

Menschliche Kultur aus biopsychosozial-lebensgeschichtstheoretischer Perspektive¹

Benjamin P. Lange

Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag behandelt menschliche Kultur – insbesondere Kulturproduktion – einerseits aus biopsychosozialer Perspektive; in Anlehnung an das biopsychosoziale Gesundheits- und Krankheitsmodell aus der Humanmedizin wird darunter ein Erklärungsmodell menschlichen Erlebens und Verhaltens verstanden, bei dem sowohl biologische – z.B. evolutionäre (ultimat) und hormonelle (biologisch-proximat) – als auch soziokulturelle Faktoren berücksichtigt werden. Andererseits – allerdings im Einklang mit der biopsychosozialen Perspektive – wird Kultur mit Blick auf die einzelnen Lebensleistungen der Lebensgeschichtstheorie (life history theory) betrachtet. Diese Lebensleistungen sind: somatisch, Paarungsleistung, elterlich, nicht-elterlich. Der Fokus des Beitrags liegt auf der Paarungsleistung. Dabei wird auf Veröffentlichungen empirischer Forschung rekurriert, die u.a. folgende Ergebnisse zutage förderten: Kulturprodukte (z.B. Literatur/Bücher, Filme, Videospiele oder neugegründete Religionen) werden überwiegend von Männern im reproduktionsrelevanten Alter geschaffen. Und dort, wo diesbezüglich Daten vorliegen, scheint diese Kulturproduktion die Reproduktionschancen ihrer Schöpfer zu befördern. Weiterhin existieren einige biologische Korrelate (u.a. hormonell) des besagten Musters der Kulturproduktion im Lebenslauf. Damit zeigt sich u.a., dass auch bei Entitäten, die gemeinhin als gänzlich kulturell im Sinne von „nicht biologisch“ angesehen werden, biologisch zentrale Variablen wie Geschlecht, Alter sowie Hormone und Reproduktion eine wesentliche Rolle spielen.

Kultur

„Kultur“ ist ein polysemer Begriff, der somit mehrere Bedeutungen hat. Eine Bedeutungsdimension lässt sich mit „Nicht-Biologie“ umschreiben; weiterhin lässt sich „Kultur“ auch als Oberbegriff für die Vielgestaltigkeit menschlichen Handelns begreifen, die Produkte verschiedenster Art als

¹ Dieser Beitrag basiert auf Teilen meiner Habilitationsschrift (Lange, 2018).

Ergebnis hervorbringt, z.B. mit fiktivem Inhalt. Kultur ließe sich somit als ein wichtiges Element dessen bezeichnen, was man menschliche Höherentwicklung nennen könnte.

Wichtig zu betonen ist, dass die beiden o.g. Bedeutungen von Kultur nicht zwingend deckungsgleich sind (im Detail z.B. bei Lange & Schwarz, 2013; 2015; Schwab & Lange, 2017). Im vorliegenden Beitrag kommt die zweitgenannte Definition zur Anwendung.

Biopsychosoziale Perspektive

Der Begriff „biopsychosozial“ stammt aus der Medizin; die Grundaussage des entsprechenden biopsychosozialen Gesundheits- und Krankheitsmodells lautet grob, dass man Krankheit (und Gesundheit) multikausal, interdisziplinär, integrativ und dergleichen erklären, man also biologisch-somatische Faktoren immer zusammen mit psychologischen und sozialen – hier im Sinne von soziokulturellen – betrachten muss (z.B. Egger, 2005). Es erscheint naheliegend zu fragen, warum diese Perspektive zwar Standard in der Humanmedizin ist, in anderen Wissenschaften, die sich ebenfalls um den Menschen drehen, jedoch (noch) nicht. Denn überall, wo Menschen Erleben und Verhalten zeigen, und auch bei der Produktion von Kultur, wirken biologische und soziokulturelle Faktoren zusammen (z.B. Lange & Schwarz, 2015).

Theorie der Lebensgeschichte

Die Theorie der Lebensgeschichte (im Englischen: *life history theory*; im Folgenden LHT) wird meist mit den Arbeiten des 2018 verstorbenen Evolutionswissenschaftlers Richard D. Alexander (1988) in Verbindung gebracht. Die LHT (deutschsprachige Überblicke z.B. bei Euler, 2013; Voland, 2009) stellt eine integrative Sicht auf zwei Entwicklungsphänomene dar, die oftmals getrennt voneinander betrachtet werden: die Ontogenese als Gegenstand der Entwicklungspsychologie und die Phylogenese als Gegenstand u.a. der Evolutionären Psychologie. Andererseits stellt diese Theorie per se eine Natur-Kultur-Interaktionstheorie dar (Euler, 2013) und erlaubt somit die Berücksichtigung sowohl biologischer als auch sozialer Determinanten menschlichen Erlebens und Verhaltens. Sie lässt sich somit als biopsychosoziale Theorie auffassen.

Die LHT akzentuiert, dass Menschen selektionistisch bedingt in unterschiedlichen Phasen des Lebens unterschiedliche Lebensleistungen (somatisch, Paarung, elterlich, nicht-elterlich/nepotistisch) zu vollbringen haben bzw. im Laufe der Phylogenese der Spezies zu vollbringen hatten und den verschiedenen damit assoziierten Herausforderungen naturgemäß be-

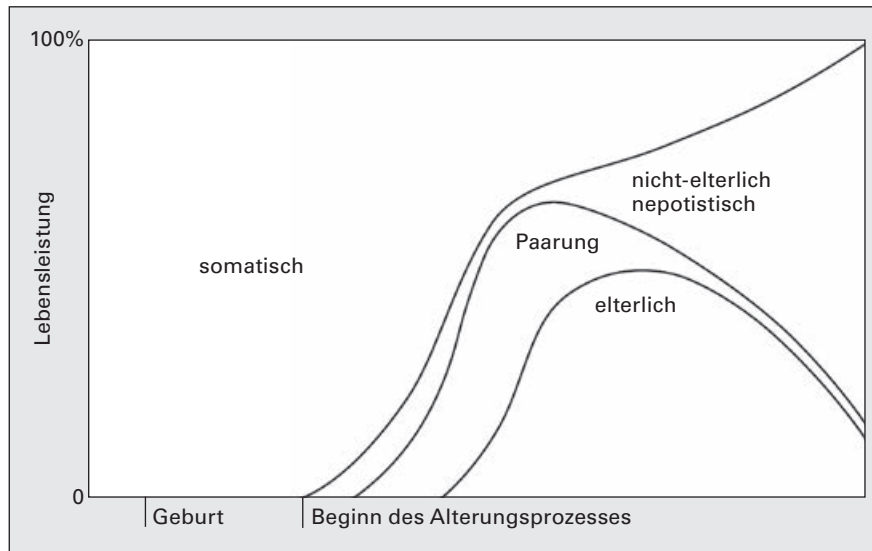


Abbildung 1: Schematische Darstellung eines prototypischen menschlichen Lebensverlaufs (nach Alexander, 1988, aus Lange, 2018).

grenzte Ressourcen zuteilen müssen bzw. mussten, um das ultimate „Ziel“² der Maximierung der sog. Fitness zu erreichen (vgl. zum Folgenden Alexander, 1988; Euler, 2013; Voland, 2009). Abbildung 1 gibt einen grafischen Überblick des Schemas der LHT.

Die somatische Lebensleistung ist besonders ausgeprägt in der Kindheit. Man muss gedeihen, gesund bleiben, elterliche Investitionen evozieren, soziale Beziehungen knüpfen und Fähigkeiten erwerben.

Die Paarungsleistung beschreibt den Einsatz von Ressourcen, die der erfolgreichen Partnerwahl dienen. Da sich diese Leistung auf anzestrale Umwelten bezieht, in denen Kontrazeptiva nicht vorhanden waren, kann von Reproduktion als Ergebnis der Paarungsleistung ausgegangen werden. Es kann weiterhin angenommen werden, dass auf mit dieser Leistung assoziierten Merkmalen aufgrund der unmittelbaren Auswirkungen auf die Fitness ein besonders hoher evolutionärer Selektionsdruck lag.

Mit erfolgreicher Reproduktion beginnt die elterliche Lebensleistung: Man investiert in seine direkten Nachkommen, wobei das ultimate Ziel

² Anzumerken ist, dass Menschen die ultimativen Gründe, d.h. die Zweckursachen, ihrer Motivationen nicht bewusst sein müssen. Aus diesem Grund wurden hier einmalig Anführungszeichen verwendet. Menschen essen, weil sie hungrig sind, so scheint es ihnen, und nicht weil sie ihren Körper aufbauen bzw. vor dem Abbau bewahren wollen. Menschen haben Interesse an attraktiven Mitgliedern des anderen Geschlechts, z.B. weil Sex etwas Angenehmes ist und nicht, weil sie explizit einer Fortpflanzungsintention nachgehen. Menschen sind sich den ultimativen Gründen ihrer Antriebe also nicht zwangsläufig bewusst. Insbesondere die Unterscheidung zwischen proximalen (Wirkursachen) und ultimativen Ursachen ist von entscheidender Bedeutung (s. z.B. Buss, 2004; Lange & Schwarz, 2015; Miller, 1999). Dass dieses Ziel existiert und u.a. auch für *Homo sapiens* von zentraler Bedeutung ist, wird bereits bei Betrachtung der zwingend logischen Grundannahme der Evolutionären Verhaltenswissenschaften deutlich: Jeder unserer Vorfahren hat lang genug überlebt, um sich mindestens einmal zu reproduzieren.

lautet, diese ins reproduktionsfähige Alter zu bringen und sie darin zu unterstützen, sich selbst erfolgreich zu reproduzieren.

Da man im Durchschnitt 50 Prozent der Allele mit Geschwistern teilt, kann man auch durch Investition in Nichten und Neffen die eigene Fitness steigern. Dies ist ein Beispiel für die nicht-elterliche (nepotistische) Lebensleistung.

In jeder Phase des Lebensverlaufs stellt sich ein Allokationsproblem: Wie setzt man begrenzte Ressourcen möglichst zielführend ein, um ultimativ relevante Ziele zu erfüllen? Für ein kleines Kind z.B. ist Partnerwahl nicht fitnesssteigernd. Es soll noch erwähnt werden, dass die Inhalte der LHT über das hinausgehen, was im vorliegenden Beitrag Verwendung findet.

Kulturproduktion und -rezeption aus biopsychosozial-lebensgeschichtstheoretischer Perspektive

Courtship-Modell

Das Courtship-Modell (Miller, 1999) nimmt seinen Ausgang bei dem Umstand, dass das weibliche Geschlecht (insbesondere bei sog. Kurzzeitbeziehungen) wählerischer bei der Partnerwahl ist als das männliche und bei den dafür angenommenen Ursachen, die in dem höheren obligatorischen parental investment von Frauen gesehen werden (s. z.B. Buss, 2004). Aus diesen unterschiedlichen Reproduktionsbedingungen ergeben sich mannigfaltige Geschlechterunterschiede sowohl im Bereich des Erlebens als auch dem des Verhaltens, die dann von der Kultur aufgegriffen und von dieser moderiert werden (Bischof-Köhler, 2011; Euler & Lange, 2018).

Eine Folge dieses Geschlechterunterschieds besteht darin, dass sich Männer in der Rolle derjenigen befinden, die sich dem anderen Geschlecht präsentieren müssen, um als Partner gewählt zu werden (intersexuelle Selektion); gleichzeitig tragen sie aus letztlich den gleichen Gründen einen stärkeren Wettkampf mit gleichgeschlechtlichen Rivalen aus als Frauen (intrasexuelle Selektion). Als ein möglicher proximaler biologischer Mechanismus, der diesem männlichen Verhalten zugrunde liegt, kommt die Wirkung des Androgens Testosteron in Frage (z.B. Lange & Euler, 2014).

Das Courtship-Modell nimmt an, dass das Schaffen von Kultur für Männer einen Weg darstellt, im inter- und intrasexuellen Wettbewerb zu bestehen. Das Modell argumentiert somit nicht mit natürlicher, sondern mit sexueller Selektion (Buss, 2004). Kulturelle Produkte würden sich besonders dafür eignen, da sie schwer hervorzubringen seien und daher etwas über Qualität und Tauglichkeit einer Person (als Partner) aussagen (Miller, 1999; 2001). In dem Fall wäre zu erwarten, dass der Großteil von Kultur von Männern im reproduktionsrelevanten Alter geschaffen wird. Miller (1999) konnte zeigen, dass Kulturprodukte, u.a. Musik und Malerei (s. Abbildung 2), tatsächlich überwiegend von jungen Männern produziert werden.

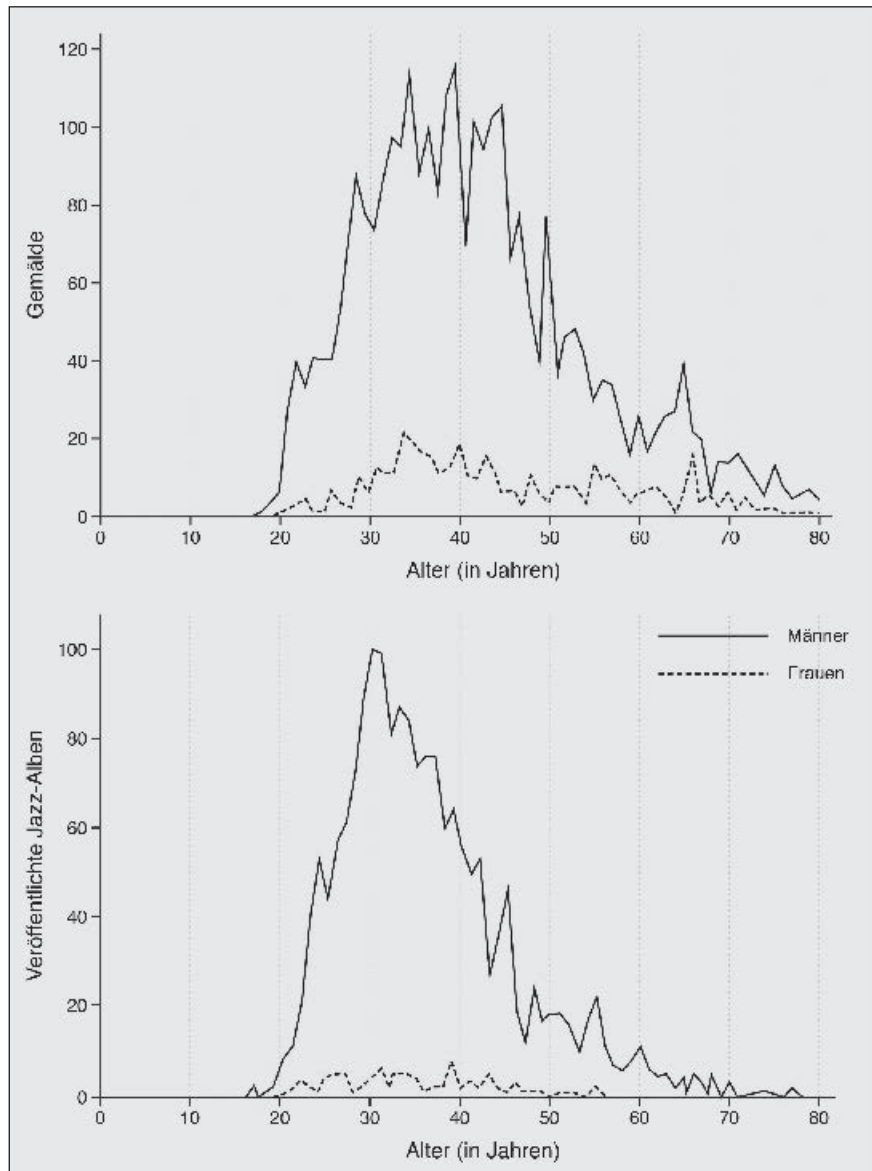


Abbildung 2: Anzahl an Gemälden (oben) und Jazz-Alben (unten) nach Alter und Geschlecht ihrer Schöpfer (durchgezogene Linie: Männer, gepunktete Linie: Frauen). Nach Miller (1999). Mit freundlicher Genehmigung von Geoffrey Miller (aus Lange, 2018)

Literaturproduktion

Die Ergebnisse von Miller (1999) zu Literaturproduktion sehen ähnlich aus wie das Muster, das in Abbildung 2 für Malerei und Musik zu sehen ist, und wurden von Lange und Euler (2014) repliziert. Lange (2018) erhöhte die

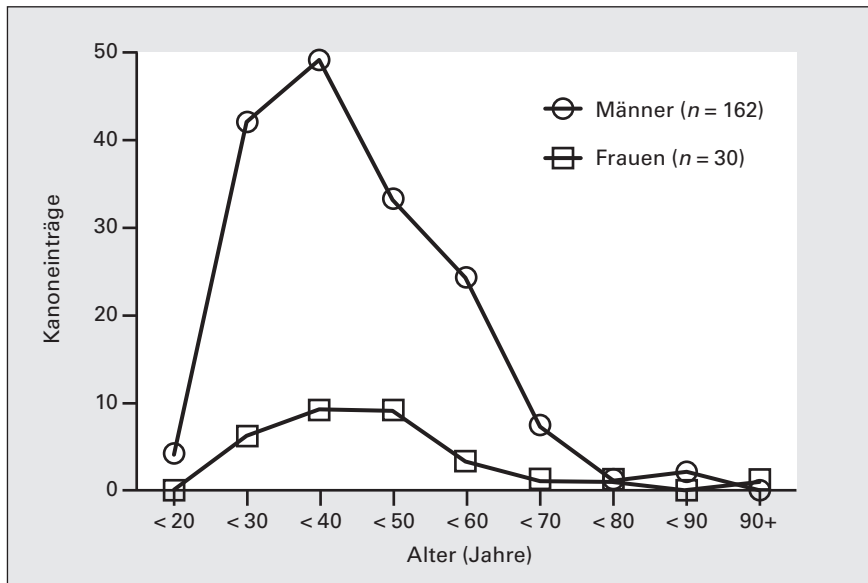


Abbildung 3: Anzahl an literarischen Erstlings-Werken (Kanon-Einträge) nach Alter und Geschlecht der Schriftsteller basierend auf einem amerikanischen Literaturkanon (19. und 20. Jahrhundert) (aus Lange, 2018)

amerikanische Stichprobe von Lange und Euler (2014) und wertete erneut aus – mit gleichem Ergebnis (s. Abbildung 3).

Die visuelle Inspektion der Abbildung legt bereits nahe, dass Literaturproduktion überwiegend in einer Phase des Lebens stattfindet, in der die Paarungsleistung besonders relevant ist, also grob in den Dreißigern und Vierzigern. Auch der besonders ausgeprägte Geschlechterunterschied, der ebenfalls in der Abbildung deutlich wird, lässt sich aus ultimativer Perspektive in dieser Form vorhersagen. Literatur wird überwiegend von Männern produziert (s. auch Lange & Euler, 2014; Miller, 1999), und Männer geben in mehreren Studien auch eine höhere Motivation zur Literaturproduktion an; Frauen sind hingegen eher motiviert, diese Literatur zu konsumieren (Überblick bei Lange & Schwab, 2016). Schließlich zeigen die Daten mehrerer Studien, dass das Ausmaß an Kulturproduktion und allgemein kreativer Tätigkeiten, inklusive Literaturproduktion, mit Reproduktionschancen (Anzahl Partnerinnen) und teils mit tatsächlicher Reproduktion korreliert (Überblick z.B. bei Lange & Schwab, 2016), was einen weiteren Beleg dafür darstellt, dass es sich bei der Kulturproduktion um ein evolutionär-adaptives Phänomen handeln könnte, das sexuell selektiert ist.

Es ist denkbar, dass die Mechanismen, die der Literaturproduktion zugrunde liegen (zu kognitiven Aspekten von Literaturproduktion und -rezeption s. Lange & Schwab, 2016), zum Teil auch über elterliche und nicht-elterliche (hier vor allem allerdings großelterliche) Lebensleistungen selektiert sein könnten. Vorstellbar wäre hier ein Szenario, in dem eine Großmutter

ihren Enkeln Geschichten (mit fitness-relevanten Inhalten) erzählt und so im ultimativen Sinne in die Enkel investiert. Auch Großväter könnten über Erzählungen nützliches Wissen an Enkel weitergeben. In modernen Informationsgesellschaften würde diese Wissensweitergabe verstärkt von Literatur und anderen Mediensystem übernommen (Lange & Schwab, 2016).

Filmproduktion

Ähnliche Geschlechterunterschiede wie bei der Literaturproduktion finden sich auch in der Produktion von Filmen (s. Abbildung 4). Es fällt bereits bei visueller Inspektion von Abbildung 4 (verglichen mit Abbildung 3) auf, dass der Geschlechterunterschied bei der Filmproduktion etwas deutlicher ist als derjenige bei der Literaturproduktion. Gleichzeitig ist das Durchschnittsalter höher ($M = 46$ vs. 39 Jahre, jeweils für Männer).

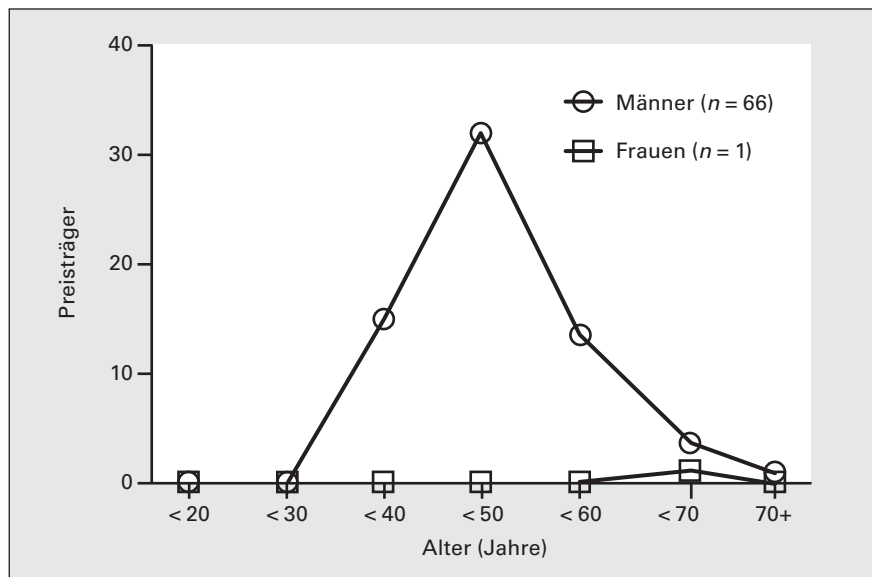


Abbildung 4: Anzahl an Oscar-Preisträgern (Kategorie: Beste Regie) nach Alter und Geschlecht des Regisseurs (Zeitraum: 1929 bis 2016) (aus Lange, 2018)

Das höhere Alter könnte darin begründet sein, dass viele Regisseure nicht bei der ersten Nominierung gewinnen und viele Jahre auf den Gewinn „warten müssen“.

Videospiele

Das relativ neue Medienphänomen der Videospiele vereint viele Elemente sonstiger kultureller Produkte in sich (Überblick bei Lange & Schwab, 2018), die bereits aus Sicht des Courtship Models untersucht wurden: Videospiele

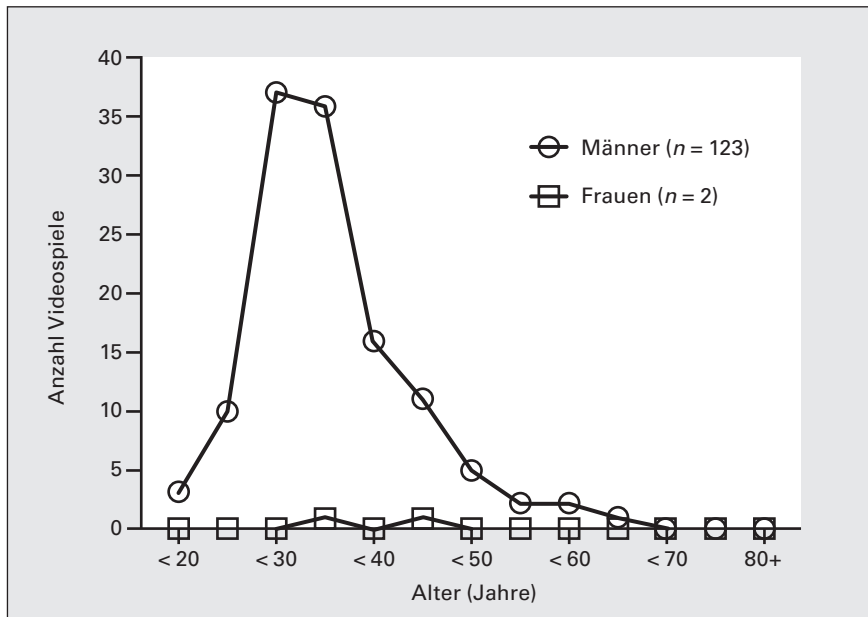


Abbildung 5: Anzahl an Videospiele (gesamte Liste) nach Alter und Geschlecht ihrer Schöpfer (nach Lange & Schwab, 2018) (aus Lange, 2018)

haben meist eine Geschichte, die geschrieben werden muss, und entsprechend Protagonisten, die erdacht werden müssen und die sich in Dialogen miteinander u.a. sprachlich austauschen (Literatur). Die Welten, in denen sich die Spieler mittels der Figuren bewegen, müssen erdacht und visuell gestaltet werden (Bildende Kunst). Und Videospiele haben meist aufwendig produzierte Soundtracks (Musik). Anknüpfend an die im oberen Abschnitt präsentierten Daten zur Filmproduktion könnten Videospiele auch schlicht als interaktive Filme aufgefasst werden.

Um die Vorhersagen des Courtship-Modells für Videospiele zu untersuchen, identifizierten Lange und Schwab (2018) über einhundert der erfolgreichsten Videospiele bzw. Videospielserien und eruierten, wer das jeweilige Spiel bzw. das jeweils erste Spiel einer Serie kreiert hat bzw. einen wesentlichen Beitrag dazu geleistet hat. Knapp die Hälfte waren Japaner, die übrigen Personen überwiegend Amerikaner, so dass zwei und zudem etwa gleich große Gruppen vorlagen, mit denen ein Kulturvergleich möglich war.

Als Ergebnis zeigte sich, dass die Mehrzahl der Videospiele(serien) von jungen Männern kreiert wurde. Abbildung 5 gibt einen grafischen Überblick.

Beim Vergleich des japanischen Teils der Liste mit dem nicht-japanischen Teil fanden sich annähernd identische Werte, so dass hinsichtlich Geschlecht und Alter der Videospielekreatoren von einem kulturübergreifend gleichen Muster gesprochen werden kann.

Religionsgründungen

Selbst die Gründung von Religionen folgt dem Muster, wie es bisher mehrfach präsentiert wurde (Euler, 2004b; Lange & Euler, 2016; Lange, Schwarz & Euler, 2013), was in Abbildung 6 ersichtlich ist.

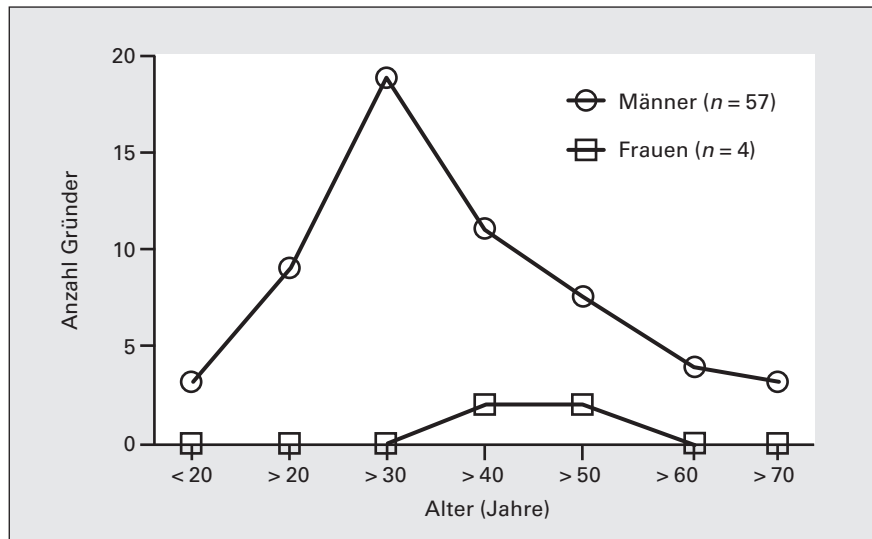


Abbildung 6: Anzahl gegründeter Religionen nach Alter und Geschlecht der Gründer (nach Lange & Euler, 2016; s. dazu Euler, 2004b; Lange et al., 2013) (aus Lange, 2018)

Auch unter Religionsgründern findet sich demnach ein überproportional großer Anteil an jungen Männern. Darüber hinaus zeigt sich, dass Frauen religiöser als Männer sind (Euler, 2004b); das Muster männlicher Produktion und weiblicher Rezeption ist somit nicht nur für Literaturproduktion, sondern auch für Religion evident. Allerdings lässt sich nicht für alle Kulturprodukte eine stärkere weibliche Rezeption finden.

Rezeption von Kulturprodukten

Ausgehend vom Courtship-Modell wäre nicht nur zu erwarten, dass die Mehrzahl der Kultur von Männer produziert, sondern auch, dass die Mehrzahl davon von Frauen konsumiert wird. Für Literaturrezeption ist diese Annahme evident. Es findet sich für Literatur also das Muster überwiegend männlicher Produktion und überwiegender weiblicher Rezeption (Überblick bei Lange & Schwab, 2016). Das gleiche Muster scheint bei der „Produktion“ und Rezeption von Religion(en) der Fall zu sein (Euler, 2004b; Lange & Euler, 2016).

Für andere Kulturprodukte ist dieses Muster weniger deutlich bzw. liegen keine entsprechenden Daten zur weiblichen Rezeption vor. Im Falle von

Videospielen sind sogar die Männer in großem Maße die Rezipienten, auch wenn der Geschlechterproporz unter Spielern mittlerweile relativ ausgeglichen ist (s. Lange & Schwab, 2018). Für Details sei auf Lange (2018) sowie auf Lange und Schwab (2018) verwiesen.

Geschlechterunterschiede in der Kulturproduktion im Kontext (anderer) evolvierter Geschlechterunterschiede

Nun könnte eingewandt werden, dass es sich bei den bisher präsentierten Kulturprodukten eben um „kulturelle“ Phänomene handeln würde, die daher mit Biologie nichts zu tun hätten. Wie wenig sinnvoll ein Kulturbegriff ist, der sich alleine als Nicht-Biologie definiert, ist weiter oben schon kurz angeklungen und an anderer Stelle ausführlich dargelegt worden (Lange & Schwarz, 2013; 2015; Schwab & Lange, 2017). Es existieren allerdings Daten, die der Natur des Menschen womöglich tatsächlich etwas näher kommen: Es handelt sich um Daten zur männlichen Nahrungsbeschaffung in traditionellen Sammlerinnen-und-Jäger-Kulturen (Kaplan, Hill, Lancaster & Hurtado, 2000). Wie in Abbildung 7 ersichtlich wird, ist der Altersverlauf vergleichbar derjenigen für männliche Kulturproduktion.

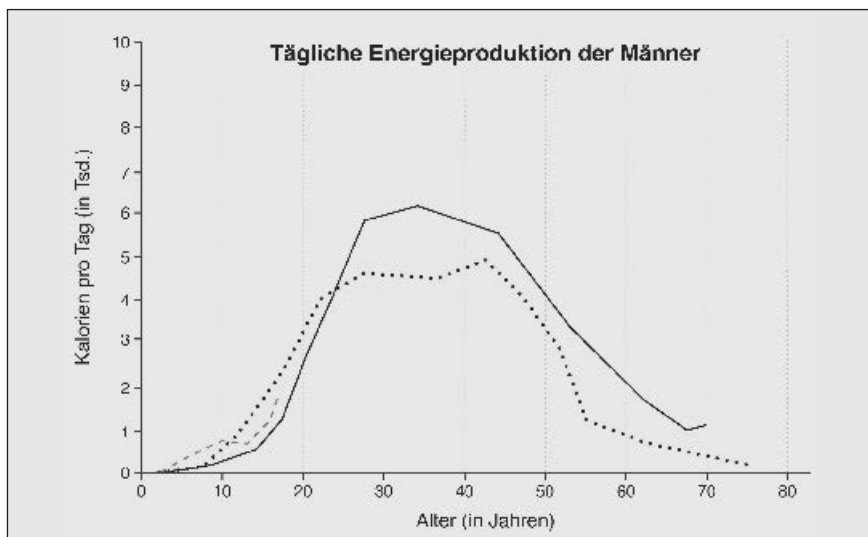


Abbildung 7: Männliche Nahrungsbeschaffung in Kalorien pro Tag nach Lebensalter für drei Kulturen (durchgezogene Linie: Ache, gepunktete Linie: Hiwi, gestrichelte Linie: Hadza) (nach Hill, Lancaster & Hurtado, 2000). Mit freundlicher Genehmigung von Jane Lancaster (aus Lange, 2018)

Nun könnte wiederum eingewandt werden, dass Nahrungsbeschaffung doch natürlich selektiert sei – schließlich geht es hier ums Überleben und nicht um Reproduktion. Die Show-Off-Hypothese der menschlichen Nahrungsauswahl (Hawkes, 1991) und die empirischen Befunde, die diesbe-

züglich vorliegen (Überblick bei Buss, 2004; Euler, 2013), sprechen jedoch dafür, dass männliche Nahrungsbeschaffung (vor allem Fleisch durch Jagen, aber auch andere in großen Mengen beschaffbare Nahrung, die dann in der Gruppe verteilt werden können) auch dem Status-Wettstreit mit anderen Männern dient (intrasexuelle Selektion) sowie womöglich auch der erfolgreichen Partnerwahl (intersexuelle Selektion). Damit würden wir uns wieder mitten in der sexuellen Selektion und im Courtship Model bewegen.

Um männliche intrasexuelle Selektion drehen sich auch Daten zu Homizidraten (Wilson & Daly, 1985), die meist mit dem Begriff Young Male Syndrome umschrieben werden. Abbildung 8 zeigt die Tötungsopperraten nach Geschlecht und Alter. Diese Daten zeigen bei Betrachtung nach Geschlecht und Lebensalter ebenfalls das Courtship-Modell-Muster.

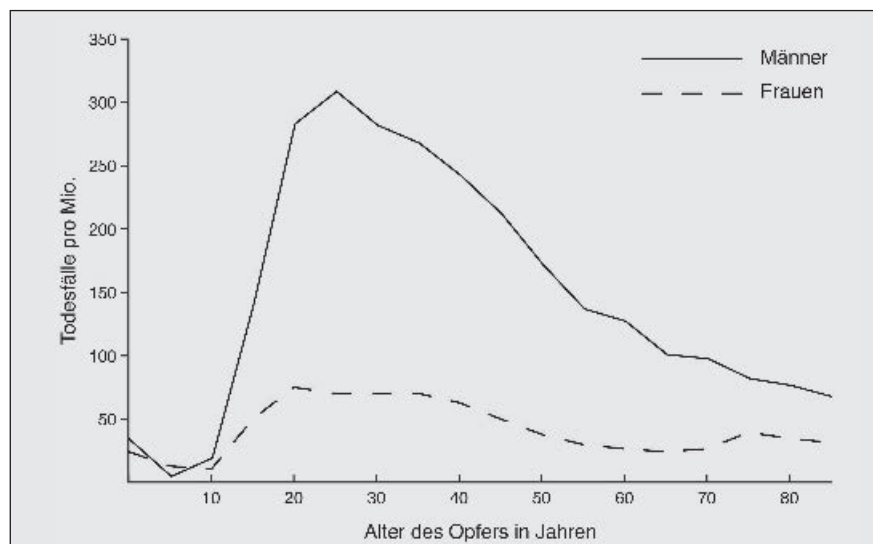


Abbildung 8: Tötungsoffer nach Alter und Geschlecht (USA, 1975) (nach Wilson & Daly, 1985) (aus Lange, 2018)

Opfer (wie Täter) sind meist junge Männer, wie aus ultimer Perspektive verständlich wird (Euler, 2004a). Ritualisierte Kämpfe unter Männern weisen erwartungsgemäß ein ähnliches Muster auf (Graves, 2010). Nun könnte wiederum eingewandt werden, Gewalt unter jungen Männer und Kulturproduktion seien doch zwei ziemlich verschiedene Phänomene – wie nur kann man das Eine mit dem Anderen vergleichen? Nun, Beiden könnten die gleichen ultimativen Ursachen, d.h. Zweckursachen, zugrunde liegen (s. dazu Lange et al., 2013): Für unsere Vorfahren galt es, in intra- und intersexueller Selektion erfolgreich zu sein, und dafür wurden die Ressourcen verwendet, die individuell zur Verfügung stehen; und das ist vermutlich auch heute noch so: Der Eine schreibt *Faust*, der Andere verwendet sie.

Die hier präsentierten Daten ergeben aus ultimativer Perspektive Sinn; um allerdings mehr als einfach nur plausibel aus ultimativer Perspektive zu sein, müssen auch biologische proximate Mechanismen evident sein, die das über verschiedene Kulturleistungen hinweg beobachtbar Muster erklären können (Lange & Schwarz, 2015). Wie oben schon kurz erwähnt, kommt die Wirkung des Testosterons als ein solches biologisches Korrelat in Frage (Lange & Euler, 2014). Wie Abbildung 9 zeigt, weist das Testosteronniveau im Lebensverlauf in der Tat einen bezüglich Alter und Geschlecht (Dabbs & Dabbs, 2000) ähnlichen Verlauf auf wie die zahlreichen weiter oben präsentierten Phänomene auch.

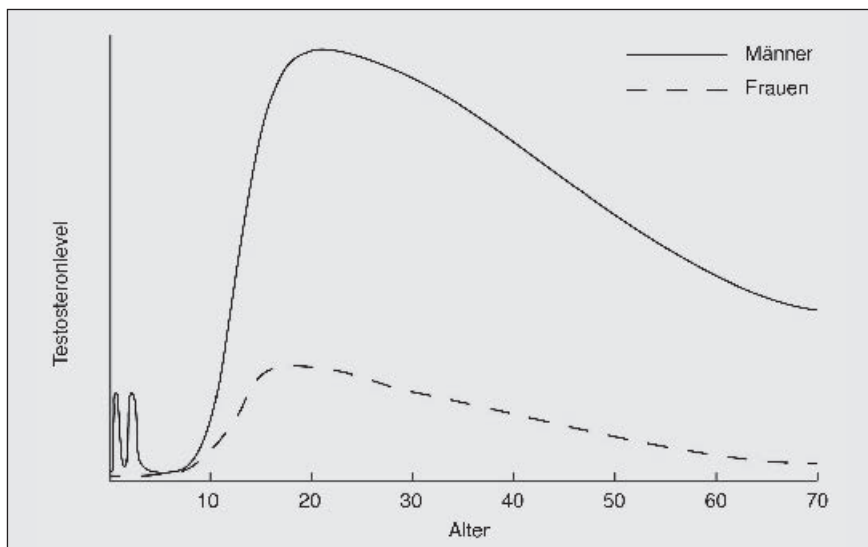


Abbildung 9: Testosteronlevel im Lebensverlauf nach Geschlecht (nach Dabbs & Dabbs, 2000; aus Lange, 2018)

Beim Übereinanderlegen der Testosteronverläufe nach Alter und Geschlecht und der entsprechenden Verläufe der Kulturproduktion ergeben sich tatsächlich starke Überlappungen. Zum Beispiel ist die amerikanische Literaturproduktion (s.o.) weitgehend deckungsgleich mit dem Testosteronspiegel im Lebensverlauf – mit nur einem wesentlichen Unterschied, nämlich dem, dass die Literaturverteilung um gut zehn Jahre nach rechts verschoben ist, was allerdings dadurch erklärt werden kann, dass von den Anfängen als Schriftsteller und der ersten großen Publikation auch ziemlich genau zehn Jahre vergehen (s. dazu Lange & Euler, 2014). Allerdings ist das Testosteron nur einer von vielen möglichen proximate Mechanismen, die hinter den besprochenen Phänomenen stecken könnten. Zudem gilt auch hier: Biologische und soziokulturelle Faktoren stellen idealerweise in ihrem Zusammenwirken die beste Erklärung dar (Lange & Schwarz, 2015).

Diskussion und Fazit

Die Courtship-Modell-Forschung von Miller (1999) zeigt, dass Literatur, aber auch Malerei und Musik, nach Alter und Geschlecht unterschiedlich produziert werden, wie es aus ultimer Perspektive sowie mit Fokus auf der Paarungsleistung aus der LHT zu erwarten wäre. Die Visualisierungen einiger der verfügbaren Daten zu Literatur-, Film- und Videospielproduktion sowie zu Religionsgründungen verdeutlichen in der Tat die Bedeutung der Paarungsleistung bei der Erklärung einiger zentraler Aspekte (hier bzgl. Alter und Geschlecht) menschlicher Kulturproduktion. Gezeigt wurde, dass – kongruent zu den Ergebnissen der Forschung von Miller (1999) und anderen (z.B. Lange & Euler, 2014) – kulturelle Leistungen überwiegend in jungen Jahren erbracht werden und nicht von beiden Geschlechtern gleichermaßen; dies ist aus ultimer Perspektive vorhersagbar und trifft auf weitere Phänomene zu, die hier nicht ausführlich behandelt wurden (z.B. Guinness-Weltrekorde; Lange et al., 2013).

Dass vor allem junge Menschen danach streben, hohe Ziele zu erreichen (Leistung erbringen, Gewinne erzielen, Optimierung betreiben), ist in der Motivationspsychologie mit Blick auf die Psychologie der Lebensspanne bereits untersucht worden (Überblick bei Brandstätter, Schüler, Puca & Lozo, 2013). Die LHT kann darüber hinaus erklären, u.a. aus welchen ultimen Gründen sich dies so verhält. Und einige dieser Gründe liegen offenbar in den evolutionären Besonderheiten der Variablen Alter und Geschlecht im Kontext der Paarungsleistung begründet. Die diesbezüglich vorliegenden und im vorliegenden Beitrag in Form von Abbildungen präsentierten Daten sind diesbezüglich recht eindeutig, auch wenn über Alternativerklärungen nachgedacht werden sollte (Lange & Euler, 2014).

Die LHT kann helfen, dieses Muster zu verstehen. Zudem verbindet diese Theorie die Entwicklungs- mit der Evolutionspsychologie (Euler, 2013) und eignet sich für eine biopsychosoziale Betrachtung diverser humanwissenschaftlicher Phänomene. Gleichwohl existieren weitere entwicklungspsychologische Theorien zum menschlichen Lebensverlauf, wie die psychoanalytisch orientierte Theorie von Erikson, die sich um psychosoziale Krisen dreht, oder die Theorie von Havighurst, bei der die Bewältigung von sog. Entwicklungsaufgaben im Fokus steht (s. dazu Lange, 2018). Die Annahmen dieser beiden anderen Theorien weisen jedoch starke Ähnlichkeiten mit der LHT auf (s. Lange, 2018). Gegenüber den beiden anderen Theorien hat die LHT u.a. den Vorteil, dass sie die eigentlichen Zweckursachen (ultimale Ursachen) mitdenkt und neben sozialen Faktoren daher auch biologische berücksichtigt. U.a. auch aus diesem Grund wurde sie im vorliegenden Beitrag als Bezugspunkt gewählt, um die vorliegenden Daten zu Alters- und Geschlechtseffekten auf die Kulturproduktion zu verorten.

Wichtig ist, dass diese Daten und ihre Interpretation wertfrei zu verstehen sind. Es wäre falsch, einem naturalistischen Fehlschluss zu verfallen

(„Da die empirische Realität so ist, das vor allem junge Männer Kultur produzieren, ist sie auch gut so und muss nicht geändert werden“); ebenso falsch jedoch wäre eine Ablehnung der Daten und ihrer Aussagekraft in Form eines moralistischen Fehlschlusses („Es darf nicht sein, dass es Geschlechterunterschiede in der Kulturproduktion gibt...“) (Lange, 2015). Zudem erklärt der hier vorgestellte Ansatz zwar einen wichtigen Teil des Phänomens der Kulturproduktion, aber eben nur einen Teil. Zudem sind – gerade bezüglich der weiblichen Rezeption von Kulturprodukten – noch einige Fragen offen. Weitere interdisziplinäre Forschung muss daher diese noch offenen Fragen adressieren und das Zusammenspiel zwischen biologischen und soziokulturellen Faktoren hinsichtlich des Zustandekommens menschlicher Kultur weiter forcieren.

Literatur

- Alexander, R. D. (1988). Über die Interessen der Menschen und die Evolution von Lebensabläufen. In: H. Meier (Hrsg.), *Die Herausforderung der Evolutionsbiologie* (S. 129-171). München: Piper.
- Bischof-Köhler, D. (2011). *Von Natur aus anders. Die Psychologie der Geschlechtsunterschiede* (4. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Brandstätter, V., Schüler, J., Puca, R. M. & Lozo, L. (2013). *Motivation und Emotion*. Berlin: Springer.
- Buss, D. M. (2004). *Evolutionäre Psychologie* (2. Aufl.). München: Pearson.
- Dabbs, J. M. & Dabbs, M. G. (2000). *Heroes, rogues, and lovers: Testosterone and behaviour*. New York: McGraw-Hill.
- Egger, J. W. (2005). Das biopsychosoziale Krankheitsmodell. Grundzüge eines wissenschaftlich begründeten ganzheitlichen Verständnisses von Krankheit. *Psychologische Medizin*, 16 (2), 3-12.
- Euler, H. A. (2004a). Die Beitragsfähigkeit der evolutionären Psychologie zur Erklärung von Gewalt. In: W. Heitmeyer & H.-G. Soeffner (Hrsg.), *Gewalt. Entwicklungen, Strukturen, Analyseprobleme* (S. 411-435). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Euler, H. A. (2004b). Sexuelle Selektion und Religion. In: U. Lüke, J. Schnakenberg & G. Souvignier (Hrsg.), *Darwin und Gott. Das Verhältnis von Evolution und Religion* (S. 66-88). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Euler, H. A. (2013). Evolutionäre Entwicklungspsychologie. In: L. Ahnert (Hrsg.), *Theorien in der Entwicklungspsychologie* (S. 60-93). Berlin: Springer.
- Euler, H. A. & Lange, B. P. (2018). Alles ändert sich und bleibt doch gleich – Geschlechterunterschiede zwischen Kultur und Natur. In: C. Schwender, S. Schwarz, B. P. Lange & A. Huckauf (Hrsg.), *Geschlecht und Verhalten in evolutionärer Perspektive* (S. 25-41). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Graves, B. M. (2010). Ritualized combat as an indicator of intrasexual selection effects on male life history evolution. *American Journal of Human Biology*, 22 (1), 45-49.

- Hawkes, K. (1991). Showing off: Tests of another hypothesis about men's foraging goals. *Ethology and Sociobiology*, 11, 29-54.
- Kaplan, H., Hill, K., Lancaster, J. & Hurtado, A. M. (2000). A theory of human life history evolution: Diet, intelligence, and longevity. *Evolutionary Anthropology*, 9 (4), 156-185.
- Lange, B. P. (2015). Kommunikative Geschlechterunterschiede aus evolutionärer Perspektive. *Mitteilungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*, 36, 83-100.
- Lange, B. P. (2018). *Sprach-, kommunikations- und medienpsychologische Phänomene aus lebensgeschichtstheoretischer Perspektive*. Kumulative Habilitationsschrift zur Erlangung der Lehrbefähigung für das Fachgebiet Psychologie, Fakultät für Humanwissenschaften. Universität Würzburg.
- Lange, B. P. & Euler, H. A. (2014). Writers have groupies, too: High quality literature production and mating success. *Evolutionary Behavioral Sciences*, 8 (1), 20-30. doi:10.1037/h0097246
- Lange, B. P. & Euler, H. A. (2016). *Heilkraft und Religiosität aus evolutionspsychologischer Sicht*. Eingeladener Vortrag auf der 33. Tagung des Arbeitskreises „Naturwissenschaft und Glaube“, Kloster Salmünster, 25. Juni 2016.
- Lange, B. P. & Schwab, F. (2016). Literatur und Kognition aus evolutionspsychologischer Perspektive. In: C. Hennighausen, B. P. Lange & F. Schwab (Hrsg.), *Evolution des Sozialen* (S. 239-255). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Lange, B. P. & Schwab, F. (2018). Game on: Sex differences in the production and consumption of video games. In: J. Breuer, D. Pietschmann, B. Liebold & B. P. Lange (Eds.), *Evolutionary psychology and digital games: Digital hunter-gatherers* (pp. 193-204). New York: Routledge.
- Lange, B. P. & Schwarz, S. (2013). Evolutionspsychologische Perspektiven zur Erklärung kultureller Leistungen. In: G. Jüttemann (Hrsg.), *Die Entwicklung der Psyche in der Geschichte der Menschheit* (S. 164-175). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Lange, B. P. & Schwarz, S. (2015). Verhalten und Erleben im Spannungsfeld von Kultur und Natur. In: B. P. Lange & S. Schwarz (Hrsg.), *Die menschliche Psyche zwischen Natur und Kultur* (S. 10-17). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Lange, B. P., Schwarz, S. & Euler, H. A. (2013). The sexual nature of human culture. *The Evolutionary Review: Art, Science, Culture*, 4 (1), 76-85.
- Miller, G. F. (1999). Sexual selection for cultural displays. In: R. Dunbar, C. Knight, & C. Power (Eds.), *The evolution of culture. An interdisciplinary view* (pp. 71-91). Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Miller, G. F. (2001). *Die sexuelle Evolution. Partnerwahl und die Entstehung des Geistes*. Heidelberg: Spektrum.
- Schwab, F. & Lange, B. P. (2017). Evolutionäre Kulturtheorien. In: G. Jüttemann (Hrsg.), *Psychogenese. Das zentrale Erkenntnisobjekt einer integrativen Humanwissenschaft* (S. 83-94). Lengerich: Pabst Science Publishers.

- Voland, E. (2009). Altern und Lebenslauf – ein evolutionsbiologischer Aufriss.
In: H. Künemund & M. Szydlik (Hrsg.), *Generationen – Multidisziplinäre Perspektiven* (S. 23-43). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Wilson, M. & Daly, M. (1985). Competitiveness, risk-taking, and violence: The young male syndrome. *Ethology and Sociobiology*, 6, 59-73.