

Zeitschrift: Kriminologie / Schweizerische Arbeitsgruppe für Kriminologie SAK = Criminologie / Groupe Suisse de Criminologie GSC = Criminologia / Gruppo Svizzero di Criminologia GSC

Herausgeber: Schweizerische Arbeitsgruppe für Kriminologie

Band: 33 (2016)

Artikel: Wahrheit oder Lüge : Unterscheidbar?

Autor: Schilling, Karin / Hauch, Valerie

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1051499>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 06.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Wahrheit oder Lüge – Unterscheidbar?

KARIN SCHILLING, Universitäre Psychiatrische Kliniken Basel

VALERIE HAUCH, Universität Giessen

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	13
1. Einleitung in die Thematik.....	14
2. Theoretische Hintergründe.....	15
2.1 Erregungsansatz.....	15
2.2 Emotionsansatz.....	16
2.3 Kontrollansatz	16
2.4 Kognitiver Komplexitätsansatz	17
2.5 Selbstpräsentationsansatz	18
3. Methoden zur Lügenerkennung	19
3.1 Psychophysiologie.....	19
3.2 Nonverbal / Paraverbal.....	20
3.3 Verbal / Inhaltlich / Linguistisch.....	20
4. Forschungsergebnisse	21
4.1 Fähigkeit der Unterscheidung zwischen Lüge und Wahrheit...	22
4.2 Subjektive Annahmen zu Lügenmerkmalen.....	23
4.3 Befunde zu objektiven Lügenmerkmalen.....	23
4.4 Gegenüberstellung subjektive Annahmen vs. objektive Befunde	26
4.5 Wirksamkeit spezieller Trainings.....	27
5. Wissenschaftliche Aussagepsychologie und Forensische Praxis.....	29
5.1 Unterschiede zwischen erfundenen und wahren Schilderungen.....	30
5.2 Inhaltsanalytischer Ansatz: „Undeutsch-Hypothese“ und inhaltliche Qualitätsmerkmale/Realkennzeichen	32
5.3 Glaubhaftigkeitsdiagnostik.....	37
5.4 Ausblick	40
6. Literaturverzeichnis	40

Zusammenfassung

Im Alltag kommt der Unterscheidung zwischen Lügen und wahren Aussagen eine persönliche Bedeutung zu. Einen besonders grossen Stellenwert nimmt sie im juristischen Kontext ein. Doch wie gut können

Menschen Lügen erkennen? Ohne Hilfsmittel wird diese Fähigkeit anhand einer Vielzahl von experimentellen Studien bei Laien und professionellen Berufsgruppen auf knapp über Zufallsniveau geschätzt. Als ein möglicher Grund kann die grosse Diskrepanz zwischen subjektiv angenommenen Lügensignalen (wie dem Stereotypen eines nervösen Lügners) und objektiv-messbaren Merkmalen angesehen werden. Forschungsergebnisse zeigen nämlich im Allgemeinen wenig oder nur schwach ausgeprägte nonverbale oder paraverbale Verhaltenskorrelate bei Lügner*innen, so dass sie sich für die Einzelfallbeurteilung nicht eignen. Daher haben Forscher und Praktiker seit jeher versucht, valide und reliable Verfahren zur Unterscheidung von Lüge und Wahrheit zu entwickeln. Als „Lichtblick“ werden Methoden angesehen, die den Inhalt einer Aussage analysieren, da diesen insgesamt eine deutlich höhere Validität zukommt. Der wohl bedeutendste Ansatz beruht auf der Erkenntnis, dass sich Schilderungen von wahr aussagenden und lügenden Personen in verschiedenen Qualitätsaspekten unterscheiden. In der forensischen Praxis finden die Befunde der wissenschaftlichen Aussagepsychologie insbesondere in der Beurteilung der Glaubhaftigkeit von Opferzeugen Anwendung. Dabei werden personale und situative Bedingungen zur Beurteilung des Wahrheitsgehaltes einer Schilderung miteinbezogen.

1. Einleitung in die Thematik

So gut wie jeder Mensch kennt wahrscheinlich das alltägliche Phänomen eine „Notlüge“ zu benutzen statt „einfach“ die Wahrheit zu sagen. Zum Beispiel in der Situation, wenn eine Bekannte fragt, wie ihre neue Frisur aussieht, würde so manche Person sagen, dass sie ihr gut stehe, auch wenn sie in Wahrheit die Frisur furchtbar findet. So oder in ähnlichen Situationen greifen Menschen im Durchschnitt 1- bis 2-mal täglich zu einer Ausrede, einem vermeintlichen Kompliment oder Versprechen - den so genannten „white lies“ oder harmlosen Lügen (DePaulo, Kashy, Kirkendol, Wyer & Epstein, 1997). In anderen alltäglichen Kontexten, wie zum Beispiel in Liebesbeziehungen, Bewerbungen, Verhandlungen oder Verkaufsgesprächen kann es ebenfalls zu Täuschungen kommen, besonders im Hinblick darauf etwas besser darzustellen als es tatsächlich ist (siehe Selbstpräsentationsansatz von DePaulo, Lindsay, Malone, Muhlenbruck, Charlton & Cooper, 2003). Verglichen mit den harmloseren Alltagslügen kann diese Art von Lügen angesichts des Kontextes zu persönlich relevanteren negati-

ven Konsequenzen führen. Als weitere Steigerung kann es besonders im forensischen Kontext zu erheblichen negativen Auswirkungen für Personen kommen, die so genannte „high-stake lies“ (z.B. Bond & DePaulo, 2006) benutzen oder mit ihnen konfrontiert werden. So kann im schlechtesten Fall aufgrund einer Falschaussage vor Gericht der tatsächlich Schuldige freigesprochen oder der tatsächlich unschuldig Angeklagte verurteilt werden. Hinter solchen Falschaussagen können unterschiedliche Motivationen stehen. Dabei definiert sich eine Lüge durch eine *absichtliche* Falschaussage, das heisst, dass die tatsächliche Wahrheit subjektiv für den Aussagenden bekannt ist, aber nicht offengelegt, sondern zurückgehalten und/oder verfälscht wird. Im Gegensatz dazu steht eine Falschaussage, die auf Wahrnehmungsfehlern, Suggestion oder falschen Erinnerungen beruht. In diesen Fällen gehen die Personen subjektiv davon aus, dass sie die Wahrheit sagen. Auf diese Thematik wird in Kapitel 5 näher eingegangen.

Im diesem Artikel wird zuerst eine Übersicht zu theoretischen Hintergründen skizziert, gefolgt von Methoden zur Lügenerkennung und einer Zusammenstellung empirischer Forschungsergebnisse. Im abschliessenden Kapitel wird die Begutachtungspraxis in der aussagepsychologischen Glaubhaftigkeitsdiagnostik beschrieben.

2. Theoretische Hintergründe

Im Folgenden werden verschiedene Theorien zu der Entstehung bzw. Prozessen beim Lügen übersichtsartig dargestellt: Als wesentliche Theorie ist das Vier-Faktoren-Modell von Zuckerman, DePaulo und Rosenthal (1981) zu erwähnen, welches von multiplen, sich wechselseitig beeinflussenden Prozessen beim Lügen ausgeht, die Auswirkungen auf das Verhalten haben können. Zudem werden zwei weitere Ansätze (Arbeitsgedächtnis-Modell und Selbstpräsentation) erläutert, die als Ergänzung zu dem Vier-Faktoren-Modell zu sehen sind. „Die eine Theorie“ zur Entstehung und korrekten Vorhersage von Verhaltensweisen beim Lügen existiert leider nicht.

2.1 Erregungsansatz

Immer dann, wenn Menschen mit bedrohlichen, ungewöhnlichen oder komplexen Situationen konfrontiert werden, kann es zu einem Anstieg der

allgemeinen körperlichen Erregung kommen (Kahneman, 1973). Daher wurde angenommen, dass ebenso auch durch eine Lüge autonome physiologische Reaktionen generell zunehmen können (Ekman, 1998). Diese sind teilweise schwierig zu kontrollieren und können sich daher in bestimmten Verhaltensweisen widerspiegeln (Zuckerman et al., 1981). Es wird zum Beispiel angenommen, dass durch den „Stress der Lüge“ das Erregungsniveau ansteigt und dadurch sämtliche Kopf- und Körperbewegungen im Vergleich zu Berichten einer wahren Geschichte eher zunehmen. Dabei kann es allerdings zu (schwerwiegenden) Fehlattributionen kommen, da die Erregung nicht durch die Lüge per se, sondern ebenso durch die Angst, unglaublich zu erscheinen, ausgelöst werden kann (siehe Kapitel 3.1).

2.2 Emotionsansatz

Der Emotionsansatz basiert im Wesentlichen auf dem grundlegenden Prinzip des Erregungsansatzes. Es wird angenommen, dass Lügen mit bestimmten Emotionen einhergeht, wie zum Beispiel Schuld gegenüber der Person, die angelogen wird, oder Scham, einen moralischen Fehler zu begehen, oder Angst davor, enttarnt zu werden (Zuckerman et al., 1981). Ekman (1988) nimmt an, dass diese Furcht am stärksten ist, wenn viel auf dem Spiel steht (siehe auch „high stake lies“ in Kapitel 1), wenn die Falschaussage nicht geübt werden kann oder wenn der Gesprächspartner besonders misstrauisch ist. Diese negativen Emotionen könnten sich entsprechend in bestimmten Verhaltensweisen, wie zum Beispiel einer Blickabwendung beim Lügen, einer beschleunigten Sprechrate, oder der Verringerung des Lächelns niederschlagen (siehe Hypothesen in Sporer & Schwandt, 2007). Neben den negativen Emotionen könnte ein Lügner auch ein positives Gefühl der Genugtuung oder sogar (Schaden-)Freude verspüren, wenn er oder sie jemanden erfolgreich getäuscht hat. Dieses Phänomen bezeichnet Ekman (1998) als „duping delight“, wobei die Vorhersage von bestimmten Verhaltensweisen in eine andere Richtung führen würde als bei negativen Emotionen (z.B. durch *vermehrtes* Lächeln).

2.3 Kontrollansatz

Jeder Mensch hat bestimmte Vorstellungen - so genannte subjektive Annahmen – darüber, wie sich jemand verhält, der lügt und welche Lügen-

merkmale er oder sie zeigt. Wie in Kapitel 4.2 erörtert wird, gibt es eine grosse kulturunabhängige Übereinstimmung zwischen diesen Annahmen. Der Kontrollansatz geht davon aus, dass Personen beim Lügen versuchen, diesen Verhaltensweisen, von denen sie annehmen, dass sie beim Lügen auftauchen, entgegenzuwirken (Ekman, 1981). Da der wesentliche Lügenstereotyp die Annahme der Blickvermeidung ist (siehe Kapitel 4.2), würde nach diesem Ansatz eher eine Zunahme des Blickkontaktes beim Lügen vorhergesagt werden. Ekman und Friesen's „Leakage Hierarchy Hypothesis“ (1969) spezifiziert, dass Bereiche des Körpers, die weiter vom Gesicht entfernt sind, wie zum Beispiel Füße und Hände, schwieriger zu kontrollieren sind. Demnach würde das Gesicht am besten zu kontrollieren sein, weshalb man an nonverbaler Mimik Lügen am wenigsten gut erkennen kann. Allerdings gibt es nach Ekman (2003) auch eine wesentliche Ausnahme: Die so genannten „Micro-Expressions“ (also sehr kurze und subtile Bewegungen der Gesichtsmuskulatur, die mit spezifischen Emotionen einhergehen) können nicht kontrolliert werden und daher theoretisch für die Lügenerkennung herangezogen werden.

2.4 Kognitiver Komplexitätsansatz

Der kognitive Komplexitätsansatz basiert auf der Annahme, dass das Lügen eine komplexe Aufgabe darstellt und somit erhöhter kognitive Anstrengungen als das Erzählen der Wahrheit bedarf (z.B. Vrij, 2008). Die verschiedenen simultanen Aufgaben beim Lügen können folgende sein: Überlegungen anstellen und Entscheidungen treffen, welche Teile der Aussage wahr und welche verfälscht erzählt werden; eine falsche Geschichte konstruieren und das tatsächliche Erlebnis unterdrücken; sich die Lüge gut merken, um sie später erneut wiedergeben zu können und sich nicht in Inkonsistenzen zu verstricken; auf spontane Fragen entsprechend zu reagieren; das Verhalten des Gegenübers beobachten und das eigene entsprechend anpassen, um nicht verdächtig zu wirken (siehe Kontrollansatz). Da sich dieses Modell auf die Aufgabenanforderungen fokussiert und weniger die kognitiven Prozesse erläutert, haben Sporer & Schwandt (2006, 2007) diesen Ansatz mit dem Arbeitsgedächtnis-Modell der Lügenkonstruktion erweitert. Dieses Modell basiert auf dem grundlegenden Arbeitsgedächtnismodell von Baddeley (2000), welches die Komponenten der phonologischen Schleife, des visuell-räumlichen Notizblocks und des episodischen Pufferspeichers beinhaltet, die von der zentralen Exekutive

gesteuert werden. Der Pufferspeicher ruft Informationen aus dem Langzeitgedächtnis ab, die der aktiven Sprachproduktion zur Verfügung gestellt werden. Bei einer komplexen autobiographischen Falschaussage, bei der im Gegensatz zur Wahraussage nicht auf eine tatsächliche Erinnerung zurückgegriffen werden kann, müssten bereits gesagte Inhalte mit aktuellen Gedächtnisinhalten abgeglichen werden, um sich nicht in Widersprüche zu verwickeln oder Misstrauen zu wecken. Dieses wird von der zentralen Exekutive gesteuert, die ebenso für die Verhaltenskontrolle und Wahrnehmungssteuerung verantwortlich ist. Daher kann es bei einer Lüge zu einer Überforderung des Systems kommen, sodass bestimmte Merkmale „durchsickern“, da nicht alles gleichzeitig gesteuert werden kann. Zum Beispiel wird davon ausgegangen, dass Falschaussagen weniger Details und keine ungewöhnlichen Handlungen oder Komplikationen beinhalten, da zur Konstruktion einer detaillierten Geschichte weniger Ressourcen zur Verfügung stehen und auf eher standardisiertes Schemawissen zurückgegriffen werden muss (siehe auch Volbert & Steller, 2014).

2.5 Selbstpräsentationsansatz

Der Selbstpräsentations- oder Impression-Management-Ansatz (DePaulo et al., 2003) geht davon aus, dass auch Personen, die die Wahrheit sprechen, bemüht sind, sich so darzustellen, dass sie glaubwürdig erscheinen, lügende Personen jedoch in besonders strategischer Weise versuchen, sich in einem besonders positiven Licht darzustellen. Dabei ist die täuschende Selbstpräsentation weniger überzeugend, weil Lügner moralische Bedenken (siehe Emotionsansatz) haben und möglicherweise nicht so, wie Personen, die die Wahrheit sagen, in ihre Aussage involviert sind. Für eine ausführliche Darstellung dieser interessanten Theorie wird auf die Metaanalyse von DePaulo und Kollegen (2003) verwiesen. Von diesem Ansatz würde man erwarten, dass Lügner sich sprachlich eher von ihrer Aussage distanzieren (z.B. indem sie weniger häufig Personalpronomen der 1. Form, wie „ich“, „mein“, „mir“ benutzen), zu einer eher ambivalenten, vagen und unsicheren Sprache tendieren oder sich nicht durch Zugeben von Erinnerungs- oder Wissenslücken, spontanen Korrekturen oder Eingeständnis von Fehlern, selbst belasteten.

3. Methoden zur Lügenerkennung

In diesem Kapitel werden verschiedene Methoden und Praktiken, die zur Differenzierung von Lüge und Wahrheit angewendet werden, erläutert. Diese werden in drei grosse Bereiche (Psychophysiologie, nonverbale und paraverbale Merkmale und Aussageninhalt) eingeteilt, von denen besonders die beiden letzteren ausführlicher beleuchtet werden.

3.1 Psychophysiologie

Die psychophysiologische Lügenerkennung basiert im Wesentlichen auf dem Erregungs- und Emotionsansatz (siehe Kapitel 2.1 und 2.2). Hierbei werden physiologische Stressreaktionen des Körpers, wie zum Beispiel eine erhöhte Hautleitfähigkeit als Folge des Schwitzens, Atemfrequenz, Herzschlag oder Blutdruck gemessen. Die bekannteste Methode ist der so genannte Lügendetektor oder Polygraph, bei dem oben genannte physiologische Veränderungen grafisch dargestellt und mit bestimmten Ereignissen, wie kritischen Fragen oder spezifischen Antworten, assoziiert werden (z.B. Ben-Shakhar & Elaad, 2003; Meijer & Verschuere, 2015). Auch mittels funktioneller Magnetresonanztomographie (fMRT) wird versucht, Aktivitäten bestimmter Hirnregionen mit kritischen Ereignissen in Verbindung zu bringen (siehe Übersichtsarbeiten von Christ, van Essen, Watson, Brubaker & McDermott, 2008; Farah, Hutchinson, Phelps & Wagner, 2014). Obwohl diese Forschungsergebnisse nahelegen, dass bestimmte (neuro-) physiologische Veränderungen mit Lügen in Zusammenhang gebracht werden können, soll hier auf ein wesentliches Problem hingewiesen werden: Dass physiologische Reaktionen per se durch Stress hervorgerufen werden, steht ausser Frage. Allerdings bedeutet dies *nicht* zwangsläufig, dass eine Lüge die Quelle dieses Stressors darstellt. So könnte zum Beispiel eine tatsächlich unschuldige Angeklagte bei einem Lügendetektortest „durchfallen“, der Grund dafür mag aber nicht auf eine vermeintliche Lüge – sondern auf ihre Nervosität durch das Verhör oder die Angst, unglaublich zu erscheinen, zurückzuführen sein. Diese Problematik wird auch „Othello-Fehler“ (Ekman, 1985; Vrij, 2008) genannt. Hier zeigt eine Person aufgrund der Skepsis, die ihr gegenüber gebracht wird, bestimmte Verhaltensweisen, die mit Lügen assoziiert werden (siehe Kapitel 4.2) und vom Zuhörer fälschlicherweise als Beweis für eine Lüge angesehen werden (Niehaus, 2014).

3.2 Nonverbal / Paraverbal

Der nonverbale und paraverbale Ansatz der Lügenerkennung ist der wahrscheinlich am weitesten verbreitete und bekannteste im Vergleich zu anderen Methoden (siehe auch Vrij, 2008). Dabei beschreiben *nonverbale* Merkmale alle mimischen und gestischen, willkürlichen und unwillkürlichen Bewegungen und Verhaltensweisen des Körpers und des Gesichtsberichts (z.B. Bein- und Armbewegungen, Adaptoren¹, Lächeln, Augenblinzeln, Nicken, usw.). *Paraverbale* Merkmale stellen so genannte Variationen des Sprechens – nicht der inhaltlichen Sprache – dar. Dazu gehören zum Beispiel die Stimmhöhe, die Anzahl der gefüllten und ungefüllten Pausen, die Antwortlatenz, die Sprechgeschwindigkeit oder die Sprechdauer. Einen guten Überblick über eine Vielzahl von untersuchten nonverbalen und paraverbalen Merkmalen geben umfassende Metaanalysen (DePaulo et al., 2003, Sporer & Schwandt, 2006, 2007), deren Hauptergebnisse im Kapitel 4.3 dargestellt werden. In der US-amerikanischen Praxis wird vor allem die so genannte „Reid-Methode“ („Reid-Technique“, Inbau, Reid, Buckley & Jayne, 2001; Reid, 1999) verwendet, die eine umfassende Vernehmungs- und Verhörmethode darstellt (Meissner & Kassin, 2002; Vrij, 2008). Diese hat das Ziel, anhand bestimmter nonverbaler und paraverbaler Verhaltensmerkmale Rückschlüsse auf den Wahrheitsstatus einer Aussage zu ziehen und möglichst den Tatverdächtigen zu einem Geständnis zu bringen. Ein weiteres bekanntes Beispiel stammt aus der Fernsehserie „Lie to Me“ welche suggeriert, dass (unter anderem) anhand der genauen Beobachtung der „Micro-Expressions“ (Ekman, 2003), die Glaubwürdigkeit einer Person zweifelsfrei festgestellt werden kann. Im Hinblick auf die Forschungsergebnisse kann bereits an dieser Stelle auf eine eingeschränkte Validität dieses Ansatzes hingewiesen werden.

3.3 Verbal / Inhaltlich / Linguistisch

Der dritte wesentliche Ansatz zur Unterscheidung zwischen wahren und falschen Aussagen basiert auf einer inhaltlich-verbalen Analyse der Sprache. Zum Beispiel könnte ganz basal die Anzahl der Wörter einer wahren mit einer falschen Aussage verglichen werden. Um dies zu automatisieren

¹ So genannte Adaptoren stellen Selbstmanipulationen dar, bei denen eine Hand die andere Hand oder ein anderes Körperteil berührt, wie z. B. sich reiben oder kratzen.

wurden (zumindest für die Forschung) Computerprogramme entwickelt, die die Anzahl von Wörtern oder speziellen Wortkategorien, wie Personalpronomen, Verben oder Nomen, auszählen und zwischen wahren und erfundenen Aussagen vergleichen können. Die Idee hinter diesem Ansatz ist folgender: Wäre es nicht einfach, wenn man eine Aussage in einen Computer eingibt und dieser mit 100%-iger Sicherheit ein korrektes Urteil über den Wahrheitsstatus ausspuckt? Dass dieser Wunsch definitiv (noch?) nicht in der Realität der forensischen Praxis umzusetzen ist, zeigen die Ergebnisse einer Metaanalyse linguistischer Kriterien (Hauch, Blandón-Gitlin, Masip & Sporer, 2014). Eine weitere inhaltliche Methode stellt die „Scientific Content Analysis“ („SCAN“, Vrij, 2008) dar, in dem trainierte Beurteiler bestimmte inhaltliche Merkmale (einer handgeschriebenen Aussage), wie zum Beispiel ein Sprachwechsel, die Platzierung von Emotionen, oder irrelevante Informationen zur Beurteilung des Wahrheitsstatus heranziehen. Die SCAN-Technik ist die am häufigsten trainierte und angewendete inhaltliche Methode der Lügenerkennung in der polizeilichen Praxis besonders in den USA und Kanada (Vrij, 2008; Liste der teilnehmenden Institutionen: <http://www.lsiscan.com/id29.htm>), obwohl sie wissenschaftlich in zweifelhaftem Licht steht (z.B. Nahari, Vrij & Fisher, 2012). Ein weiterer inhaltlich-verbalen Ansatz, der die gängige rechtspsychologische Praxis in einigen europäischen Ländern (z.B. Deutschland, Niederlande, Schweiz, Österreich, Spanien, Italien) zur Glaubhaftigkeitsbegutachtung darstellt, bedient sich unter anderem der so genannten Realkennzeichen (Steller & Köhnken, 1989). Hier spricht die Präsenz der Kriterien (z.B. logische Konsistenz, Detailreichtum, Emotionen oder Handlungskomplikationen) eher für eine erlebnisbasierte als für eine erfundene Aussage. Auf die theoretischen Hintergründe, das komplexe Begutachtungsverfahren, die Anwendungspraxis sowie die einzelnen Kriterien wird ausführlich in Kapitel 5 eingegangen.

4. Forschungsergebnisse

Nachdem drei wesentliche Bereiche der Methoden zur Lügenerkennung dargestellt wurden, stellt dieses Kapitel wichtige Forschungsergebnisse anhand von Metaanalysen (statistische Zusammenfassungen von Studien mit demselben Forschungsgegenstand) zusammen.

4.1 Fähigkeit der Unterscheidung zwischen Lüge und Wahrheit

Die Kernfrage ob Wahrheit und Lüge unterscheidbar sind, zieht eine weitere wichtige Frage mit sich: Wie gut können Menschen eigentlich Lügen von wahren Geschichten unterscheiden? Eine Metaanalyse von Bond und DePaulo (2006) zeigt, dass die durchschnittliche Fähigkeit über 208 Studien (bzw. 24.483 Urteilen) hinweg bei einer Trefferquote von 54% liegt. Da die Wahrscheinlichkeit per Zufall richtig zu liegen bereits bei 50% liegt, kann die menschliche Fähigkeit als eher unbefriedigend (obwohl leicht oberhalb des Zufallsniveaus) angesehen werden. Dabei stellte sich heraus, dass die Fähigkeit wahre Aussagen als solche zu erkennen mit 61% etwas „besser“ erscheint als die Fähigkeit, Lügen zu erkennen (47%). Dieses Ergebnis spricht für einen so genannten „Wahrheits-Bias“ oder eine Verzerrung in Richtung Wahrheit: Menschen tendieren eher dazu, Aussagen als wahr anzunehmen und eher nicht anderen Personen mit Misstrauen zu begegnen. Die Metaanalyse zeigte zudem, dass diese Fähigkeit etwas höher als Zufall einzuschätzen ist, wenn Audiobänder im Vergleich zu Videos (audiovisuell oder nur visuell) beurteilt werden, wenn motivierte oder unvorbereitete Lügner im Vergleich zu unmotivierten oder vorbereiteten Lügner beurteilt werden, und wenn man die zu beurteilende Person zweimal sehen kann (im Vergleich zur einmaligen Sichtung). Ob eine Interaktion mit der Person stattfindet oder nicht schlägt sich nicht in der Richtigkeit der Urteile nieder. In dieser wie auch in einer weiteren Metaanalyse von Aamodt und Custer (2006) zeigen sich interessanterweise keinerlei Berufsgruppenunterschiede – das heisst, dass Laien (meistens Studenten) im Vergleich zu anderen Berufsgruppen im forensischen Kontext (wie z.B. Psychologen, Richter, Polizisten, Secret Service, Grenzbeamte) gleich „gut“ abschneiden. So zeigte sich hinsichtlich einer Urteilsverzerrung bei Polizeibeamten sogar eher ein „Lügen- bzw. Investigator-Bias“ (Meissner & Kassin, 2002), der aber nicht gleichzeitig mit einer besseren Trefferquote einhergeht. Dass dieser Prozentsatz von 54% ein sehr stabiler Effekt ist, zeigen ebenso viele neuere Studien im Forschungsbereich der Entdeckung von Täuschung („detection of deception“). Die Frage, die sich aus diesen Forschungsergebnissen ergibt, ist folgende: Warum liegt die durchschnittliche Fähigkeit von Menschen nur auf Zufallsniveau?

4.2 Subjektive Annahmen zu Lügenmerkmalen

Um diese Frage zu beantworten, wird zunächst erörtert, welche Annahmen Menschen darüber haben, wie ein Lügner aussieht bzw. woran sie eine Lüge festmachen. Wenn man nun einen Laien fragen würde, wie ein Lügner aussieht, würde man mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit als Antwort bekommen, dass ein Lügner den Augenkontakt meidet und generell nervöser erscheint als jemand, der die Wahrheit spricht. Diese subjektive Annahme zu Lügenstereotypen wurde in einem weltweiten Forschungsprojekt in 2006 (Global Deception Research Team) in 75 verschiedenen Ländern mit mehr als 2300 Teilnehmern untersucht. In Studie 1, in der eine offene Frage gestellt wurde („How can you tell, when people are lying?“), war die am häufigsten genannte Antwort mit 63% die Blickvermeidung. Zusätzlich wurde mehrfach (> 18%) angegeben, dass Lügner an ihrer Nervosität, einer inkohärenten Sprache, Körperbewegungen, Gesichtsausdruck und -farbe und ungefüllten und gefüllten Pausen („Uhs“) zu erkennen sind. Um zu differenzierten Annahmen zu kommen, wurden in Studie 2 spezielle geschlossene Fragen zu der jeweiligen Ausrichtung der einzelnen Merkmale gestellt. So nehmen Laien mehrheitlich an, dass Lügner den Augenkontakt verringern, nervöser sind, den Körper und die Hände mehr bewegen und sich selbst mehr berühren, längere, inkonsistente Geschichten mit mehr Pausen erzählen, und mehr stottern. Kurz gesagt, beide Teilstudien zeigen einen kulturell-unabhängigen, weltweiten Lügen-Stereotypen eines „Zappelphilipps“. Doch kann man wahre von erfundenen Geschichten tatsächlich anhand dieses Stereotyps eines Lügner unterscheiden?

4.3 Befunde zu objektiven Lügenmerkmalen

Da sich eine unglaublich grosse Anzahl von Studien mit der Frage auseinandersetzt, wie sich Personen, die lügen, von Personen, die die Wahrheit sagen, unterscheiden, werden hier nur die wichtigsten Befunde einzelner aktueller Metaanalysen zusammenfassend dargestellt. Die vermutlich bis heute umfassendste Metaanalyse zu 158 „Cues to deception“ (DePaulo et al., 2003), die Metaanalysen zu einzelnen nonverbalen und paraverbalen Merkmalen (Sporer & Schwandt, 2006, 2007), eine Metaanalyse zu den 19 Realkennzeichen (Amado, Arce & Fariña, 2015; Sporer, Hauch, Blandón-Gitlin & Masip, 2015) und eine Metaanalyse zu 79 linguistischen

Lügenkriterien, die anhand von Computerprogrammen ausgewertet wurden (Hauch et al., 2014), ergeben *im Durchschnitt* folgende objektive Befunde²:

- Nonverbal – Kopfbereich:
 - Geringfügige Abnahme von Nicken
 - Leicht vermehrtes Kinnheben
 - Geringfügige Abnahme von Lächeln
 - Leichte bis mittlere Pupillenerweiterung
 - Geringfügige Zunahme von Lippen-Aufeinanderpressen
- Nonverbal – Extremitäten:
 - Geringfügige Zunahme von Adaptoren
 - Geringfügige Abnahme von Gesten, Illustratoren und allgemeinen Hand-, Bein- und Fussbewegungen
- Paraverbal – Stimme:
 - Leicht erhöhte Stimmfrequenz und angespannte Stimme
 - Leicht verzögerte Antwortlatenz und leicht reduzierte Antwortdauer
 - Etwas mehr Sprachfehler und Wiederholungen
- Generelle Merkmale (*Eindrücke*):
 - Leicht reduzierte verbale Unmittelbarkeit/Direktheit (*Immediacy*) und Involviertheit
 - Leicht erhöhte Unsicherheit und Nervosität
 - Mittelgradig reduzierte Kooperation
- Linguistische Merkmale (*Computeranalyse*):
 - Etwas weniger Wörter
 - Mittelgradig weniger unterschiedliche Wörter
 - Etwas weniger ausschliessende Wörter (z.B. aber) und vorsichtige Wörter (z.B. vielleicht)

² Alle Ergebnisse sind bei Lügner*innen im Vergleich zu Personen, die die Wahrheit sagen, zu interpretieren. In dieser Auflistung werden nur *signifikante* Ergebnisse (Haupteffekte) – keine Nullbefunde – dargestellt. Mit den Adjektiven „leicht“, „geringfügig“ oder „etwas“ sind kleine Effektstärken (Cohen's $d = 0.2$), mit dem Adjektiv „mittelgradig“ mittlere Effektstärken (Cohen's $d = 0.5$), und mit dem Adjektiv „deutlich“ grosse Effektstärken (Cohen's $d = 0.8$) gemeint. Auf die jeweils exakten Effektstärken, Studienanzahlen und Homogenitätsanalysen der Befunde wurde der Lesbarkeit halber verzichtet. Leser und Leserinnen, die an differenzierteren Ergebnissen interessiert sind, werden auf die entsprechende Originalliteratur verwiesen.

- Etwas mehr Verneinungen, (negative) Emotionswörter
 - Etwas weniger 1. Pers.-Personalpronomina (z.B. ich, wir)
 - Etwas mehr 2. und 3. Pers.-Personalpronomina (z.B. sie)
 - Leicht reduzierte Wortanzahl von sensorischen Prozessen, insbesondere der akustischen Wahrnehmung (z.B. hören)
 - Leicht erhöhte Anzahl von Bewegungsverben
 - Leicht reduzierte Anzahl von kognitiven Prozessen (z.B. weil) und der Einsicht (z.B. denken)
- Verbale / Inhaltliche Merkmale:
- Leicht kürzere Aussagen und etwas weniger Details
 - Etwas weniger plausible und weniger logische Aussagen
 - Etwas mehr Diskrepanzen bzw. Ambivalenz in der Kommunikation (Informationen von verschiedenen Quellen erscheinen widersprüchlich)
 - Etwas mehr negative Äusserungen und Beschwerden
 - *Alle* 19 Realkennzeichen (siehe Kapitel 5) sind bei wahren Aussagen von *Kindern* (leicht bis deutlich) häufiger zu finden als bei falschen Aussagen (Amado et al., 2015)
 - Vorläufige Ergebnisse einer umfassenden Metaanalyse (zu Aussagen von Kindern und Erwachsenen) zu den Realkennzeichen (Sporer et al., 2015) resultieren für die meisten (14 von 19) Kriterien in leichten bis mittelgradigen Effekten, die sich mehrheitlich in Bezug auf unterschiedliche Studienparadigmen (s.u.) oder dem Alter der Aussagenden unterscheiden.

Obwohl die Zusammenstellung der Ergebnisse suggeriert, dass es eine Vielzahl von validen objektiven Täuschungsindikatoren gibt, sind zwingend einige einschränkende Fakten zu ergänzen. Zum einen wurden hier nur die signifikanten Befunde - nicht die Nullbefunde dargestellt. So übersteigt tatsächlich in allen bis auf der letztgenannten (Amado et al., 2015; Sporer et al., 2015) der oben aufgeführten Metaanalysen die Häufigkeit der nicht-signifikanten Befunde die der signifikanten Befunde. Zudem ist die Mehrheit der Effektstärken (siehe Fussnote 1) als (sehr) klein bis allenfalls mittelgradig zu interpretieren (bis auf Amado et al., 2015). Ausserdem sind in der Auflistung so genannte Haupteffekte – also durchschnittliche Effekte ohne den Einfluss von Kontextvariablen – dargestellt. In allen Metaanalysen wurde jedoch eine Vielzahl von so genannten Moderatorvariablen (unabhängigen Variablen) untersucht. Als Beispiele für Moderatorvariablen sind folgende exemplarisch genannt: Inhalt der Lüge

(Fakten, Emotionen, Involviertheit), Valenz der ausgelösten Emotion (positiv, neutral, negativ), Motivation zu Lügen (white lies vs. high-stake lies, die meistens durch monetäre Belohnung manipuliert wird), Vorbereitungsdauer, Interaktionsniveau (passive Beobachtung vs. aktives Gespräch vs. Interview oder Verhör), Präsentationsmodus der Geschichte (gesprochen, geschrieben oder abgetippt), oder das Alter der Aussagenden. Auch kommt dem Einfluss von methodologischen Variablen, wie dem Publikationsstatus (publiziert vs. unpublishiert), dem Forschungslabor, dem Studiendesign (als Zwischen- oder Intersubjekt-Faktoren) oder dem Paradigma der Studie (Laborexperiment vs. Quasi-Experiment & Feldexperiment) erhebliche Bedeutung zu. Die Zusammenhänge zwischen diesen (und weiteren) unabhängigen Variablen und den jeweiligen Lügenindikatoren sind den einzelnen Metaanalysen zu entnehmen, da sie aufgrund der Fülle hier nicht dargestellt werden können. Zusammenfassend kann aber festgehalten werden, dass mehrere relevante Variablen die Validität der einzelnen Merkmale erheblich beeinflussen können und die reinen Haupteffekte (siehe Auflistung) damit nur mit Vorsicht zu interpretieren sind.

Aus den oben aufgeführten Gründen ist daher die Validität der meisten – insbesondere der nonverbalen und paraverbalen Indikatoren – als eingeschränkt zu beurteilen und daher nicht für eine Einzelfallbeurteilung heranzuziehen. Eine wesentliche Ausnahme stellen die Realkennzeichen dar, die mehrheitlich mittlere Validitäten aufweisen (wobei exakte Effektstärken sich kriteriumspezifisch unterscheiden, siehe Amado et al., 2015; Sporer et al., 2015). Ebenso konnte die Beurteilerübereinstimmung (s.g. Inter-Rater-Reliabilität) - als Voraussetzung für die Validität – für die meisten der 19 Kriterien in einer aktuellen Metaanalyse über 70 Studien (Hauch, Sporer, Masip & Blandón-Gitlin, 2015) als ausreichend bestätigt werden.

Nach Darstellung der objektiven Befunde werden diese im folgenden Kapitel mit den subjektiven Annahmen (Kapitel 4.2) gegenübergestellt.

4.4 Gegenüberstellung subjektive Annahmen vs. objektive Befunde

Stellt man die subjektiven Annahmen den objektiven Befunden gegenüber, so fällt etwas Wesentliches auf: Während die meisten Menschen von einer Zunahme bestimmter Verhaltensweisen gerade im nonverbalen und paraverbalen Bereich ausgehen, deuten die objektiven Befunde eher in

Richtung einer leichten Abnahme oder keiner Veränderung dieser Verhaltensweisen. Daher kann die obige Frage, ob man anhand der subjektiven Annahmen eine Lüge tatsächlich erkennen kann, verneint werden. Diese Diskrepanz wurde in der Metaanalyse von Sporer und Schwandt (2007, Figure 1, S. 21) in einer Grafik dargestellt. Es ist dabei deutlich zu sehen, dass Studenten (in Zuckerman, Koestner & Driver, 1981) und Polizisten (in Köhnken, 1988) annehmen, dass die Blickvermeidung, das Blinzeln, Adaptoren, Illustratoren sowie Fuss- und Beinbewegungen bei Lügern zunehmen – während sich diese Verhaltensweisen tatsächlich nicht verändern bzw. wenn, dann sogar etwas abnehmen (z.B. Fuss- und Beinbewegungen). Eine weitere Studie, die zusätzlich die Täuschungssituation (Verspätung vs. Affäre vs. Verbrechen) und die Gelegenheit zur Vorbereitung experimentell überprüft hat (Breuer, Sporer & Reinhard, 2005), zeigt ebenfalls Diskrepanzen zwischen subjektiven Täuschungsannahmen und objektiven Täuschungsindikatoren auf. Da die kontextuellen Besonderheiten nicht angemessen berücksichtigt wurden, kann von einem relativ stabilen Stereotyp ausgegangen werden. Diese Gegenüberstellung legt den Schluss nahe, dass man die Frage, warum Menschen keine guten „Lügendetektoren“ sind, damit beantworten kann, dass sie auf die falschen, bzw. invaliden Täuschungsmerkmale achten. Im Gegensatz zu diesem Erklärungsansatz stehen die Ergebnisse einer aktuellen Metaanalyse über 128 Studien von Hartwig und Bond (2011). Tatsächlich fanden sie eine hohe Übereinstimmung zwischen subjektiv angenommenen und zur Lügendetektion benutzten, objektiven Merkmalen. Daher schlussfolgerten die Autoren dass die Unfähigkeit, Lügen von wahren Geschichten zu unterscheiden, nicht auf die vermeintliche Diskrepanz, sondern auf die mehrheitliche Invalidität bzw. geringe Validität der einzelnen Täuschungsindikatoren (siehe Kapitel 4.3) zurückzuführen ist.

Zusammenfassend scheint der Grund, warum die menschliche Fähigkeit zur Differenzierung von Lüge und Wahrheit im Durchschnitt unbefriedigend ausfällt, nicht erschöpfend geklärt zu sein. Nichtsdestotrotz ergibt sich die Frage, ob diese Fähigkeit durch spezielle Trainingsprogramme signifikant verbessert werden kann.

4.5 Wirksamkeit spezieller Trainings

Forscher und Praktiker haben seit einigen Jahrzehnten mit verschiedenen Methoden versucht, die Fähigkeit zur Differenzierung von Lüge und

Wahrheit zu verbessern. Dazu haben sie verschiedene Trainingsprogramme entwickelt, die entweder auf nonverbalen, paraverbalen, inhaltlichen Merkmalen oder auf der Rückmeldung, ob ein Urteil richtig oder falsch war (Feedback), oder einer Kombination dieser Methoden basieren. Eine aktuelle Metaanalyse (Hauch, Sporer, Meissner & Michaels, 2014) integrierte 30 Studien, die jeweils eine Kontrollgruppe mit einer Trainingsgruppe hinsichtlich der Fähigkeit zur korrekten Differenzierung von Lügen vs. Täuschung verglichen haben. Die Metaanalyse ergab, dass sich diese Fähigkeit über verschiedene Trainingsmethoden hinweg leicht verbessern lässt. Werden die Programme differenziert betrachtet, so fällt auf, dass ein Training mit inhaltlichen Merkmalen die grössten Effekte, ein Training mit nonverbalen oder paraverbalen Merkmalen oder einer Kombination kleinere bis mittlere Effekte und das Feedback-Training nur einen sehr kleinen Effekt hat. Allerdings muss auf die Ausrichtung der Kriterien geachtet werden, da besonders das Training mit „Wahrheitskriterien“ die Fähigkeit wahre Geschichten korrekt aufzudecken und das Training mit „Lügenkriterien“ die Fähigkeit Lügen richtig zu erkennen verbessert, während die jeweils andere Fähigkeit nicht, bzw. nur geringfügig verbessert wird. Zusammenfassend zeigt die Metaanalyse nichtsdestotrotz, dass die Fähigkeit, erfundene von wahren Geschichten zu unterscheiden, durch Training mit inhaltlichen Methoden wesentlich verbessert werden kann.

Andere Autoren weisen auf einen weiteren, eher aktiven Ansatz der Lügenerkennung (z.B. durch bestimmte Fragetechniken und Interaktion) hin, um die mehrheitlich sehr kleinen Verhaltensunterschiede zwischen Lügern und Personen, die die Wahrheit sagen, zu vergrössern und damit eine höhere Urteilsrichtigkeit erreichen zu können (z.B. Hartwig & Bond, 2011; Levine, 2014; Vrij, Mann, Fisher, Leal, Milne & Bull, 2008). Daher bleibt nach wie vor die Forschung als auch die Praxis in der Pflicht die Effektivität bestehender Methoden nachzuweisen bzw. diese zu optimieren oder neue Methoden zu entwickeln.

Nachdem in diesem Kapitel wesentliche Forschungsergebnisse zur Entdeckung von Täuschung präsentiert wurden, wird im nächsten Kapitel die forensische bzw. rechtspsychologische Begutachtungspraxis am Beispiel der Aussagepsychologie dargestellt.

5. **Wissenschaftliche Aussagepsychologie und Forensische Praxis**

In der forensischen Praxis steht die einzelfallorientierte Beurteilung im Zentrum, weshalb besonders hohe Anforderungen an die Validität, also die Gültigkeit bzw. Zuverlässigkeit einer Beurteilung gestellt sind. Bei der Methode der aussagepsychologischen Glaubhaftigkeitsbeurteilung handelt es sich um einen hypothesengeleiteten Prüfprozess, der auf dem Vergleich der Aussagequalität mit der Kompetenz der Aussageperson unter Berücksichtigung ihrer Motivationen und der Analyse von Fehlerquellen in der Aussageentwicklung basiert (Volbert & Steller, 2004).

Was die einer Begutachtung zugeführten Personen angeht, so kommt es in eher seltenen Einzelfällen vor, dass aussagepsychologische Sachverständige beauftragt werden, Geständnisse von Beschuldigten auf ihren Wahrheitsgehalt hin zu beurteilen. Dies sind z.B. Fälle, bei denen der Verdacht besteht, dass ein Geständnis unter problematischen Vernehmungsmethoden zustande gekommen und falsch ist. Das Hauptanwendungsgebiet jedoch liegt in der aussagepsychologischen Begutachtung zur Frage der Glaubhaftigkeit der Angaben von mutmasslichen Opferzeugen. In der Regel handelt es sich um Konstellationen, in denen Aussage gegen Aussage steht, weitere Beweismittel weitgehend fehlen und zudem besondere Umstände vorliegen, weshalb sich Staatsanwaltschaften oder Gerichte der besonderen Sachkunde von Aussagepsychologen bedienen. Besondere Umstände können begründet sein z.B. in psychischen Störungen oder intellektuellen Einschränkungen der Auskunftsperson, aber auch in normalpsychologischen Bedingungen, wie z.B. dem Alter eines Kindes und der damit verbundenen Frage, wie gut ein noch junges Kind schon in der Lage ist, zuverlässig zu berichten und wie die Qualität seiner Aussage diesbezüglich zu beurteilen ist.

Grundsätzlich ist die Methode auf jede Art von Schilderung anwendbar. Nicht ausschliesslich aber sehr häufig geht es allerdings um Straftaten gegen die sexuelle Selbstbestimmung oder andere «körpernahe» Delikte, wie z.B. Kindesmisshandlungen. Körpernahe Erlebnisse prägen sich in der Regel besonders gut ein und ihre Schilderung hat einen gewissen Umfang bzw. bietet eine genügend breite Basis für die Produktion bzw. die Herausarbeitung von Realkennzeichen. Dies im Gegensatz zu Kurzaussagen, z.B. welche Farbe die Ampel bei einem Verkehrsunfall hatte oder die Schilderung eines Handtaschenraubs durch einen vorbeifahrenden Mopedfahrer.

In den folgenden Abschnitten werden die wichtigsten Grundlagen und Bausteine der aussagepsychologischen Glaubhaftigkeitsbegutachtung überblicksartig – vertiefte Ausführungen würden den Rahmen dieses Buchkapitels bei weitem übersteigen – dargestellt. Dabei wird besonderer Wert auf für die Praxis relevante Aspekte gelegt.

5.1 Unterschiede zwischen erfundenen und wahren Schilderungen

Die zentrale Frage, die aus aussagepsychologischer Sicht zu beantworten ist, lautet nicht, ob der geschilderte Vorfall zutreffend oder nicht zutreffend ist, sondern untersucht wird, ob eine Person einen Sachverhalt in der vorliegenden Qualität hätte schildern können bzw. schildern würde, wenn sie ihn *nicht* selbst erlebt hätte. Diese psychologische Begrifflichkeit „Erlebnisbezug“ berücksichtigt, dass Schilderungen über Ereignisse in der Vergangenheit ohnehin kein 100%iges Abbild der objektiven Wirklichkeit darstellen können, sondern per se komplexen (und fehleranfälligen) Wahrnehmungs- und Gedächtnisprozessen unterliegen. Zum anderen wird damit dem Umstand Rechnung getragen, dass sich eine aussagepsychologische Beurteilung auf die psychologischen Parameter zu beschränken hat und die Frage, ob ein geschilderter Sachverhalt juristisch als zutreffend beurteilt wird oder nicht, allein der richterlichen Beweiswürdigung obliegt.

Personen, die einen erfundenen Sachverhalt schildern, unterscheiden sich von Personen, die eine „wahre“ Schilderung abgeben in Bezug auf ihren inneren psychologischen Status. Die absichtlich und bewusst lügende Person weiss, dass die Aussage nicht der Wahrheit entspricht, es besteht folglich eine Diskrepanz zwischen der vorgetragenen Schilderung und der inneren Überzeugung – die Aussage ist also subjektiv *unwahr*. Die lügende Person hat keine Erinnerung an das berichtete Ereignis und muss sich deshalb bei ihrer Schilderung an etwas anderem orientieren, sie muss sich überlegen, wie die Situation gewesen sein *könnte*. Hierfür wird sie sich an sogenanntem Schemawissen, üblichem Alltagswissen oder Wissen, welches z.B. durch Medienkonsum oder auch durch ähnliche Erfahrungen in der Vergangenheit erworben wurde, ausrichten. Zugleich wird die betreffende Person während der Befragung darauf achten, dass sie Äusserungen vermeidet, von denen sie glaubt, dass sie mit Täuschung assoziiert sind.

Eine solche Konstellation ist mit hohen kognitiven Anforderungen verbunden, höheren Anforderungen jedenfalls als sie bei einer Person bestehen, die aus ihrer Erinnerung berichten kann. Verglichen mit einem erfundenen Bericht, der in Form eines Monologs abgegeben wird, sind die Anforderungen in der forensischen Situation noch höher, da es sich um gezielte Befragungen handelt, diese oft wiederholt stattfinden und zudem protokolliert werden.

Bei der wahraussagenden Person besteht hingegen eine Übereinstimmung zwischen der Aussage und der inneren Überzeugung, die Aussage ist also subjektiv *wahr*. Die wahraussagende Person kann bei ihrer Schilderung auf Gedächtnisrepräsentationen zurückgreifen, muss also kurz gesagt, nichts weiter tun, als sich zu erinnern. Obwohl dies auch einer gewissen Anstrengung bedarf, ist es jedoch mit deutlich weniger Anforderungen verbunden (vgl. zu diesem Abschnitt Volbert & Steller, 2014).

In der Realität sind nicht selten Mischformen anzutreffen, gemeint sind Schilderungen über reale Erlebnisse, die in einzelnen Aspekten akzentuiert dargestellt werden: Wenn z.B. das Opfer eines Sexualdelikts sich aus Angst kaum gewehrt hat und eine Freundin dem Opfer deshalb Vorwürfe macht, kann das zur Folge haben, dass vom Opfer Abwehrbewegungen möglicherweise übersteigert geschildert werden. Oder eine kürzlich im Alltag beobachtete Situation: In einer belebten Fussgängerzone war ein junges Pärchen unterwegs, der Mann wurde von einem entgegenkommenden Passanten beim Vorbeigehen flüchtig an der Schulter gestreift, offenkundig unabsichtlich. Daraufhin hat der junge Mann dem Passanten, der längst weiter gelaufen war, wüste Beschimpfungen hinterhergerufen, sowie wiederholt zu seiner Freundin gesagt, ob sie es gesehen habe, „der Hurensohn habe ihm voll in die Schulter reingehauen“, das Ganze demonstrierend mit Gesten, die sehr überzeugend hätten wirken können, hätte man die Situation nicht selbst beobachtet. Nun weiss man natürlich nicht, ob diese Aussage in einer forensischen Befragungssituation ebenfalls so erfolgt wäre; zur Verdeutlichung wie weitere Faktoren – hier vermutlich Persönlichkeitsmerkmale - die Schilderung eines Geschehens beeinflussen können, mag sie trotzdem dienen.

Grundsätzlich ist eine nicht realitätsgerechte Darstellung *nicht* zwangsläufig mit einer Lüge – hier definiert als eine absichtlich und bewusst vorgenommene falsche Darstellung eines Sachverhalts - gleichzusetzen. In diesem Zusammenhang sind auch die sogenannten Pseudoerinnerungen zu nennen. Damit sind Erinnerungen bzw. Aussagen über Erinnerungen gemeint, die subjektiv für wahr gehalten werden, jedoch in der

Realität nicht stattgefunden haben, sondern – teilweise oder in ihrer Gesamtheit - das Ergebnis von fremd- oder autosuggestiven Prozessen sind (siehe auch Volbert 2008, 2010).

5.2 Inhaltsanalytischer Ansatz: „Undeutsch-Hypothese“ und inhaltliche Qualitätsmerkmale/Realkennzeichen

Hintergrund für die zentrale Bedeutung der inhaltlichen Analyse der Aussage ist die so genannte « Undeutsch-Hypothese », welche auf den Pionier der modernen Aussagepsychologie Udo Undeutsch (*1917-†2013) zurückgeht. Die Hypothese besagt – hier kurz zusammengefasst, dass ein Bericht, der auf einem tatsächlichen Erlebnis basiert, anders aussieht als eine erfundene Geschichte. Ein Bericht über ein Ereignis, das man selbst erlebt hat, ist anschaulicher, ausführlicher, lebendiger und stärker individuell durchzeichnet.

Die Rechtspsychologen Steller und Köhnken (1989) haben einzelne inhaltliche Merkmale – häufig benannt als Realkennzeichen - systematisch zusammengefasst (vgl. Tabelle 1). Diese 19 Merkmale hatten sich bis dahin als relevant erwiesen, um zwischen erfundenen und erlebnisbasierten Schilderungen zu unterscheiden. Gewonnen wurden diese Merkmale in experimentellen Studien, aber auch in der gutachterlichen Empirie, anhand von Aussagen, auf die spätere Geständnisse erfolgt waren. Die dazu gehörige Methode wurde als *kriterien- oder merkmalsorientierte Inhaltsanalyse* beschrieben (vgl. auch Niehaus 2008).

Tabelle 1 – Inhaltliche Qualitätsmerkmale (übersetzt nach Volbert, 2010, aus der Originalquelle von Steller & Köhnken, 1989)

Inhaltliche Qualitätsmerkmale / Realkennzeichen	
<hr/>	
I. Allgemeine Merkmale	
1. Logische Konsistenz	
2. Ungeordnet sprunghafte Darstellung	
3. Quantitativer Detailreichtum	
II. Spezielle Inhalte	
4. Raum-zeitliche Verknüpfungen	
5. Interaktionsschilderung	
6. Wiedergabe von Gesprächen	
7. Schilderungen von Komplikationen im Handlungsverlauf	

III. Inhaltliche Besonderheiten

- 8. Schilderung ausgefallener Einzelheiten
- 9. Schilderung nebensächlicher Einzelheiten
- 10. Phänomengemässe Schilderung unverständener Handlungselemente
- 11. Indirekt handlungsbezogene Schilderungen
- 12. Schilderung eigener psychischer Vorgänge
- 13. Schilderung psychischer Vorgänge des Angeschuldigten

IV. Motivationsbezogene Inhalte

- 14. Spontane Verbesserungen der eigenen Aussage
- 15. Eingeständnis von Erinnerungslücken
- 16. Einwände gegen die Richtigkeit der eigenen Aussage
- 17. Selbstbelastungen
- 18. Entlastung des Angeschuldigten

V. Deliktspezifische Inhalte

- 19. Deliktspezifische Aussageelemente
-

Auf die gesamte Suggestionsthematik kann hier aus Platzgründen nicht näher eingegangen werden. Hervorzuheben ist, dass Schilderungen, die auf voll ausgebildeten Pseudoerinnerungen beruhen, eine ähnlich hohe Qualität erreichen können wie erlebnisbasierte Schilderungen. Sind in der Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte der Aussage auto- und/oder fremdsuggestive Prozesse begründbar, stellt die Inhaltsanalyse im Einzelfall kein valides Mittel mehr zur Verifizierung von Aussagen dar (vgl. Steller, 2008).

Dies ist plausibel, wenn man bedenkt, dass eine Person, die eine Pseudoerinnerung schildert, einen mit der erlebnisbezogenen Schilderung vergleichbaren psychologischen Status aufweist. Sie berichtet ebenfalls aus der – durch längere suggestive Prozesse entstandenen - Erinnerung und glaubt selbst, dass ihre Aussage wahr ist (in Reinform gedacht, auch hier sind Mischformen möglich). Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die Unterscheidung von erlebnisbasierten und erfundenen Schilderungen.

Eine Übersicht mit inhaltlichen Erläuterungen der verschiedenen Merkmale (z.B. zur Frage, wann ein Merkmal als erfüllt gilt oder woraus sich die Belegkraft eines Merkmals ergibt) findet sich z.B. bei Greuel et al. (1998).

Ein modifiziertes Modell zur Einteilung der inhaltlichen Merkmale haben Volbert und Steller (2014, Tabelle 2) vorgelegt. In diesem Modell

werden die zugrundeliegenden psychologischen Prozesse stärker betont. Die Unterschiede im psychologischen Status von lügenden und wahraussagenden Personen lassen sich als Kategorien in diesem Modell wiederfinden.

Tabelle 2 – Theoretische Kategorisierung der Realkennzeichen (nach Volbert & Steller, 2014 bzw. erweitert nach Niehaus, 2008)

EPISODISCHE ERINNERUNG VERSUS SCHEMATA	STRATEGISCHE SELBSTPRÄSENTATION
- Konkrete Aussageelemente -	
Merkmale episodischer Erinnerung Kontextuelle Einbettung, Räumliche Information, Zeitliche Information, Interaktionen, Gespräche, Nebensächliches, Sensorische Eindrücke, Gedanken, Emotionen, Persönliche Folgen, Fremdpsychisches	Hinweise auf erinnerungsbezogene Mängel Spontane Präzisierungen und Korrekturen, Zugeben von Lücken und Unsicherheiten, Erinnerungsbemühungen, Wirklichkeitskontrollen
Schemainkonsistente/ -irrelevante Informationen Ungewöhnliches, Handlungskomplikationen, (Indirekt handlungsbezogene Schilderungen)	Glaubwürdigkeitsabträgliche Äußerungen Einwände gegen die Glaubwürdigkeit der eigenen Person und der Aussage
Unverstandene Details Phänomengemäße Darstellung unverstandener Handlungselemente	Problematische Inhalte Selbstbelastungen, Inschutznahme des Beschuldigten
- Gesamtaussage -	
Rekonstruierbarkeit, Anschaulichkeit, Detaillierungsgrad, unstrukturierte Darstellung, spontane Ergänzbarekeit	

Anmerkung: Die Tabelle wurde freundlicherweise von Frau Prof. Dr. Renate Volbert, (Institut für Forensische Psychiatrie Charité – Universitätsmedizin Berlin) aus ihrer Präsentation „Erinnerungen, Pseudoerinnerungen und falsche Behauptungen: Zur Beurteilung der Glaubhaftigkeit von Zeugenaussagen“ auf der Tagung zur Aussagepsychologie in den UPK Basel, 05.11.2014, zur Verfügung gestellt.

Wahraussagende Personen berichten aus ihren Gedächtnisrepräsentationen – hier die Merkmale in der Kategorie «*Episodische Erinnerung versus Schema*» - und unterscheiden sich hinsichtlich ihrer «*strategischen Selbstpräsentation*».

Eine Person, die über ein selbst erlebtes Ereignis berichtet, ruft ihre Erinnerung an das Ereignis ab. Diese Erinnerung zeichnet sich durch eine Vielzahl von Detail-Informationen aus, wie z.B. räumlich-zeitliche Information; Gespräche, die stattgefunden haben; Handlungen, welche sich wechselseitig bedingt haben; Gedanken oder Gefühle, die in der relevanten Situation aufgetreten sind.

Zur Veranschaulichung folgen hier einige kurze Beispiele:

- Aus der Aussage eines 9-jährigen Mädchens, über wiederholte sexuell motivierte Manipulationen eines Nachbarn. Es bestand eine sehr umfangreiche Aussage, mit einer Reihe von Realkennzeichen. Im folgenden kurzen Auszug wird ein spezifischer Kontext beschrieben, in den das inkriminierte Geschehen eingebettet ist, die Verknüpfung dieser Handlung mit raum-zeitlichen und situativen Rahmenumständen, sowie auch aufgetretenen Gedanken und Gefühlen :

« Einmal war das Baby bei mir auf dem Schoß. Dann hat er gesagt: Komm gib mir das Kind. Und ich hab versucht, es ihm zu geben, dann hat er mit der anderen Hand so meine Scheide angefasst. Und dann hab ich Angst gehabt, dass das Baby runterfällt, und dann hab ich ihm das Baby gegeben und bin in mein Zimmer gerannt ».

- Aus der Aussage einer 17-jährigen Jugendlichen, über sexuelles bedrängt Werden durch ihren Chef, hier zur Veranschaulichung von Interaktionsschilderungen, bei denen es vor allem um den ständigen Perspektiven- bzw. Handlungswechsel von zwei Personen geht, sogenannten Reaktionsketten, welche schwer zu erfinden sind :

« Und dann wollte er versuchen, meinen Gürtel aufzumachen, und dann hab ich ihn mit dem rechten Arm weggedrückt, weil ich vorher im Judo war. Mit dem anderen hab ich meine Gürtelschnalle verteidigt. Und dann hat er ständig versucht, den Gürtel aufzumachen, und ich alles dagegen gedrückt und so. Dann hab ich versucht, die Treppe runterzugehen und kam da aber nicht runter, weil er mich dann an der Gürtelschnalle noch hatte, und hat mich wieder zurückgezogen und hat mich hinter die Klappwand da gestellt, wo man den Speicher aufmacht. Und er kam dann zuerst nicht runter (gemeint ist die Genitalregion), ich hab halt ständig dagegen gedrückt ».

Zu den Merkmalen, die dem *Bereich Schema und Schemaabweichung* zuzuordnen sind – Inhalte also, die abweichen von schematischem Wissen, auf welches eine lügende Person zurückgreifen müsste - gehören auch irrelevante bzw. überflüssige Informationen, die eigentlich nicht notwendig sind, um den Sachverhalt zu erklären, oder insbesondere eben auch Komplizierungen des Ablaufs (*Handlungskomplikationen*). Die oben zitierte Situationen mit der „Gürtelschnalle“ oder mit dem „Baby“ wären solche Handlungskomplikationen, aufgrund derer die beabsichtigte - inkriminierte - Handlung aufgrund eines anderen Ereignisses in diesem Moment nicht zu Ende geführt werden kann.

Des Weiteren fallen in diesen Bereich die sogenannten *unverstandenen Details/Handlungselemente*, wie sie eigentlich ausschliesslich in Kinderaussagen vorkommen, wenn z.B. sexuelle Handlungen bzw. sexualspezifische Details anschaulich beschrieben werden, ohne dass sie vom Kind als solche begriffen werden. So wie z.B. ein noch sehr junges, gut dreijähriges Kind, welches das, was sie beim halb entblösten Beschuldigten, einem - wie sich später herausstellte - vorbestraften Exhibitionisten, gesehen hatte, als „*komische Zunge am Bauch*“ bzw. „*halblangen Bauchnabel*“ beschrieben hatte.

Merkmale, die hier dem Bereich *strategische Selbstrepräsentation* zugeordnet sind, verweisen auf einen Mangel in dieser Hinsicht und betreffen z.B. Inhalte, wie dass Erinnerungslücken oder -unsicherheiten eingeräumt werden, Selbstbelastungen erfolgen oder den Beschuldigten entlastende Äusserungen gemacht werden. Schliesslich ist in der kriterienorientierten Inhaltsanalyse auch die Qualität der Gesamtaussage zu beurteilen, so z.B. unter dem Aspekt ihres Detaillierungsgrads.

Auf Unterschiede in der empirischen Evidenz, die sich für die Wertigkeit einzelner Realkennzeichen ergibt, kann hier nicht näher eingegangen werden. Zu betonen ist jedoch, dass es - kurz gesagt - nicht genügt, einzelne Merkmale in einer Aussage zu identifizieren, sondern diese spezifische und individuelle Verknüpfungen aufweisen müssen, um Bedeutung im Sinne von Wahrheitsgehalt zu erlangen. Und schliesslich ist in diesem Zusammenhang auch darauf hinzuweisen, dass die Realkennzeichen keineswegs als «Checkliste» zu verstehen sind, die - nach vorhanden oder nicht vorhanden - abzuarbeiten wäre (zur Feststellung und integrativen Gewichtung der Qualitätsmerkmale bzw. der Gesamtbewertung der Aussagequalität vgl. z.B. Greuel, 1998).

5.3 Glaubhaftigkeitsdiagnostik

Wie einleitend erwähnt handelt es sich bei der Methode der aussagepsychologischen Glaubhaftigkeitsdiagnostik um einen komplexen, hypothesengeleiteten Beurteilungsprozess, in welchem nicht nur die Qualität der Aussage, sondern zugleich die Kompetenzen und Besonderheiten der Auskunftsperson, situative Aspekte und mögliche Fehlerquellen, die sich in der Aussage niedergeschlagen haben könnten, berücksichtigt werden. (vgl. z.B. Steller 2008). Wahre und erfundene Aussagen können nicht allein aufgrund des Auftretens von Realkennzeichen unterschieden werden. Im Gegenteil kann eine Aussageanalyse, die ausschliesslich unter dem Aspekt des Vorhandenseins von Realkennzeichen erfolgt und weitere Einflussfaktoren ausser Acht lässt, zu erheblichen Fehlbeurteilungen führen.

Die inhaltliche Qualität einer Aussage ist auch abhängig von personalen und situativen Variablen, weshalb diese drei Elemente immer in Relation zueinander zu setzen sind, wenn eine Aussage danach beurteilt werden soll, ob die Anforderungen, um ihr nach wissenschaftlichen Kriterien und unter Berücksichtigung von fallspezifischen Alternativhypothesen zur «Wahrnehmung» Erlebnisbezug zuzusprechen erfüllt sind oder nicht. Darin besteht die eigentliche Methode der aussagepsychologischen Glaubhaftigkeitsbeurteilung, nämlich in der Zusammenführung und integrativen Bewertung von Persönlichkeitsmerkmalen der Auskunftsperson, spezifischen situativen Aspekten und den Besonderheiten der konkreten Aussage. Der sogenannte «Validitäts-Check» bezieht sich hierbei auf das Aufspüren bzw. den Ausschluss von möglichen Fehlerquellen, die Überprüfung der Frage also, ob sich statt Erlebnisbezug möglicherweise andere Faktoren in der Aussage ausgewirkt haben.

Mit anderen Worten : «Lege artis würde in der Praxis ohne Kenntnis des Entwicklungsstandes, der individuellen kognitiven Fähigkeiten, der relevanten Kenntnisse des Zeugen und der Aussagegeschichte nur auf der Basis eines Aussagetranskripts keine gutachterliche Stellungnahme zur Glaubhaftigkeit der Aussage erfolgen» (Steller & Volbert, 1999). Entnommen wurde dieses Zitat dem wissenschaftlichen psychologischen Gutachten, welches sich zu den wissenschaftlichen Standards der aussagepsychologischen Glaubhaftigkeitsbeurteilung äussert. Der deutsche Bundesgerichtshof hatte dieses neben einem weiteren psychologischen Gutachten (Fiedler & Schmid, 1999) eingeholt, bevor im Jahr 1999 ein

wegweisendes Urteil zu den methodischen Mindestanforderungen in der Glaubhaftigkeitsbegutachtung gesprochen wurde.

Was sind nun – personale oder situative - Faktoren, die eine Aussage beeinflussen können? Die folgende, nicht abschliessende Übersicht orientiert sich an einer Zusammenfassung von Volbert und Steller (2014).

In Bezug auf die *Person* ist zu denken an:

- Das Alter der Auskunftsperson, z.B. sind Aussagen von Kindern entwicklungsbedingt in der Regel weniger detailreich als Aussagen von Erwachsenen.
- Das intellektuelle Niveau und somit auch die individuelle Fähigkeit, eine spezifische Aussage zu erfinden, die ebenso zu berücksichtigen sind, wie der individuelle Schilderungsstil einer Person (ob diese allgemein z.B. eher sachlich-karg oder weitschweifend und assoziativ berichtet).
- Frühere Erfahrungen und den Wissensstand in Bezug auf den relevanten Inhalt, z.B. das Sexualwissen, über das ein Kind verfügt.
- Spezifische personenbezogene Merkmale, wozu auch etwaige psychische Auffälligkeiten/Störungen gehören (die fallspezifische Alternativhypothese bzw. unter den Fehlerquellen zu prüfende Fragestellung wäre dann, ob die Aussage möglicherweise durch psychopathologische Prozesse beeinträchtigt sein könnte).
- Individuell unterschiedlich gut ausgeprägte Täuschungsfähigkeiten.
- Die Aussagebereitschaft, das heisst wenn eine Person aus welchen Gründen auch immer wenig Bereitschaft zeigt, auszusagen, wird dies die inhaltliche Qualität der Aussage beeinflussen.

Hinsichtlich der *situativen* Faktoren sind zu nennen:

- Die Komplexität des relevanten Schilderungssachverhalts. So kann die Schilderung einer sehr kurzen flüchtigen Handlung naturgemäss «mangels Masse» kaum eine hohe inhaltliche Qualität erreichen, auch wenn sie auf realer Erfahrung basiert.
- Das Zeitintervall zwischen dem Ereignis und der Befragung bzw. das Zeitintervall zwischen wiederholten Befragungen (im Zentrum steht hier die Erinnerungsleistung, die unter gedächtnispsychologischen Aspekten zu erwarten ist).

- Die Entstehungsgeschichte der Aussage, das heisst Einflüsse, die zwischen geschildertem Ereignis und Aussage möglicherweise wirksam waren³
- Die Befragungstechnik, welche – mit offenen versus eng eingegrenzten spezifischen Fragen - zum einen überhaupt erst die Grundlage schafft, um eine qualifizierte Schilderung zu erhalten, und zum anderen qualitätsmindernd berücksichtigt werden muss, falls Befragereinflüsse in der Aussage wirksam geworden sein könnten.

In der aussagepsychologischen Leitfrage (Volbert, 1995) ist das bisher in Kurzform Gesagte folgendermassen zusammengefasst:

« Könnte dieser Zeuge mit den gegebenen *individuellen Voraussetzungen* unter den gegebenen *Befragungsumständen* und unter Berücksichtigung der im konkreten Fall möglichen *Einflüsse von Dritten* diese *spezifische Aussage* machen, ohne dass sie auf einem realen Erlebnishintergrund basiert ? »

Abschliessend ist nochmals darauf hinzuweisen, dass im Einzelfall relevante personale und situativen Faktoren, z.B. eine psychische Störung auf personaler Ebene oder gewisse Störfaktoren⁴ in der Entstehungsgeschichte der Aussage für sich genommen gewöhnlich noch keine Schlussfolgerungen hinsichtlich der Glaubhaftigkeit einer spezifischen Aussage zulassen, sondern umgekehrt die spezifische Aussage selbst unter diesen Prämissen – d.h. als mögliche Fehlerquellen - gerade eben zu prüfen ist.

Ferner muss um etwaigen Missverständnissen vorzubeugen, betont werden, dass es in der Regel mit aussagepsychologischen Mitteln nicht möglich ist, Aussagen als erfunden sprich gelogen zu klassifizieren. Festgestellt werden kann dagegen, ob eine Aussage genügend wissenschaftlich anerkannte Kriterien erfüllt, um ihr mit hoher Wahrscheinlichkeit Erlebnisbezug zusprechen zu können oder nicht. Ist letzteres der Fall, so können mögliche Einflüsse für vorhandene Mängel aufgezeigt werden, was in der Regel jedoch nicht zur Annahme berechtigt, es handle sich um eine unwahre Aussage. Wenn die Alternativhypothesen nicht mit der er-

³ Hier ist auch die Suggestionsthematik anzusiedeln, wobei ein reales Ereignis in diesem Fall möglicherweise gar nicht vorliegt, im Gegensatz zu Konstellationen, in denen ein reales Ereignis geschildert wird, die Schilderung aber durch bestimmte Einflüsse –personaler und/oder situativer Art - akzentuiert vorgetragen wird.

⁴ Vorausgesetzt es liegt nicht bereits auf der Ebene der Aussagtüchtigkeit eine so starke Beeinträchtigung vor, dass die allgemeine Aussagtüchtigkeit nicht mehr gegeben ist oder die Entstehungsgeschichte einer Aussage derart problematisch ist, dass eine eigentliche Glaubhaftigkeitsbeurteilung nicht mehr möglich ist.

forderlichen Sicherheit zurückgewiesen werden können, berechtigt dies nicht zu dem Umkehrschluss, dass damit die Unwahrhypothese belegt wäre. Sie bleibt eine Hypothese.

5.4 Ausblick

Kommt man auf den Anfang dieses Beitrags zurück, nämlich auf die Frage, ob Wahrheit oder Lüge unterscheidbar sind, so lässt sich diese weder mit einem klaren Ja noch mit einem klaren Nein abschliessend beantworten. Festzustellen ist jedoch, dass die Identifizierung von Wahrheit bzw. – im hier verstandenen psychologischen Sinne – von Erlebnisbezug deutlich besser gelingt als die Identifizierung von Lüge.

Universell gültige Lügenmerkmale existieren im Grunde genommen nicht. Die deutlich höchste Validität weisen empirisch die inhaltlichen Merkmale einer Aussage auf, wobei es sich im Wesentlichen um Positiv-Merkmale handelt, das heisst dass aus dem Nicht-Vorhandensein noch nicht auf eine falsche Darstellung geschlossen werden kann. Als « State of the Art » festzuhalten ist die Glaubhaftigkeitsdiagnostik als komplexer einzelfallbezogener und hypothesengeleiteter Beurteilungsprozess, in welchem neben den inhaltlichen Merkmalen einer Aussage zwingend auch mögliche personale und situative Einflüsse auf die Aussage zu prüfen sind. Dennoch bleiben noch genügend Möglichkeiten, die vorhandenen Erkenntnisse durch weitere Forschung zu optimieren, so z.B. zur Frage der Gewichtung der Informationen im gesamten Beurteilungsprozess, um hier nur einen Bereich zu nennen.

6. Literaturverzeichnis

Aamodt, M. G. & Custer, H. (2006). Who can best catch a liar? A meta-analysis of individual differences in detecting deception. *Forensic Examiner*, 15, 6-11.

Amado, B. G., Arce, R. & Fariña, F. (2015). Undeutsch hypothesis and Criteria-Based Content Analysis: A meta-analytic review. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 7, 3-12. doi:10.1016/j.ejpal.2014.11.002

Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4, 417-423. doi:10.1016/S1364-6613(00)01538-2

Ben-Shakhar, G., & Elaad, E. (2003). The validity of psychophysiological detection of information with the guilty knowledge test: A meta-analytic review. *Journal of Applied Psychology*, 88, 131-151. doi:10.1037/0021-9010.88.1.131

Bond, C. F., & DePaulo, B. M. (2006). Accuracy of deception judgments. *Personality and Social Psychology Review*, 10, 214-234. doi:10.1207/s15327957pspr1003_2

Breuer, M., Sporer, S. L., & Reinhard, M. A. (2005). Subjektive Indikatoren von Täuschung. Die Bedeutung der Täuschungssituation und Gelegenheit zur Vorbereitung. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 36, 189-201. doi:10.1024/0044-3514.36.4.189

Christ, S. E., van Essen, D. C., Watson, J. M., Brubaker, L. E., & McDermott, K. B. (2008). The contributions of prefrontal cortex and executive control to deception: Evidence from activation likelihood estimate meta-analyses. *Cerebral Cortex*, 19, 1557-1566. doi:10.1093/cercor/bhn189

DePaulo, B. M., Lindsay, J. J., Malone, B. E., Muhlenbruck, L., Charlton, K., & Cooper, H. (2003). Cues to deception. *Psychological Bulletin*, 129, 74-118. doi:10.1037/0033-2909.129.1.74

DePaulo, B. M., Kashy, D. A., Kirkendol, S. E., Wyer, M. M., & Epstein, J. A. (1996). *Lying in everyday life*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 979-995. doi:10.1037/0022-3514.70.5.979

Ekman, P. (1998). Lying and nonverbal behavior: Theoretical issues and new findings. *Journal of Nonverbal Behavior*, 12, 163-176. doi:10.1007/BF00987486

Ekman, P. (2001). *Telling lies: Clues to deceit in the market-place, marriage, politics*. New York: Norton.

Ekman, P. (2003). *Emotions revealed: Recognizing Faces and feelings to improve communication and emotional life*. New York: Times Books.

Ekman, P. & Friesen, W. V. (1969). Nonverbal leakage and cues to deception. *Psychiatry*, 32, 88-106. doi:10.1521/00332747.1969.11023575

Farah, M. J., Hutchinson, B., Phelps, E. A., & Wagner, A. D. (2014). Functional MRI-based lie detection: Scientific and societal challenges. *Nature Reviews Neuroscience*, 15, 123-131. doi:10.1038/nrn3665

Fiedler, K., & Schmid, J. (1999). Gutachten über Methodik und Bewertungskriterien für Psychologische Glaubwürdigkeitsgutachten. *Praxis der Rechtspsychologie* 9, 5-45.

Global Deception Research Team (2006). A world of lies. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 37, 60–74. doi:10.1080/14789940412331337353

Greuel, L., Offe, S., Fabian, A., Wetzels, P., Fabian, T., Offe, H., & Stadler, M. (1998). *Glaubhaftigkeit der Zeugenaussage. Die Praxis der forensisch-psychologischen Begutachtung*. Weinheim, Germany: Beltz, Psychologie-Verlags-Union.

Hartwig, M. & Bond, C. F. (2011). Why do lie-catchers fail? A lens model meta-analysis of human lie judgments. *Psychological Bulletin*, 137, 643-59. doi:10.1037/a0023589.

Hauch, V., Blandón-Gitlin, I., Masip, J., & Sporer, S. L. (2014). Are computers effective lie detectors? A meta-analysis of linguistic cues to deception. *Personality and Social Psychology Review*. Advance online publication. doi:10.1177/1088868314556539

Hauch, V., Sporer, S. L., Michael, S. W., & Meissner, C. A. (2014). Does training improve the detection of deception? A meta-analysis. *Communication Research*. Advance online publication. doi:10.1177/0093650214534974

Hauch, V., Sporer, S. L., Masip, J., & Blandón-Gitlin, I. (2015). *Can Credibility Criteria be Assessed Reliably? A Meta-Analysis of Criteria-based Content Analysis*. Manuscript under review.

Inbau, F. E., Reid, J. E., Buckley, J. P., & Jayne, B. C. (2001). *Criminal interrogation and confessions* (4th Ed.) Gaithersburg, MD: Aspen Publishers.

Levine, T. R. (2014). Active deception detection. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 1, 122-128.
doi:10.1177/2372732214548863

Kahneman, D. (1973). *Attention and effort*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Köhnken, G. (1988). *Glaubwürdigkeit*. Unpublizierte Habilitationsschrift, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

Meijer, E. H. & Verschuere, B. (2015). The polygraph: Current practice and new approaches. In P. A. Granhag, A. Vrij, B. Verschuere. (Ed.), *Detecting deception: Current challenges and cognitive approaches*. Chichester, England: Wiley Blackwell.

Meissner, C. A., & Kassin, S. M. (2002). "He's guilty!": Investigator bias in judgments of truth and deception. *Law and Human Behavior*, 5, 469-480. doi:10.1023/A:1020278620751

Nahari, G., Vrij, A., & Fisher, R. P. (2012). Does the truth come out? SCAN as a lie detection tool. *Law and Human Behavior*, 36, 68-76. doi:10.1037/h0093965

Niehaus, S. (2008). Merkmalsorientierte Inhaltsanalyse. In R. Volbert & M. Steller (Hrsg.), *Handbuch der Rechtspsychologie* (S. 311-321). Göttingen: Hogrefe.

Niehaus, S. (2014). Othello-Fehler. In M. A. Wirtz (Hrsg.), *Dorsch Psychologisches Wörterbuch* (1212). Bern: Huber.

Reid, J. E. (1999). *Die Reid-systematischen Befragungs- und Vernehmungsstrategien. Deutsches Handbuch zur Methode*. Chicago: John E. Reid & Associates, Inc.

Sporer, S. L., Hauch, V., Blandón-Gitlin, I., & Masip, J. (2015, August). *Content cues to veracity: A meta-analysis of the validity of Criteria-based Content Analysis*. Paper presented at the International Conference on Psychology & Law, Nuremberg, Germany.

Sporer, S. L., & Schwandt, B. (2006). Paraverbal correlates of deception: A meta-analysis. *Applied Cognitive Psychology*, 20, 421-446. doi:10.1002/acp.1190

Sporer, S. L., & Schwandt, B. (2007). Moderators of nonverbal indicators of deception: A meta-analytic synthesis. *Psychology, Public Policy, and Law*, 13, 1-34. doi:10.1037/1076-8971.13.1.1

Steller, M., & Köhnken, G. (1989). Criteria based statement analysis. In D. C. Raskin & David, C. (Eds.), *Psychological methods in criminal investigation and evidence* (pp. 217-245). New York: Springer.

Steller, M. & Volbert, R. (1999). Forensisch-aussagepsychologische Begutachtung (Glaubwürdigkeitsbegutachtung). Wissenschaftliches Gutachten für den Bundesgerichtshof. *Praxis der Rechtspsychologie*, 9, 46-112.

Steller, M. (2008). Glaubhaftigkeitsbegutachtung. In R. Volbert & M. Steller (Hrsg.), *Handbuch der Rechtspsychologie* (S. 300-310). Göttingen, Germany: Hogrefe.

Undeutsch, U. (1967). Beurteilung der Glaubhaftigkeit von Zeugenaussagen. In U. Undeutsch (Ed.), *Handbuch der Psychologie, Band 11: Forensische Psychologie* (pp. 26-181). Göttingen, Germany: Hogrefe.

Volbert, R. (2008). Suggestion. In R. Volbert & M. Steller (Hrsg.), *Handbuch der Rechtspsychologie* (S. 331-341). Göttingen: Hogrefe.

Volbert, R. (2010). Aussagepsychologische Begutachtung. In R. Volbert & K.-Pl. Dahle (Eds.), *Forensisch-psychologische Diagnostik im Strafverfahren* (pp. 18-66), Göttingen, Germany: Hogrefe.

Volbert, R., & Steller, M. (2014). Is this testimony truthful, fabricated, or based on false memory? *European Psychologist*, 19, 207-220. doi:10.1027/1016-9040/a000200

Vrij, A. (2008). *Detecting lies and deceit: Pitfalls and opportunities*. Chichester, England: Wiley.

Vrij, A., Mann, S., Fisher, R. P., Leal, S., Milne, R. & Bull, R. (2008). Increasing cognitive load to facilitate lie detection: The benefit of recalling an event in reverse order. *Law and Human Behavior*, 32, 253-265. doi:10.1007/s10979-007-9103-y

Zuckerman, M., & Driver, R. E. (1985). Telling lies: Verbal and nonverbal correlates of deception. In A. W. Siegman & S. Feldstein (Eds.), *Multichannel integrations of nonverbal behavior* (pp. 129-147). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Zuckerman, M., DePaulo, B. M., & Rosenthal, R. (1981). Verbal and nonverbal communication of deception. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 14, pp. 1-60). New York: Academic.

Zuckerman, M., Koestner, R., & Driver, R. (1981). Beliefs about cues associated with deception. *Journal of nonverbal behavior*, 6, 105-114. doi:10.1007/BF00987286

