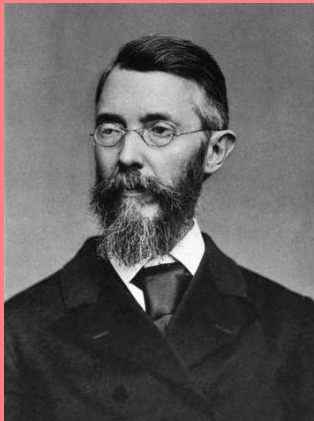


John Thomas Gulick



Titelseite des Buches "Darwin and After Darwin" Band 3, 1897

John Thomas Gulick, Amerikanischer (hawaiischer) Evolutionsbiologe und Malakologe, also Schneckenforscher.

Geboren: 13. März 1832, Kaua`i Insel, Hawaii

Gestorben: 14. April 1923, Honolulu, Hawaii

Zusammenhang mit Darwin und Wagner

John T. Gulick, war ein leidenschaftlicher Evolutionsbiologe, der stark durch die Arbeiten von Charles Darwin, dazu gehörte sowohl der Reisebericht *Journey with the Beagle*, aber vor allem Darwins *Origin of Species* gehörte. Er beobachtete er die hohe Varianz zwischen Schneckenarten (er sammelte 44 500 Schnecken in drei Jahren) der einzelnen Inseln des Hawaii Archipels.

Im Jahre 1872 schlug Gulick als erster eine Theorie vor, dass die Mehrzahl der evolutionären Änderungen sich aus der zufälligen Variation ergibt, die aber keine Auswirkungen auf die Überlebensrate und des Fortpflanzungserfolges haben. Dieses Phänomen bezeichnet man heute als Genetische Drift, also das zufällige Vorkommen bestimmter Allele in isolierten Populationen. Gulick kam auf diese Idee durch die Beobachtung der hohen Varianz lokaler Populationen der Schneckenarten (*Achatinella*) auf den Inseln Hawaiis, die also eine zufällige Variation unter ansonsten gleichen Umweltbedingungen zeigten.

Obwohl Gulick die Zufallsfaktoren in der Evolution favorisierte, war er ein großer Anhänger der Selektionstheorie von Charles Darwin, was Gulick in Opposition zur „Migrationstheorie“ von Moritz Wagner stellte.

"Mr. Gulick corrects certain erroneous assumptions on the part of Dr. Moritz Wagner.
Mr. Gulick says:

1. Separate generation is a necessary condition for divergent evolution but not for the transformation of all the survivors of a species in one way.
2. Separation does not necessarily imply any external barriers or even the occupation of separate districts.
3. Diversity of natural selection is not necessary to diversity of evolution.
4. Difference of external conditions is not necessary to diversity of evolution. Separation and variation—that is, variation not overwhelmed by crossing—is all that is necessary to secure divergence of type in the descendants of one stock, though external conditions remain the same and though the separation is other than geological. ...

All of this is in general accord with my own experience." [\[13\]](#)