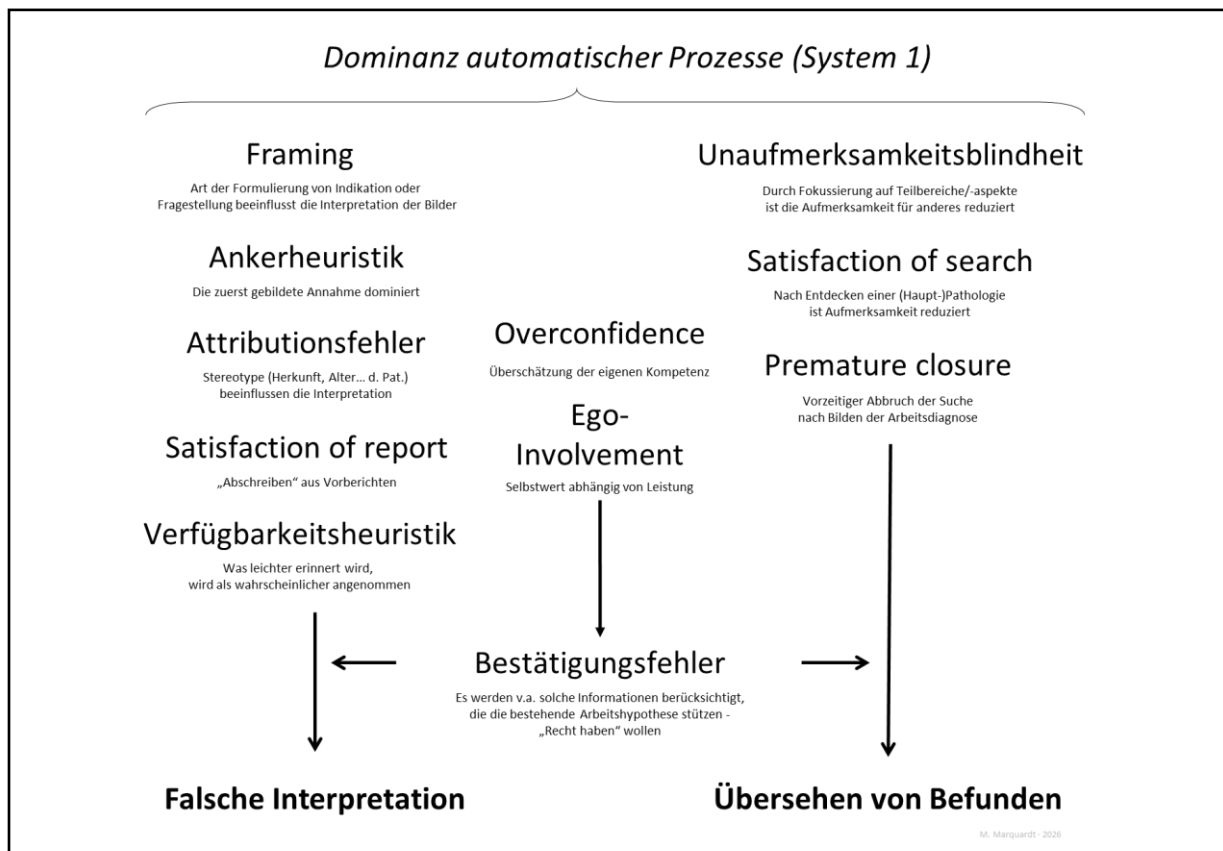


Kognitive Fehler in der Radiologie



Kognitive Fehler in der Radiologie. Die Dual-Prozess-Theorie (Kahneman 2012; Tversky und Kahneman 1974) unterscheidet zwischen zwei Systemen: dem schnellen und ressourcenschonenden, aber ungenauen System 1 und dem genauen, dafür aber langsamen und ressourcenintensiven System 2, welches erst bei ausreichender Kapazität und Motivation aktiviert wird. System 1 arbeitet mit Heuristiken, also mentalen Abkürzungen, welche zu schnellen, aber oft suboptimalen Entscheidungen führen. In der radiologischen Diagnostik lassen sich die Heuristiken in solche einteilen, die primär zu einer unvollständigen Bearbeitung des Materials und letztlich dem **Übersehen relevanter Befunde** führen (u. a. Satisfaction of Search oder Unaufmerksamkeitsblindheit), und solche, die hauptsächlich in einer **falschen Gesamtbeurteilung** resultieren (u. a. Framing, Ankerheuristik oder Verfügbarkeitsheuristik; Busby et al. 2018; Yoon et al. 2024). Der **Bestätigungsfehler**, also die selektive Beachtung nur solcher Informationen, die für die eigene Arbeitshypothese sprechen, wirkt als Moderator, da er die beiden vorgenannten Verzerrungstendenzen verstärkt; ein ausgeprägtes Ego-Involvement (Ich-Beteiligung, d. h. Selbstwertgefühl und Ansehen innerhalb der eigenen Gruppe werden von der eigenen Leistung abhängig gemacht; Ryan und Deci 2017) und übertriebene Selbstsicherheit können den Bestätigungsfehler verstärken, weil sie die Tendenz zum „Rechthaben“ und das Missachten widersprechender Informationen unterstützen.

Literatur:

- Busby, Lindsay P.; Courtier, Jesse L.; Glastonbury, Christine M. (2018): Bias in Radiology: The How and Why of Misses and Misinterpretations. In: *Radiographics* 38 (1), S. 236–247. DOI: 10.1148/rg.2018170107.
- Kahneman, Daniel (2012): Schnelles Denken, langsames Denken. München: Penguin.
- Ryan, Richard M.; Deci, Edward L. (2017): Self-determination theory. New York, London: Guilford Press.
- Tversky, A.; Kahneman, D. (1974): Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. In: *Science* 185 (4157), S. 1124–1131. DOI: 10.1126/science.185.4157.1124.
- Yoon, Se-Young; Lee, Karen S.; Bezuidenhout, Abraham F.; Kruskal, Jonathan B. (2024): Spectrum of Cognitive Biases in Diagnostic Radiology. In: *Radiographics* 44 (7), e230059. DOI: 10.1148/rg.230059.