

Steve Olson: Herkunft und Geschichte des Menschen

Steve Olson gehört zu den herausragenden Wissenschaftsautoren der USA. Neben regelmäßigen Beiträgen für die Zeitschriften *Science* und *Atlantic Monthly* hat er für die National Academy of Sciences und das Institute of Genomic Research gearbeitet. Sein letztes Buch „Herkunft und Geschichte des Menschen“ war in der Schlussscheidung zum National Book Award 2002. Edgar Illert hat es gelesen.

Was bringt einen absoluten biologischen Laien dazu, ein Buch zu lesen, in dem es unter anderem um eines der diffizilsten und umstrittensten biologischen Fachgebiete überhaupt geht, die Genetik. Da ist zum einen die Neugier, unter anderem geweckt durch den reißerischen Klappentext: „Dieses Buch bedeutet das Ende allen Rassismus.“ Und zum anderen das Versprechen des Verlags: „Steve Olson erzählt die Geschichte unserer Herkunft ebenso verständlich wie spannend.“ Um es vorwegzunehmen: Wie so oft liegen Reklame und Wirklichkeit weit auseinander. Aber vielleicht liegt das ja auch nur an der naturwissenschaftlichen Ignoranz des Rezensenten.

Ein erstes Missverständnis hätte ein Blick auf den Originaltitel des Buches vermeiden helfen: „Mapping Human History“. Es geht also weniger um eine Darstellung der Menschheitsgeschichte im landläufigen Verständnis von Geschichte, sondern vielmehr um ihre Verortung, quasi um eine Geschichte der Menschenwanderung. Gemeint ist mit Mensch hier immer das, was Olson als den modernen Menschen bezeichnet, als den Prototypen aller heute auf der Erde vorkommenden Menschen.

Dieser moderne Mensch geht auf eine einzige genetische „Urmutter“ zurück, die so genannte mitochondriale Eva. Mitochondrien sind winzige Gebilde, die zu Hunderten außerhalb des Zellkerns in unseren Zellen vorhanden sind. Man könnte sie der Funktion nach als Batterien bezeichnen, da sie die Zellen mit Energie versorgen. Das Interessante an diesen Mitochondrien, die nur von Eizellen an die nächste Generation weitergegeben werden, ist nun, dass sie über eine eigene, von den Chromosomen unabhängige DNA verfügen. Und anhand der Untersuchung dieser Mitochondrien und ihrer DNA lässt sich nun das zurückverfolgen, was die Übersetzerin als „Herkunft und Geschichte des Menschen“ bezeichnet hat.

Das Augenfälligste an diesen Mitochondrien und ihrer DNA ist nun, dass sie bei allen Menschen fast identisch sind. Lediglich winzige Abweichungen stützen die These von der gemeinsamen mitochondrialen Eva, die vor rund 150000 Jahren im östlichen Afrika das auf den Weg brachte, was Olson als die Geschichte des modernen Menschen bezeichnet. Und mittels dieser winzigen Unterschiede, die durch Mutationen zustande kamen, lässt sich nun der Weg zurückverfolgen, den die Menschen, ausgehend von Ostafrika, über die ganze Erde nahmen. Diese Mutationen führen zu so genannten Haplotypen, die gleichsam als genetische Grundmuster-Mutationen zur Vielfalt der heutigen Menschheit beitrugen. Und jede dieser unterschiedli-

chen so genannten Haplogruppen verfügt über eine ähnliche gemeinsame Geschichte, die sich in den unterschiedlichen Wanderungs- und Siedlungsbewegungen niederschlägt.

Diese unterschiedlichen Wanderungs- und Siedlungsbewegungen aufgrund der Haplogruppen ist nun Gegenstand von Olsons Untersuchung. Dabei stützt er seine genetischen Erkenntnisse immer wieder durch Belege aus Archäologie und Linguistik. Fühlt er sich in der Archäologie noch auf halbwegs sicherem Terrain, so muss er doch einen höheren Spekulationsgrad für seine linguistischen Belege konstatieren.

Auf diese Weise skizziert Steve Olson die Menschenwanderung nach dem Nahen Osten, Asien und Australien, Europa und schließlich Amerika. Er kann dabei auch mit manchem sich hartnäckig haltenden Vorurteil aufräumen. So haben der „moderne Mensch“ und der Neandertaler wissenschaftlich nichts miteinander zu tun, wir stammen genetisch nicht von ihm ab. Moderner Mensch und Neandertaler müssen aber längere Zeit zusammen sozusagen nebeneinander hergelebt haben, ohne sich zu mischen. Warum sie sich nicht mischten – nun, da versagt auch Olsons wissenschaftliches Instrumentarium. Er greift hier auf ein Kriterium zurück, das ihm dem Rezensenten sehr sympathisch macht, ihm aber wohl letztlich die Verachtung der Fachwissenschaft bescheren wird: Olson argumentiert mit dem biologischen Zufall. Und das nicht nur an dieser Stelle seiner Untersuchung.

Und das ist schon mehr als erstaunlich für einen Menschen, der bemerkenswert unbekümmert das Fähnlein des Segensreichtums der Evolution der Wissenschaften hoch hält, der die Gefahren der Genetik mit einem fast schon naiv anmutenden Verweis auf ihre Verdienste beiseite wischt. Steve Olson merkt man förmlich die Entdeckungsfreude des kleinen Jungen an vielen seiner Zeilen an. Diese optimistische und fast unbekümmerte Grundhaltung scheint ein Grundmuster eines großen Teils der US-amerikanischen Wissenschaftsprominenz zu sein. Bei einem Mann, der in einem Interview als eines seiner Lieblingsbücher „The Last Picture Show“ von Larry McMurtry (eine Parabel auf den Niedergang der „Western“-Ideale in den USA der fünfziger Jahre) bezeichnete, mag dies allerdings ein wenig verwundern.

Steve Olson: Herkunft und Geschichte des Menschen. Was die Gene über unsere Vergangenheit verraten. Aus dem Amerikanischen von Ulrike Bischoff. 422 Seiten. Berlin 2003. Berlin Verlag. € 22,–