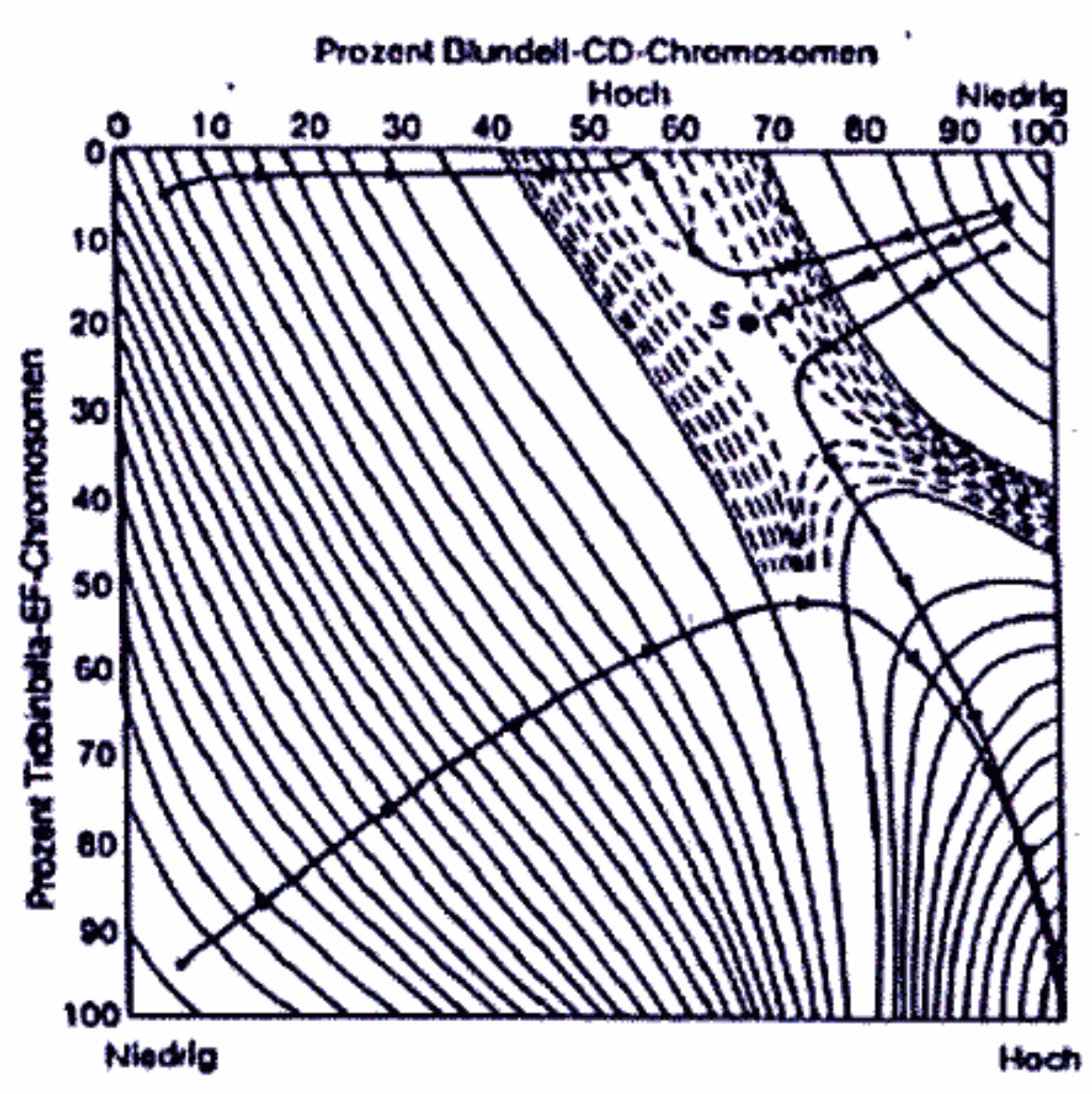


Adaptive Landschaft (Wright, ~1932)



Fitness in Abh. von biolog. Eigensch.

S Sattelpunkt

Abbildung 1:
 Adaptive Landschaft einer Population der australischen Heuschrecke *Moraba scurra*, die für die beiden Chromosomen *EF* und *CD* polymorph ist. Ausgehend von den Genotypfrequenzen im Freiland wurde für jeden Genotyp die Lebensfähigkeit berechnet. Aus diesen Werten wurde wiederum die theoretische Fitness \bar{w} der Population für alle möglichen chromosomalen Zusammensetzungen berechnet. Kombinationen mit gleichem \bar{w} sind durch Höhenlinien miteinander verbunden. Die gestrichelten Linien geben feinere Unterscheidungen von \bar{w} an als die durchgezogenen Linien. Es gibt zwei Gipfel (Hoch) und einen Sattelpunkt (S). Die Trajektorien stellen theoretische Änderungen der genetischen Zusammensetzung dar, denen eine Population ausgehend von fünf Anfangszuständen folgen würde. (Nach Lewontin & White 1960)

Fitness: Überlebens- und Reproduktionsfähigkeit eines Individuums in seiner Umwelt

schematische Darstellung

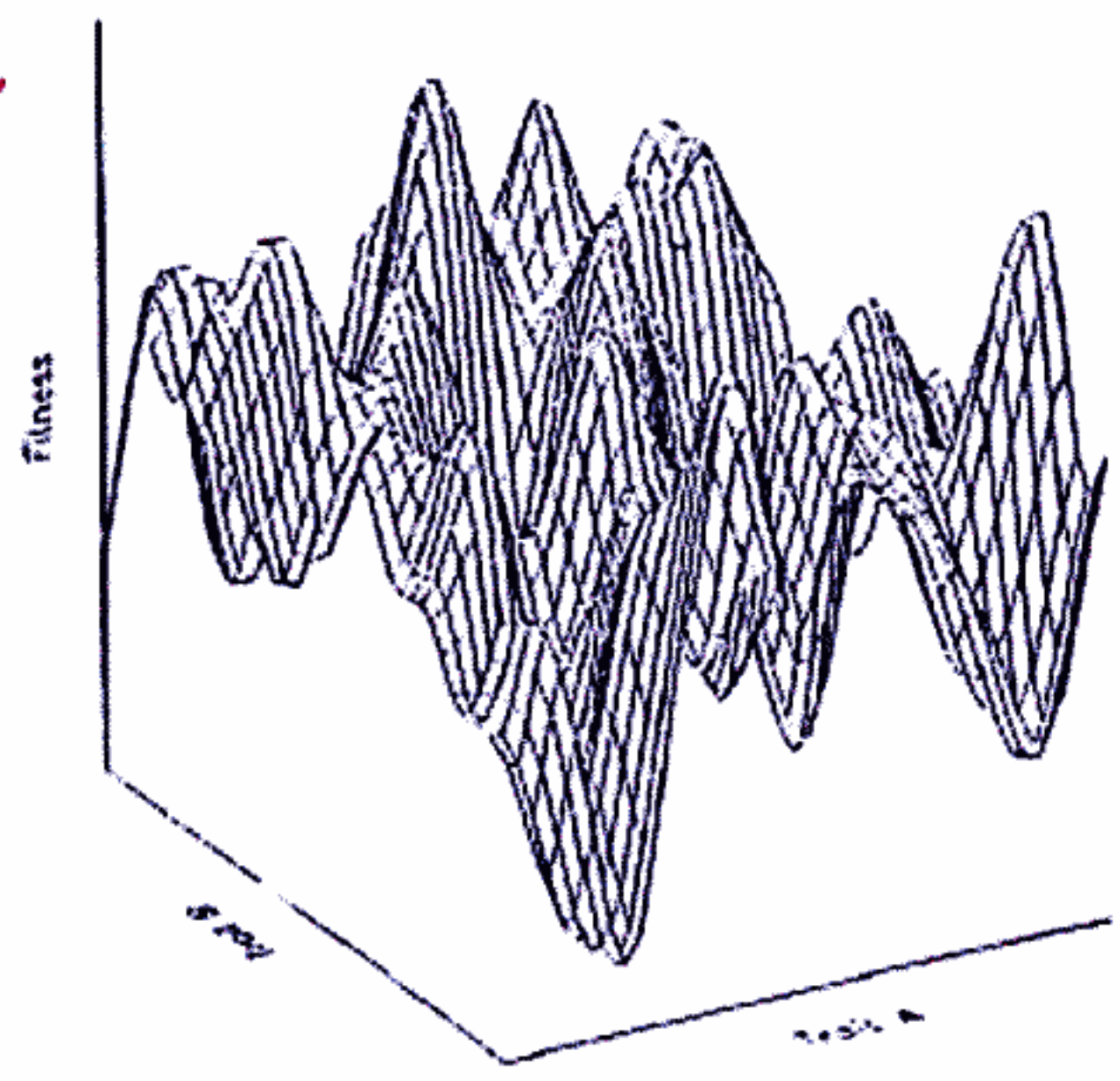


Figure 1.1: Schematic diagram of an adaptive surface.