aufgabe	Punkte	Erreichte Punkte	Anmerkungen/Begründung
Konstanten T00 und DW	21	20	<ul style="list-style-type: none"> In Formelsequenz auf Seite 3, fehlen Klammern in der 4. Zeile $2/R^*(...)$ [-1P] Formel von Bruns sollte man sich richtig notieren/merken; diese gilt für Geoidhöhe N, nicht für ellipsoidische Höhe h; in dieser Übung wird dann wegen des Pegels Gleichheit $N = h$ angenommen Funktion „Delta g“ wird nicht erweitert, sondern entwickelt
Ellipsoidhöhe	4	4	
Analyse Stokesfkt	36	18	<ul style="list-style-type: none"> Startwerte im Bericht [-2P] Newtonverfahren [-3] Ableitung [-3] <p>MATLAB:</p> <ul style="list-style-type: none"> Laut Aufgabenstellung sollte das Newtonverfahren implementiert und präsentiert werden; ein einfaches <code>vpasolve</code> ist dafür kein Ersatz; [-10P] bei mir funktioniert „<code>sind/cosd</code>“ nicht in der symbolischen Toolbox, aber das kann eine Frage der Version sein
Numerisches Stokesintegral	28	16	<ul style="list-style-type: none"> Konzept soll im Bericht skizziert werden Blockmittelwerte, Flächenelement, sphärischer Abstand [-7P] Approximation der Integrale [-3P] <p>MATLAB:</p> <ul style="list-style-type: none"> Übungsregeln beachten! Funktionen und Skripte immer trennen [-2P] (schlechter Stil und funktioniert bei mir nicht) Warum spezielle Behandlung für Nullstellen? Das Ergebnis wird nur mit Null multipliziert (Es gibt bei „Stokes“ eine Nullstellenbehandlung, aber im gedrehten System) Es war hier nicht explizit verlangt; Aber wenn ihr eine Funktion schreibt, sollte der Hilfetext dringend erweitert werden.
Warum nicht verwendet	6	2	<ul style="list-style-type: none"> Was ist nicht konstant? Die Flächen oder die Schwereanomalien? [-1P] vielleicht noch ein zweiter Grund? [-3P] Man könnte z.B. die Größe der Patches analysieren, und diese relative angeben (ca 2..5 Patches für die BRD)
Qualität	5	3	Gute Darstellung von Aufgabe 1, mit guter Gliederung; leider in Aufgabe 2 sehr sparsame Informationen [-2P]
SUMME	100	63	