

**Herausgeber:** Univ.-Prof. em. Dr. **Heinrich Reinermann**, Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer | Univ.-Prof. Dr. **Veith Mehde**, Mag.rer.publ., Leibniz Universität Hannover (geschäftsführend) | Prof. Dr. **Tino Schuppan**, Hochschule der Bundesagentur für Arbeit, Schwerin (geschäftsführend)

**Beirat:** **Helmut Dedy**, Geschäftsführendes Präsidialmitglied des Deutschen Städtetages, Köln | Dr. **Hans Bernhard Beus**, Staatssekretär a.D. im Bundesministerium der Finanzen, Berlin | Prof. Dr. **Martin Brüggemeier**, Hochschule für Technik und Wirtschaft, Berlin | **Hans Jörg Duppré**, Landrat, Präsident des Deutschen Landkreistages, Berlin | Univ.-Prof. Dr. **Gisela Färber**, Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer | Prof. Dr. **Gerhard Hamerschmid**, Hertie School of Governance GmbH, Berlin | **Peter Heesen**, Bundesvorsitzender des Deutschen Beamtenbundes, Bonn | Dr. **Gerd Landsberg**, Geschäftsführendes Präsidialmitglied des Deutschen Städte- und Gemeindebundes, Berlin | Prof. Dr. **Andreas Lasar**, Hochschule Osnabrück | Dr. **Johannes Meier**, Mitglied des Vorstands der Bertelsmann-Stiftung, Gütersloh | Univ.-Prof. Dr. **Isabella Proeller**, Universität Potsdam | Prof. Dr. **Marga Pröhl**, Generaldirektorin des European Institute of Public Administration (EIPA), Maastricht | Dr. **Sebastian Saxe**, Mitglied der Geschäftsleitung der Hamburg Port Authority Anstalt des öffentlichen Rechts, Hamburg | Univ.-Prof. Dr. **Christina Schaefer**, Helmut Schmidt Universität, Hamburg | **Kay Scheller**, Präsident des Bundesrechnungshofes, Bonn | Prof. Dr. **Reto Steiner**, ZHAW School of Management and Law, Winterthur | Prof. Dr. **Arthur Winter**, Donau-Universität Krems | **Christian Zahn**, Mitglied des Bundesvorstands der Vereinten Dienstleistungsgewerkschaft ver.di, Berlin

## Sei innovativ, Verwaltung! – Weichenstellungen und Impulse zur Innovationsfindung

*Hermann Hill\**

Disruptive Gefahren und neue Entwicklungen, wie die Digitalisierung, erfordern auch vermehrt Innovationen von Verwaltungen. Der Beitrag will, unter Hinweis auf aktuelle Beispiele, Verwaltungen ermuntern, innovativ zu sein. Dazu werden Weichenstellungen und Impulse zur Innovationsfindung aufgezeigt.

### Auflösung der Paradoxie

„Sei spontan!“ lautet das Musterbeispiel für eine paradoxe Aufforderung<sup>1</sup>. Wenn etwas auf Aufforderung oder gar Anweisung geschieht, ist es nicht mehr spontan,

umgekehrt: Wenn es wirklich spontan erfolgt, liegt keine Anweisung zugrunde. Ist daher die Aufforderung, „Sei innovativ, Verwaltung!“ (in dem Sinne, jetzt und sofort bei der Lösung einer bestimmten Frage, nicht irgendwann, irgendwie innovativ zu sein) überhaupt praktisch umsetzbar, sind doch Innovationen, wenn sie wirklich neu sind, in ihrer konkreten Gestalt ebenfalls ungeplant und abweichend vom bisherigen Schema?

Das Neue entsteht häufig an den Rändern, ist zuvor allenfalls in Spuren erkennbar und verlangt in der Regel einen anderen, frischen Blick auf die Welt. Deshalb passt etwa der Begriff Innovati-

onsmanagement<sup>2</sup> nicht recht, wenn man darunter ein gezieltes Herbeiführen von Innovation versteht. Allenfalls geht es um die Schaffung geeigneter bzw. inspirierender Rahmenbedingungen (kreatives Milieu), um Herausforderungen, Orientierungen und Richtungen (Challenge, Purpose, Ambition) sowie um Weichenstellungen, Impulse und Ermutigung (Hinweisreize, Nudges/Anschubser, psychologische Rutschbahnen)<sup>3</sup>.

So entstehen zwar Innovationen nicht auf Knopfdruck, dennoch können motivierende Probleme oder Bedarfe, Visionen



**Prof. Dr. Hermann Hill**

Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften, Speyer.

\* Es handelt sich um die aktualisierte Fassung des Beitrags in Hill (Hrsg.) (2018), Sei innovativ, Verwaltung!, Speyerer Arbeitsheft Nr. 230.

1 Vgl. grundlegend Watzlawick/Beavin/Jackson (1990), S. 221.

2 In einem umfassenderen Sinn Schliesky (2010), S. 9 ff.; Hill (2010), S. 285 ff.

3 Hill (2017c), S. 270.

oder erhoffter bzw. überraschender Weise festgestellter Nutzen sowie Ergebnisse und Wirkungen, die etwa in fortgeschrittenen oder neu interpretierten Kontexten neuen Sinn machen, Auslöser von Innovationen sein. Wenn man unter Innovation „jede Veränderung an einem Produkt, einem Dienst oder einem Geschäftsprozess, die einen Wert erbringt“<sup>4</sup> versteht, kann man diesen Zustand, wenn auch indirekt, herbeiführen oder die Chance auf Erfolg

So hat etwa das Unternehmen inno-lytics GmbH (Geschäftsführer Jens-Uwe Meyer<sup>6</sup>) zehn Bereiche bzw. Stellhebel identifiziert, mit denen die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens gesteigert werden soll. Dazu zählen Strategien, Wertesysteme, Strukturen, Führung, Ressourcen, Teams, Anreizsysteme, Kommunikation, Risikokultur und Arbeitsklima<sup>7</sup>. Um Innovationen am Arbeitsplatz zu entwickeln, werden als Elemente genannt:

In vielen Fällen<sup>11</sup> dienen inzwischen solche Canvases (Leinwände) dazu, ein Vorhaben auf den Punkt zu bringen, es zu visualisieren, zu verwesentlichen und zu vernetzen sowie durch Vortasten mit vorläufigen und rekombinierbaren Maßnahmen und Verteilung von Verantwortung zur Umsetzung zu bringen<sup>12</sup>.

Das Canvas-Modell zeigt zudem, dass nicht nur Konzentration auf die Kernpunkte (Verwesentlichung) die Innovationsfindung voranbringt. Durch Vernetzung und Rekombination werden Elemente des Systems Thinking<sup>13</sup> sichtbar, das über Vervollständigung hinausgeht und vor allem aus Zusammenhängen und Wechselwirkungen Hinweise für innovative Weiterentwicklungen zieht.

Ein weiteres aus dem Ideenmanagement bekanntes Vorgehen versucht, mit Fragenlisten zur Organisation bzw. zum Entwicklungsprozess Verbesserungsmöglichkeiten zu erkennen und durch möglichst vollständige Auflistungen keinen Ansatzpunkt zu übersehen, also auch unbewusste Handlungsweisen oder solche, die nicht täglich im Vordergrund stehen, bewusst auf Chancen und Optimierungsmöglichkeiten zu untersuchen. Dazu gehören etwa Fragen, wie „Was geht immer wieder kaputt oder wird oft beschädigt? Was kostet Sie immer wieder (Warte-) Zeit? Welche Dinge müssen Sie immer wieder suchen? Welche Fehler oder Reklamationen treten immer mal wieder auf?“<sup>14</sup>

Solche Checklisten leiten über zum zweiten Spielfeld, bei dem Innovationen aus Problembearbeitungen entstehen. Dabei geht es um Abweichungen (Fehler) oder Störungen und Ärgernisse, deren Behebung oder Lösung man immer schon mal angehen wollte, bei denen der Antrieb zur Innovationsfindung also durch

## **»Das Neue entsteht häufig an den Rändern, ist zuvor allenfalls in Spuren erkennbar und verlangt in der Regel einen anderen, frischen Blick auf die Welt.«**

beeinflussen? Der Beitrag will versuchen, dazu einige Anregungen zu geben.

### **Analyse von Spielfeldern der Innovation**

Man kann verschiedene Spielfelder von Innovationsansätzen unterscheiden, die sich teilweise überschneiden bzw. ineinander übergehen. Das erste Spielfeld geht von ganzheitlichen Qualitäts- oder Modernisierungsprogrammen (Masterplänen) aus und sieht Lückenfüllung, Vervollständigung, Abrundung oder Optimierung im Zentrum der Innovationsbemühungen. Dazu werden häufig Kriterienkataloge oder Prozess-Toolkits<sup>5</sup> zur Innovationsfindung angeboten.

Jobs and teams; structures, management and procedures; employee-driven improvement and innovation sowie co-created leadership and employee voice<sup>8</sup>.

Als klassischer Ansatz zur Entwicklung von Geschäftsmodellinnovationen gilt das „Business Model Canvas“<sup>9</sup>. In Anlehnung daran hat die GovLab Academy, ein Action Research Center in USA, ein „GovLab Public Problem Solving Canvas“<sup>10</sup> entwickelt, das mit 20 Fragen dazu beitragen soll, das Problem, die Betroffenen, die große Idee sowie die Strategie und die Maßnahmen zu ihrer Umsetzung zu definieren, um das Leben der Menschen in der realen Welt zu verbessern.

4 Rogers (2016), S. 144.

5 OECD, Observatory of Public Sector Innovation (OPSI), Finding the right tools, <https://www.oecd.org/governance/observatory-public-sector-innovation/blog/page/findingtherighttools.htm>; Airtable – OECD-OPSI Curated Innovation Tools – Blog Review, <https://airtable.com/shr5jhDeNVvqehAi6/tblhtMziqEng4ldHw>.

6 Meyer (2016).

7 <https://www.innolytics.de/innovationsmanagement/innovationsmanagement-innovationsfaehigkeit-als-grundlage/>.

8 Dhondt et al. (2017), S. 306.

9 Osterwalder/Pigneur (2010), S. 44.

10 <http://canvas.govlabacademy.org/>

11 Zum Lean Canvas im Unterschied zum Business Model Canvas vgl. Ash Maurya, <https://blog.leanstack.com/why-lean-canvas-vs-business-model-canvas-af62cof250fo>; sowie noch Kor et al. (2018);

Florian Sobetzko/Ursula Hahmann/Matthias Sellmann, Die Ecclesiopreneurship Canvas, <http://www.futur2.org/article/die-ecclesiopreneurship-canvas/>.

12 Zur Digital Leadership Canvas vgl. Brandes-Visbeck/Gensing (2017), S. 42.

13 Vgl. bereits Senge (1996), S. 15, Senge et al. (1996), S. 99 ff.; sowie noch Seddon (2008); Ackoff et al. (2010); Cabrera/Cabrera (2015); Künzli (2012).

14 Neckel (2018), S. 78.

konkrete oder allgemeine Unzufriedenheit entsteht. Zu diesem Spielfeld gehören auch Konflikte<sup>15</sup>, Spannungen oder Paradoxien<sup>16</sup> bis hin zur Ratlosigkeit<sup>17</sup>, die produktive Unruhe erzeugt. Die Ansätze sind oft pragmatisch und betreffen das „adjacent possible“<sup>18</sup>. Auch ein konkret empfundener Mangel kann sich insofern als Problem darstellen. Der Unterschied zum Regelfall, der als erleichternde und entlastende Routine gesehen wird, kann insofern gerade durch die Fokussierung auf den Problem- bzw. Ausnahmefall zur Anpassung und innovativen Weiterentwicklung auch des Regelfalls animieren.

Das dritte Spielfeld entsteht paradoxerweise aus allgemeiner Zufriedenheit, aus einer nicht hinterfragten Routine. Wir haben das schon immer so gemacht und es läuft doch, warum sollen wir es ändern? Hier bedarf es zumeist einer Bedrohung, etwa durch einen neuen Wettbewerber (z.B. ein Start-up) oder zumindest einer Kritik, zumeist von außen, die Zweifel auslöst bzw. Druck erzeugt, darüber nachzudenken, ob die vertraute Normalität auch in der Zukunft noch trägt. Proaktiv solche Veränderungen in Gang zu setzen, etwa durch gezielte Störung oder Infragestellung von Routinen, geschieht gerade in großen, erfolgreichen Organisationen noch viel zu wenig.

Das vierte und schwierigste Spielfeld stellen sog. blinde Flecken oder „Unknown Unknowns“ (Donald Rumsfeld) dar, Fälle, in denen man sich gar nicht vorstellen kann, dass es auch anders oder besser gehen könnte<sup>19</sup>. Manche Organisationen versuchen, diesen Bereich durch Visionen, Utopien, Imaginationen zu erkunden oder durch Vielfalt und Wechsel der Methoden und Perspektiven anzugehen. Bewusste Regelbrüche<sup>20</sup>, Experimente und Simulationen, die Veränderung der Voreinstellungen und Handlungsgrundlagen sowie die Herbeiführung von Überraschungen sollen dabei helfen; auch

die Nutzung der Parallelwelten und Vorräume des Unbewussten oder von Wachträumen durch Entspannung und Abstand kann ein Hebel sein, solche „Unknown Unknowns“ zu entdecken.

### Innovation schützt vor Disruption

Warum reden alle von Innovation? Warum werden alle diese Spielfelder analysiert und bespielt? Ist das nur eine neue Management-Mode<sup>21</sup> oder sind Organisationen und Gesellschaften wirklich herausgefordert, Neues zu tun?<sup>22</sup>

Dafür sprechen ein verändertes Umfeld, neue Entwicklungen und vor allem

für bisher vielleicht nur latent vorhandene Bedürfnisse zu erzielen. Das bekannte Dilemma des Innovators liegt darin, dass gerade die bewährten Methoden, die ihn zum Erfolg geführt haben, ihn gleichzeitig davon abhalten, Neues zu wagen. Die Disruption hat zugeschlagen!<sup>23</sup>

Deshalb beschäftigen sich große Organisationen nicht nur damit, was sie von Start-ups lernen können<sup>24</sup>, sondern auch, wie sie Vorsorge gegen disruptive Angriffe treffen können<sup>25</sup>. Frühwarnsysteme, eine „Kultur der Achtsamkeit“<sup>26</sup> sowie Beweglichkeit, vergleichbar einem Start-up<sup>27</sup>, sollen dabei helfen. Konkret wird vorge schlagen zu prüfen, welche Vorteile ein

**»Das bekannte Dilemma des Innovators liegt darin, dass gerade die bewährten Methoden, die ihn zum Erfolg geführt haben, ihn gleichzeitig davon abhalten, Neues zu wagen.«**

als Treiber die Digitalisierung. Der weltweite Wettbewerb bringt neue Wettbewerber hervor, die Geschwindigkeit der Veränderung und die Gleichzeitigkeit der Entwicklungen, die durch Echtzeit-Monitoring und -Rückkopplung für alle transparent wird, steigen rapide.

Plötzlich sind auch etablierte Unternehmen vom Markt verschwunden. Start-ups haben es geschafft, neue, einfache Lösungen für Kernbedürfnisse zu entwickeln oder neue überraschende Vorteile

möglicher Herausforderer dem Kunden bieten könnte. Dann sollten die eigenen Stärken damit verglichen werden. Schließlich soll untersucht werden, wie leicht der Angreifer die eigenen Stärken kopieren kann<sup>28</sup>.

Dazu werden teilweise Simulationen („War Games“) durchgeführt, bei denen man sich in die Rolle des Angreifers versetzt, um seine Angriffsstrategie frühzeitig zu erkennen und nach Möglichkeit abzuwehren<sup>29</sup>. Wenn es ganz schlimm kommt,

15 Zu Methoden vgl. etwa Rudzinski/Groth (2011), S. 156 ff.; Vollmer, u.a. (2015); Riel/Martin (2017).  
16 Reiss (2017a) und (2017b); vgl. auch Herr (2017).  
17 von Gehlen (2018), S. 58, 80.  
18 Kieboom (2014), S. 42; Hill (2016b), S. 497.  
19 Vgl. auch Taleb (2008).  
20 Wüthrich/Osmetz/Kaduk (2018).

21 Hagmann (2018).  
22 Lotter (2018), S. 10 „Innovationen sind das Leben, das wir noch vor uns haben“.  
23 Christensen (2006); Christensen et al. (2016); Hill (2016a), S. 8.  
24 Glatzel/Lieckweg (2016); Hölzner/Nicolai (2018); von den Eichen/Mack/Matzler (2018).

25 Downes/Nunes (2013); Meissner/Wulf (2018).  
26 Hill (2012a), S. 113: „Institutionelle Achtsamkeit“; Gebauer (2017).  
27 Zum Start-up-Denken grundsätzlich Ries (2014); Blank (2013); Griesbach/Kocher/Kraner (2018).  
28 Wessel/Christensen (2013), S. 23.  
29 Vgl. auch Bodell (2013).

werden Diversifikationen der Produktpalette vorgeschlagen<sup>30</sup> oder bleibt das Ausweichen auf neue Geschäftsfelder übrig. Vielfach wird auch die Lösung darin gesehen, den neuen Wettbewerber aufzukaufen und sich sein Wissen ins Haus zu holen<sup>31</sup>.

Dies ist alles nicht notwendig, wenn es gelingt, frühzeitig Innovationen zu entwickeln<sup>32</sup> und damit nicht nur im Wettbewerb zu bestehen, sondern ihn sogar anzuführen. Gelten diese Szenarien auch für Staat und Verwaltung? Ist auch hier eine Auflösung traditioneller Geschäftsfelder oder eine „feindliche Übernahme“ denkbar? Und sind auch hier Innovationen dringend erforderlich, um vor solchen Disruptionen zu schützen?

### Disruptive Entwicklungen, auch für Verwaltungen?

Die Frage muss gestellt werden, sind doch gerade Berechenbarkeit und Kontinuität Kennzeichen einer rechtsstaatlichen Verwaltung<sup>33</sup>. Innovationen überwinden oder zerbrechen indes die Form, verändern Abläufe und schaffen damit Unsicherheit. Verwaltungen haben dagegen die Aufgabe, für (Recht und) Ordnung zu sorgen. Auch Innovatoren selbst sind meistens nicht beliebt<sup>34</sup>. Sie bringen Unruhe ins Spiel. Sie überfordern häufig das System und die handelnden Menschen, zumal es unsicher ist, wie die Zukunft aussehen wird und ob das Neue wirklich einen Nutzen bringt. Und darüber hinaus gibt es immer wieder viele gute Gründe, nicht etwas Neues zu versuchen.

Disruptive Entwicklungen, die bestehende Aufgaben und Geschäftsmodelle in Frage stellen, bestehen indes auch für Verwaltungen. Zu denken ist etwa an die Möglichkeiten und Folgen künstlicher Intelligenz<sup>35</sup>. Das Thema erfährt in der

öffentlichen Diskussion große Aufmerksamkeit. Der Deutsche Bundestag hat eine Enquetekommission dazu eingesetzt<sup>36</sup>, die Bundesregierung hat im November 2018 eine Strategie vorgelegt<sup>37</sup>. U.a. durch eine engere Zusammenarbeit mit Frankreich soll die Wettbewerbsfähigkeit Europas im Vergleich mit den USA und China, die auf diesen Gebieten schon weiter vorangeschritten sind, erhöht werden.

Dabei werden auch die Folgen künstlicher Intelligenz für die öffentliche Ver-

waltung relevant<sup>38</sup>. Die Frage ist, ob Arbeitsplätze überflüssig werden oder Tätigkeiten entfallen oder sich zumindest stark ändern werden, wenn Maschinen sowohl für interne Büroaufgaben als auch für den Kontakt mit dem Bürger intensiver eingesetzt werden bzw. umgekehrt welche neuen Arbeitsplätze und Tätigkeiten entstehen werden.

waltung relevant<sup>38</sup>. Die Frage ist, ob Arbeitsplätze überflüssig werden oder Tätigkeiten entfallen oder sich zumindest stark ändern werden, wenn Maschinen sowohl für interne Büroaufgaben als auch für den Kontakt mit dem Bürger intensiver eingesetzt werden bzw. umgekehrt welche neuen Arbeitsplätze und Tätigkeiten entstehen werden.

## »Innovationen überwinden oder zerbrechen die Form, verändern Abläufe und schaffen damit Unsicherheit.«

waltung relevant<sup>38</sup>. Die Frage ist, ob Arbeitsplätze überflüssig werden oder Tätigkeiten entfallen oder sich zumindest stark ändern werden, wenn Maschinen sowohl für interne Büroaufgaben als auch für den Kontakt mit dem Bürger intensiver eingesetzt werden bzw. umgekehrt welche neuen Arbeitsplätze und Tätigkeiten entstehen werden.

Schon zuvor waren andere Gefahren und Veränderungsimpulse für die Tätigkeit der öffentlichen Verwaltung und die Berufsbilder ihrer Bediensteten deutlich geworden. Auf dem Höhepunkt der sog. Flüchtlingskrise im Jahr 2015 war schon sichtbar geworden, dass Facebook, Goog-

le & Co. über weitaus umfassendere und aktuellere Daten zu den Geflüchteten, von denen viele mit Smartphones unterwegs waren, verfügten, als die öffentliche Verwaltung. Diese war häufig durch Zuständigkeiten, teilweise klassische, papiergebundene Arbeitsweisen und die Vorgaben des Datenschutzes in ihren Möglichkeiten, die Lage schnell einzuschätzen und flexibel zu handeln, eingeschränkt<sup>39</sup>.

Verschiedene Wahlkämpfe und Kampagnen haben zudem gezeigt, dass auch

30 Downes/Nunes (2013), S. 74.

31 Zu Problemen bei diesem Vorgehen vgl. Hill (2016d), S. 9.

32 Vgl. auch Mezger/Bader (2014), S. 245.

33 Hill (2018b), S. 499.

34 Schaefer (2011), S. 44 ff.: Warum wir Querdenken so oft ausgrenzen; Grant (2016), S. 15 ff.: Schöpferische Zerstörung: Wie gefährlich es ist, gegen den Strom zu schwimmen; Ashton (2016), S. 79: Mit Widerständen ist zu rechnen.

35 Kaplan (2017); Lenzen (2018); Ramge (2018).

36 <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2018/kw26-de-enquete-kommission-kuenstliche-intelligenz/560330>.

37 [https://www.bmbf.de/files/Nationale\\_KI-Strategie.pdf](https://www.bmbf.de/files/Nationale_KI-Strategie.pdf).

38 Rittershaus (2016); Djefal (2018); Hill (2018d); Guggenberger (2019).

39 Vgl. dazu Hahlen/Kühn (2016); Bogumil/Kuhlmann/Proeller (2019).

40 Hill (2018a).

41 Dazu [https://www.fu-berlin.de/presse/informationen/fup/2018/fup\\_18\\_198-studie-sozialkredit-system-china/index.html](https://www.fu-berlin.de/presse/informationen/fup/2018/fup_18_198-studie-sozialkredit-system-china/index.html); vgl. auch Yogeshwar (2017), S. 222.

42 Tapscott/Tapscott (2016); Drescher (2017); Breidenbach/Glatz (2019).

viele Intermediäre, etwa auch staatliche Register oder Genehmigungsbehörden, überflüssig, wenn smarte Rechner unmittelbar miteinander Verträge abschließen und deren Durchführung überwachen. Algorithmen<sup>43</sup> regeln inzwischen viele Vorgänge des täglichen Lebens. Neue digitale Helfer, wie Smartphones, Fitnessarmbänder, smarte Brillen oder intelligente Sprachsysteme verändern die Lebens- und

keholdern durchgeführt<sup>45</sup>. Die Bundesforschungsministerin hat eine „Agentur für Sprunginnovationen“ auf den Weg gebracht<sup>46</sup>, das Bundesgesundheitsministerium hat ein „Health Innovation Hub“ gestartet<sup>47</sup>, die Bundeswehr betreibt ein „Cyber Innovation Hub“<sup>48</sup>.

Das Thema Innovation gewinnt auch in der internationalen Verwaltungswis-

Normal“<sup>52</sup>. Es ist daher Zeit, dass den Worten Taten folgen: Sei innovativ, Verwaltung!

Aber wie? Es geht vor allem um einen Kulturwandel von der Regelanwendung zur Innovation. Ein Unternehmer schreibt: „Wir müssen es wagen, mehr Regeln zu brechen“<sup>53</sup>. Doch kann dies auch ein Programm für die öffentliche Verwaltung sein? Passt die viel geforderte Fehlerfreundlichkeit auf den öffentlichen Sektor?<sup>54</sup>

Ausländische Beispiele ermutigen, neue Wege zu finden. Österreich hat bereits 2016 ein Gov Lab gegründet<sup>55</sup>. In der Schweiz ist im Impact Hub Bern ein Staatslabor errichtet worden<sup>56</sup>. Im kommunalen Bereich wird die erste agile Kommune Schwedens, Angelholm am Öresund, mit ihrem Konzept einer „Agilen Arena“ als Beispiel genannt<sup>57</sup>.

Auch in Deutschland gibt es inzwischen vielversprechende Ansätze. Die Bundesministerien überbieten sich mit Experimenten, zum Beispiel das Projekt „Experimentierräume“ des Bundesarbeitsministeriums<sup>58</sup>, das Projekt „Reallabore“ des Bundeswirtschaftsministeriums<sup>59</sup> oder die Experimentierfelder im Bereich der Digitalisierung der Landwirtschaft<sup>60</sup>. Auf Landesebene bemühen sich etwa die Stabsstelle Innovation, Digitale Chancen und Strategie im Ministerium für Kinder, Familie, Flüchtlinge und Integration des Landes NRW, das Joint Innovation Lab in Lübeck<sup>61</sup> oder das GovLab der Bezirksre-

## »Es geht vor allem um einen Kulturwandel von der Regelanwendung zur Innovation.«

Arbeitswelt. Gerade die Digitalisierung stellt daher auch eine Herausforderung für die öffentliche Verwaltung dar<sup>44</sup>. Innovation schützt vor Disruption!

Diese Herausforderung scheint auch in der Politik erkannt zu sein. In 14 Themenfeldern werden im Rahmen der Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes sog. Digitalisierungslabore gemeinsam zwischen Bund, Ländern, Nutzern und Sta-

senschaft zunehmend Aufmerksamkeit<sup>49</sup>, InnovationLabs/GovLabs schießen in der Praxis aus dem Boden<sup>50</sup>. Schon vor rund zehn Jahren war bei einer kanadischen Verwaltungswissenschaftlerin im Hinblick auf die Menschen im öffentlichen Dienst zu lesen: „They innovate because of a public service ethos. Innovation stems from the desire to serve.“<sup>51</sup> Eine Konferenz der OECD 2017 in Paris trug den Titel: „Innovation in Government – The New

43 Hill (2015); Martini (2019).

44 Vgl. Hill (2017a); Seckelmann (2019); Lühr/Jabkowski/Smentek (2019); Lühr (2019).

45 [https://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Projekte/Digitalisierungsprogramm/DigPro\\_Leitfaden.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Projekte/Digitalisierungsprogramm/DigPro_Leitfaden.pdf?__blob=publicationFile&v=1).

46 [https://www.bmbf.de/files/190717\\_SprinD\\_Handout.pdf](https://www.bmbf.de/files/190717_SprinD_Handout.pdf).

47 <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/ministerium/meldungen/2019/health-innovation-hub.html>.

48 <https://www.cyberinnovationhub.de/>.

49 Bekkers/Tummers (2018); Lewis et al. (2018), S. 289: „Innovation is an idea whose time has come to the public sector“; de Vries et al. (2018); Wagner/Fain (2018); vgl. auch [www.govinnovators.com](http://www.govinnovators.com).

50 Tonurist et al. (2017); FutureGov/UNDP, Growing Government Innovation Labs: An insider's guide, 25. October 2017, <http://www.eurasia.undp.org/content/rbec/en/home/librarypage/growing-government-innovation-labs--an-insider-s-guide.html>; European Public Administration Network (EUPAN), Innovative Policy Labs in the Public Administration, [http://www.eupan.eu/files/repository/20180418144427\\_FINAL\\_Report\\_Policy\\_Labs.pdf](http://www.eupan.eu/files/repository/20180418144427_FINAL_Report_Policy_Labs.pdf); McGann et al. (2018).

51 Bourgon (2009), S. 309.

52 <https://www.oecd.org/innovation/innovation-conference-november-2017.htm>.

53 Günter Gressler, Wir müssen es wagen, mehr Regeln zu brechen, 3. 7. 2018, <https://www.welt.de/wirtschaft/bilanz/article178657070/Unternehmensfuehrung-Wir-muessen-es-wagen-mehr-Regeln-zu-brechen.html>; vgl. noch <https://verwaltungsrebellen.de/>.

54 Dazu Hill (2018b), S. 500; (2018c), S. 1189.

55 <http://www.govlabaustralia.gov.at/>.

56 <https://www.staatslabor.ch/de/das-staatslabor/ansatz>.

57 Steinbrecher/Lévesque/Baumkircher (2017); Steinbrecher, Agile Arbeitsorganisation in der Praxis: Die „Arenen“ Angelholms, <https://agile-verwaltung.org/2017/05/26/agile-arbeitsorganisation-in-der-praxis-die-arenen-aengelholms/>

58 <https://www.experimentierraeume.de/start/>; Molnár (2019).

59 <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/reallabore-testraeume-fuer-innovation-und-regulierung.html>.

60 [https://www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/\\_Texte/Digitalisierung-Landwirtschaft.html;nn=309804](https://www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/_Texte/Digitalisierung-Landwirtschaft.html;nn=309804).

61 <https://www.jil.sh/>.

gierung Arnsberg<sup>62</sup> um innovative Neuansätze.

Im kommunalen Bereich gibt es inzwischen ebenfalls verschiedene Initiativen, etwa der Innovationszirkel „Junge Verwaltungskräfte“ der Freien Hansestadt Bremen, das Projekt „IQ – Einführung einer innovativen Querstruktur“ in Karlsruhe<sup>63</sup> oder das Agile Netzwerk Digitale Innovation (ANDI) der Städte Konstanz, Freiburg, Mannheim, Karlsruhe und der Metropolregion Rhein-Neckar<sup>64</sup>.

Im Forschungs- und Beratungssektor sind ebenfalls verschiedene Angebote vorhanden, wie etwa das Speyerer Innovation Lab<sup>65</sup> mit den Speyerer Innovationsta-

## Weichenstellungen für Innovationen

Im allgemeinen Management wird zunehmend erkannt, dass direkte Anordnungen und Interventionen wegen der Komplexität der Sachlagen und des Eigensinns der Akteure für bestimmte Ereignisse nur begrenzte kausale Wirkung entfalten. Auch für indirekte Anreize zur Verhaltensänderung (Nudges) wird die gleiche Kritik vorgebracht<sup>71</sup>. Erst recht gilt dies, wie oben dargestellt, für Innovationen, die in ihrer konkreten Gestalt vom Anweisenden so gar nicht vorhersehbar und planbar sind.

Dennoch liegt es im Interesse von Gesellschaften und Organisationen, dass

**»Eine standardisierte oder imitierte ist eben in der Regel nicht innovativ, vielmehr muss eine eigene, neue ‚Ordnung‘ gesucht werden.«**

gen<sup>66</sup>, das Forum Agile Verwaltung<sup>67</sup> oder das Public Service Lab in Berlin<sup>68</sup>. Hinzuweisen ist auch auf seit September 2018 jährlich in Berlin stattfindende „Creative Bureaucracy Festival“<sup>69</sup>. Verschiedene Organisationen planen aktuell, mit Hilfe des Zentrums für öffentliche Innovation in Dänemark und dem Observatory für Public Sector Innovation der OECD, einen Innovationskompass zu entwickeln, um die öffentliche Innovationsfähigkeit zu stärken und gemeinsames Lernen systematisch zu fördern<sup>70</sup>.

Das gibt Hoffnung, dass die öffentliche Verwaltung entgegen manchen Befürchtungen doch in der Lage ist, neuen Herausforderungen zu begegnen und die Transformation ins digitale Zeitalter voranzutreiben. Im Folgenden soll dargestellt werden, welche Weichenstellungen und Impulse dabei als Unterstützung und Förderung dienen können.

Innovationen geschehen<sup>72</sup>. Insofern ist nach (äußeren) Weichenstellungen und (inneren) Impulsen zu suchen, die indirekt Innovationen anbahnen und befördern können, also einen Raum und ein Klima zu schaffen, in dem glückliche Zufälle (serendipity)<sup>73</sup> entstehen können.

So heißt es etwa in der Literatur, ganz im Gegensatz zu Glück und Zufall könne

Serendipity durchaus gefördert werden, beispielsweise durch Offenheit, zielgerichtete Aufmerksamkeit oder die Schaffung entsprechender Rahmenbedingungen. Für diese „Accelerated Serendipity“ werden als Beispiele genannt: Co-Working-Spaces als Begegnungsstätten und Brutkästen für gemeinsame Projekte, themenspezifische (Online-)Netzwerke oder Gruppen und Events<sup>74</sup>.

Der Serendipity-Faktor erhöhe sich, sobald genug Kollaborationspotenzial vorhanden sei. Der Mehrwert von Serendipity entstehe dabei erst aus der Kombination verschiedener Elemente, Ansätze und Personen, die allein keine oder eine viel geringere Wirkung erzielt hätten. Erforderlich seien eine gezielte Förderung von positiven Begegnungen und ein Zugewinn an Optionen<sup>75</sup>.

Aus der Regionalentwicklung ist bekannt<sup>76</sup>, dass die räumliche Nähe und die Dichte und Häufigkeit der Begegnungen ebenfalls begünstigende Faktoren für die Entstehung von Innovationen darstellen. Andererseits darf der Fokus bei der Suche nach Schnittstellen und Kreuzungslinien nicht nur auf die eigene Sphäre beschränkt bleiben, vielmehr sind die Offenheit für und die Auseinandersetzung mit anderen Lösungen ebenso wesentlich.

Allerdings wird die klassische Variante, nach Best-Practice-Lösungen zu suchen und diese im Rahmen eines Benchmarkings zu übertragen, immer mehr in Frage gestellt<sup>77</sup>, da jeder Innovationskontext wieder anders ist und spezifischen Erfolgsbedingungen unterliegt. Eine standardisierte oder imitierte Lösung ist eben in der Regel nicht innovativ, vielmehr muss eine eigene, neue „Ordnung“<sup>78</sup> gesucht werden.

62 <https://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/govlab/>.

63 Appellmann (2018).

64 Schaeff (2019).

65 <https://www.witi-innovation.de/>.

66 [https://www.uni-speyer.de/files/de/Lehrstühle/Hill/Tagungen/Speyerer\\_Innovationstage\\_2019/WITIEr%C3%B6ffnung\\_07052019.pdf](https://www.uni-speyer.de/files/de/Lehrstühle/Hill/Tagungen/Speyerer_Innovationstage_2019/WITIEr%C3%B6ffnung_07052019.pdf).

67 <https://agile-verwaltung.org/>.

68 <http://publicservicelab.de/>.

69 <https://www.creativebureaucracy.net/>.

70 <https://www.innovationskompass.net/>.

71 Schnellenbach (2015), S. 80.

72 Vgl. noch Mai (2014); Rammert et al. (2016).

73 Meckel (2012).

74 Pelzer/Burgard (2014), S. 78.

75 Pelzer/Burgard (2014), S. 78 f.; vgl. noch Olma (2012).

76 Fürst (2001), S. 374.

77 Vgl. schon Hill (2012b); (2014b).

78 Instruktiv Schmidt (2011).

Indessen können Kooperationen, auch Wettbewerbe<sup>79</sup>, hilfreich sein, um den Denk- und Assoziationsraum zu erweitern, neue Anregungen zu erhalten und eine Vielfalt möglicher Lösungen in Betracht zu ziehen. Wenn man nur dort sucht, wohin der Lichtkegel fällt, wie bei dem Beispiel mit dem verlorenen Schlüssel, sind glückliche Zufälle eben von vornherein sehr eingegrenzt.

Um den Möglichkeitsraum auch im Hinblick auf gesuchte Nutz-Wirkungen zu erweitern, sind zudem Experimente<sup>80</sup>

Nutzung von Methoden der sog. Open Innovation<sup>84</sup>. Diese haben in jüngster Zeit eine Fortentwicklung über bilaterale Verbindungen hinaus zur Einbeziehung des gesamten Eco-Systems erfahren<sup>85</sup>. Durch geschicktes Öffnen der engeren Innovationsgruppe hin zu einem erweiterten Denk- und Aktionsraum<sup>86</sup> und periodisches Schließen und Rückzug auf einen auf konkrete Umsetzung ausgerichteten engeren Kreis lassen sich insofern Reflektions- und Evaluationsschleifen einbauen, die der Überprüfung und Weiterentwicklung erster Ideen dienen<sup>87</sup>.

Die Zusammensetzung der Gruppe sowie die Dynamik der Interaktion in der Gruppe stellen ebenfalls wichtige Faktoren für eine gelingende Innovation dar. Dabei sind vor allem auch sog. soziale Heuristiken zu beachten. Dazu werden etwa Reziprozität, Commitment und Konsistenz, soziale Bewährtheit, Sympathie, Autorität und Knappheit gezählt<sup>89</sup>. Zu prüfen ist jeweils, ob eine geschickte Moderation (verbunden mit Animationen und Provokationen) oder Selbstorganisation<sup>90</sup> die bessere Methode ist, versteckte Potenziale, die möglicherweise erst im Zusammenwirken sichtbar werden, durch das „Denken im Netzwerk“ frei zu setzen und die kollektive Intelligenz<sup>91</sup> zu befördern. Gleichzeitig muss auf mögliche Fehler und Schwachstellen, die bei der Gruppenzusammenarbeit entstehen können, geachtet werden<sup>92</sup>.

**»Um den Möglichkeitsraum auch im Hinblick auf gesuchte Nutz-Wirkungen zu erweitern, sind zudem Experimente hilfreich, da sie zeigen, welche Wirkungen eintreten, und man anschließend daraus in einem agilen Verfahren weitere Lernschritte folgen lassen kann.«**

hilfreich, da sie zeigen, welche Wirkungen eintreten, und man anschließend daraus in einem agilen Verfahren weitere Lernschritte folgen lassen kann. Auch wenn ein oder mehrere Versuche schief gehen, wird dies im Hinblick auf einen ganzheitlichen Lernprozess häufig als „Kluges Scheitern“<sup>81</sup> oder „Produktives Scheitern“<sup>82</sup> für wichtig gehalten.

Der Erweiterung des Kontextes dient eine Erweiterung des Systems durch Einbeziehung von Stakeholdern<sup>83</sup> und aktiver

Für die engere Innovationsgruppe ist ebenfalls der umgebende Raum von großer Bedeutung. So wurde bereits an anderer Stelle<sup>88</sup> auf spiegelbildliche Wechselwirkungen der äußeren Raumgestaltung für innere Kreativitätsprozesse hingewiesen. Eine flexible Möblierung, (Vor-)Bilder an der Wand, die Einbeziehung des Denkens im Körper (Embodiment), etwa durch Änderung der Sitzordnung, „Steh-Ordnungen“, Spaziergänge bis hin zu einem Wechsel des Raums können insofern innovationsfördernde Wirkung entfalten.

Neben Raum und Gruppe bzw. Team<sup>93</sup> spielen die Methoden und Prozesse, die bei der Innovationsfindung eingesetzt werden, eine wichtige Rolle. Neben bekannten Kreativitätstechniken<sup>94</sup> sind inzwischen auch viele Methoden für Agilität, Start-up-Denken, (Geschäftsmodell-) Innovationen, digitale Transformation, etc. entwickelt worden, angefangen von kollektiver Achtsamkeit, über flexible Organisationen und Verfahren bis hin zu spezifischen Ansätzen einer innovationsförderlichen Führung und Ermächtigung<sup>95</sup>.

Einen weiteren Faktor bei den äußeren Weichenstellungen stellen die Kompetenzen, Skills und Mindsets (Einstellungen) der beteiligten Personen dar. So nennt etwa die OECD als Core Skills for Public Sector Innovation: Iteration, Data Literacy, User Centricity, Curiosity, Sto-

79 Vgl. etwa die Speyerer Qualitätswettbewerbe von 1992-2005, dazu Hill/Klages (1999); vgl. neuerdings den Preis für gute Verwaltung 2019, <http://verwaltungspreis.de/>.  
80 Hill (2016c); vgl. noch Vogel/Schlossberger (2018), S. 131 ff.; Huitema et al (2018); Voß/Simons (2018).  
81 Rogers (2017), S. 162 f.; Hill (2018c), S. 1189.  
82 Stulberg/Magness (2018), S. 61.  
83 Weiland (2012); Bünzli (2018); de Vries et al. (2018b).  
84 Sulzmaier (2018); Hefti et al. (2018); Mergel (2018); Wirtz/Langer (2018).

85 Curley/Salmelin (2018); dies, Open Innovation 2.0: A New Paradigm, [ec.europa.eu/information\\_society/newsroom](http://ec.europa.eu/information_society/newsroom).  
86 Vgl. auch Book, u. a. (2017), S. 19 ff.: Der Interaction Room – Gedanken einen Raum geben.  
87 Hill (2016c), S. 344.  
88 Hill (2017c), S. 272 f.; vgl. noch Dark Horse Innovation (2018); Gerstbach (2019).  
89 Cialdini (2013), S. 43 ff.; Weßelmann (2008), Degenhardt et al. (2018), S. 137.  
90 Morner/Misgeld (2017); Morner/Swiatczak (2017).  
91 Geoff Mulgan, Big Mind. How Collective Intelligence can change our World, 2018; vgl. auch

das Projekt des GovLab Austria "Collective Mind", <http://www.govlabaustria.gv.at/projekt/collective-mind/>.  
92 Sunstein/Hastie (2015).  
93 Zur Verknüpfung von Team, Prozess und Raum vgl. auch Kieboom (2014), S. 9.  
94 Vgl. etwa die sog. Osborn Checkliste, dazu Mencke (2006), S. 124; sowie noch Hinnen/Hinnen (2017); Eagleman/Brandt (2018); Thompson (2018).  
95 Vgl. Überblick bei Hill (2017b), S. 438 ff.; Grote/Goyk (2018); Hofert (2019).

rytelling und Insurgency (Challenging the status quo and working with unusual partners)<sup>96</sup>.

Im Zusammenhang mit der Einrichtung von Innovation Labs könnte man eine Art „Lab-Kompetenz“ entwickeln. Dazu könnten zählen:

- Einen gemeinsamen Sinn (Purpose, Challenge) entwickeln,
- den Blick für die Erfassung der Situation und von Entwicklungsmöglichkeiten schulen („das Spiel lesen“),
- die Interessen der Akteure (Prioritäten, Schmerzgrenzen) verstehen und even-

Ziel und die Fähigkeit zur Begeisterung genauso wie Demut, Achtsamkeit, Distanz und Erholung sowie Abschalten statt immerwährender Effizienz und Relevanz.

Ganz wichtig für die Entstehung von Zuversicht und Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten ist indessen eine psychologische Sicherheit, vermittelt durch das soziale und berufliche Umfeld. Neben dem Vertrauen in die eigenen Stärken spielt auch die Verlässlichkeit der beteiligten anderen Personen eine wichtige Rolle bei dem Versuch, einen Aufbruch und eine Reise ins Ungewisse zu unternehmen.

diese Schichten der menschlichen Persönlichkeit als Impulse zur Innovationsfindung genutzt werden können und damit der „ganze Mensch“ mit all seinen Sinnen und Kanälen einbezogen werden kann<sup>99</sup>.

So ist schon die Vorbereitung eines Innovationsworkshops, gewissermaßen die Aufwärmphase, von besonderer Bedeutung. Leichte Übungen können das Selbstvertrauen stärken, monotone Aufgaben können umgekehrt, gewissermaßen als paradoxe Intervention, den Geist provozieren und anschließend das Verlangen nach kreativer Betätigung unterstützen und stärken.

## **»Ganz wichtig für die Entstehung von Zuversicht und Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten ist indessen eine psychologische Sicherheit, vermittelt durch das soziale und berufliche Umfeld.«**

tuelle Kooperationsmöglichkeiten ausloten,

- Verfügbarkeit von Ressourcen, leistbare Verzichte, Einflüsse von außen und Wirkungen möglicher Ergebnisse erkennen,
- die Fähigkeit, pragmatisch einfache und sichtbare Schritte einzuleiten, diese zu überprüfen und gegebenenfalls später zu skalieren.

Jesper Christiansen von Nesta, dem britischen Innovation Lab, nennt in einem Vortrag „Core Innovation Attitudes and Traits“. Dazu zählt er: Empathy, Agile, Humble, Relational, Courageous, Opportunistic, Determined, Expressive, Pragmatic, Imaginative, Inquisitive, Curiosity und Outcome-Focused<sup>97</sup>.

Letztlich müssen die Personen, die sich der Herausforderung stellen, neue Wege zu gehen, gleichzeitig eine innere Ruhe und Ausgewogenheit sowie die Offenheit und den Mut, sich zu öffnen, und Neues auch bei Kritik zu wagen, mitbringen. Dazu gehören Leidenschaft für das große

Dazu gehören vor allem die Führungskräfte, aber auch die anderen Mitstreiter im Team.

### **Verhaltenspsychologische Impulse zur Innovationsfindung**

Die moderne Verhaltenspsychologie<sup>98</sup> hat herausgefunden, dass unser Denken und Handeln nicht nur auf rationalen Erkenntnissen und Entscheidungen beruht, sondern weit mehr von unbewussten Prägungen und Reaktionen abhängt als wir wissen und vielleicht auch wahrhaben wollen. Deshalb ist zu überlegen, wie auch

Ebenso sind Reifungsprozesse für die Entwicklung von Kreativität und Innovation wichtig, so dass ein Workshop von zwei Tagen hilfreich sein kann. Die Volksweisheit „eine Nacht drüber schlafen“ verweist auch hier auf die Chance,

- dass das Unbewusste „das Brett vorm Kopf“ entfernt,
- den Stau vordergründiger Gedanken und Eindrücke, der die Sicht auf dahinter liegende Lösungen versperrt, auflöst,
- versteckte Potenziale oder Umwege zur Lösung<sup>100</sup> auffindet,
- Gedanken und Empfindungen neu ordnet,
- einen „Missing Link“ entdeckt und das Puzzle der verstreuten Einzeleindrücke zu einem sinnvollen Ganzen ordnet.

Die Lebenswelt des Menschen kennt drei Zeitzonen, die bei einer ganzheitlichen Betrachtung von Impulsen zur Innovationsfindung zusammenwirken, sich überlagern und dabei komplexe Reaktionen hervorrufen<sup>101</sup>. Aus der Vergangenheit übernimmt jeder Mensch kulturelle und aus persönlicher Erfahrung resultierende Prägungen, die die Wahrnehmung sowie

96 OECD, Core Skills for Public Sector Innovation, April 2017, S. 8, [https://www.oecd.org/media/oecdorg/satellitesites/opsi/contents/files/OECD\\_OPSI-core\\_skills\\_for\\_public\\_sector\\_innovation-201704.pdf](https://www.oecd.org/media/oecdorg/satellitesites/opsi/contents/files/OECD_OPSI-core_skills_for_public_sector_innovation-201704.pdf).

97 Christiansen, Building a competency framework for public innovation, Vortrag bei der Tagung „Innovate“ am 24. April 2017 in Wien, [https://uploads.strikinglycdn.com/files/d2f5a5bc-6667-48a8-9752-9507afe931bd/Public%20Innovation%20Framework\\_Nesta.pdf](https://uploads.strikinglycdn.com/files/d2f5a5bc-6667-48a8-9752-9507afe931bd/Public%20Innovation%20Framework_Nesta.pdf), vgl. auch

Christiansen/Leurs, Competency framework for experimental problem solving, <https://states-of-change.org/resources/competency-framework-for-experimental-problem-solving-1>.

98 Beck (2014).

99 Zum Folgenden vgl. ausführlich Hill (2017c).

100 Kay (2011).

101 Bargh (2018): Verborgene Vergangenheit, Verborgene Gegenwart, Verborgene Zukunft.

das Fühlen und Denken leiten und in bestimmte Richtungen lenken. Dabei werden Erinnerungen häufig verklärt<sup>102</sup>, manches, dem weniger Bedeutung zugemessen wurde, wird auch vergessen. Sog. Meme<sup>103</sup> als verdichtete Grundmuster der Welterfahrung speichern kulturelle Erinnerungen und Kontexte.

Insofern ist auch die Gegenwart häufig bestimmt durch eine selektive Wahrnehmung<sup>104</sup>. Manche Eindrücke werden wie

Indem man verschiedene Begriffe oder Assoziationen mehrfach wiederholt, wie etwa die Farbe Weiß oder Verhaltensmerkmale älterer Menschen, wird eine Spur gelegt. Aus dieser Rille oder diesem Trampelpfad kommt das Gehirn, wie verschiedene Versuche gezeigt haben, nur schwer auf die Schnelle heraus. Solche Hinweisreize<sup>109</sup> können auch dazu genutzt werden, für Ideen oder Innovationen die Bahn zu bereiten (Ideen-Priming). Die gleiche Funktion wie Wörter können da-

bringen, etwa durch Ortswechsel oder indem „ein Stein ins Wasser geworfen wird“, kleine Regelverletzungen geschehen („Friendly Hacking“)<sup>111</sup> oder ähnlich einer kontrollierten Sprengung „das Fass zum Überlaufen“ gebracht wird. Die dadurch entstehende produktive Unruhe verändert die Wahrnehmung und verhilft zu neuen Einsichten.

Schwieriger wird es beim Wirkungs-Priming, das einer Art „Regenmacher-Funktion“ gleichkommt. Dabei ist die Wirkung nicht nur von eigenem Verhalten abhängig, sondern bezieht auch andere Einflüsse sowie Folgen und Nebenwirkungen einzelner Maßnahmen ein, die in ihrer Gesamtheit das System verändern. Entscheidend dürfte es sein, den „Akku-Punkt“ zu finden, der „automatisch“ ganze Prozesse in Gang setzt und Zusammenhänge verändert.

## »Die vorgestellte Zukunft wirkt insofern auf das Verhalten in der Gegenwart zurück.«

ein „Flashlight“ nur unterbewusst wahrgenommen, können aber in ihrer Gesamtheit doch bestimmte Einstellungen verursachen. Die Intuition, das sog. Bauchgefühl<sup>105</sup>, spielt neben der rationalen, bewussten Prüfung und Entscheidung als „schnelles Denken“<sup>106</sup> eine wichtige Rolle.

Nicht vergessen werden darf auch der Einfluss der (vorgestellten) Zukunft<sup>107</sup>. Visionen, Ambitionen, Interessen, Zwecke, Sinnggebung bestimmen ebenfalls die Wahrnehmung sowie die Denkweise. Sie wirken wie ein Magnet, der die Eisenspäne in eine bestimmte Richtung lenkt und durch diese Energie zu einer Bündelung und Fokussierung, umgekehrt aber auch zum Ausblenden anderer Eindrücke führt. Die vorgestellte Zukunft wirkt insofern auf das Verhalten in der Gegenwart zurück.

Eine Strategie zur Aktivierung des sog. Unbewussten ist dabei das sog. Priming, zu deutsch Bahnung, aber auch noch eingängiger als „psychologische Rutschbahn“<sup>108</sup> übersetzt. Ich unterscheide im Folgenden zwischen Ideen-Priming, Ereignis-Priming und Wirkungs-Priming.

bei Geschichten, Bilder, Musik, Gerüche oder ganze Kontexte übernehmen<sup>110</sup>.

Der Rutschbahn-Effekt kann möglicherweise auch dazu genutzt werden, neben Ideen bestimmte Ereignisse herbeizuführen. Um dem „glücklichen Zufall“ eine Chance zu geben, können auch hier verschiedene Versuchsballons gestartet werden, etwa indem Personen, Vorgänge, Ereignisse oder Kulturen zusammengebracht werden oder umgekehrt Ereignisse, die normalerweise stattfinden, unterbleiben, um zu sehen, was passiert.

Generell erscheint beim Ereignis-Priming hilfreich, Bewegung ins Spiel zu

Dies alles ist weder Zauberei noch Manipulation, sondern versucht nur, verschiedene Parallelwelten oder Zwischenwelten<sup>112</sup> (mit Einverständnis der Beteiligten) für die Innovationsfindung zu nutzen. Der Zugang zur Innovation erfolgt eben nicht nur über Bewusstsein, rationales Denken und Sprache, sondern auch über intuitive, emotionale<sup>113</sup> und spielerische<sup>114</sup> Anregungen, über Schleichwege und Rutschbahnen oder sogar durch luzide Träume<sup>115</sup> oder Tagträumereien und Entspannung mit freiem, ungehinderten Fluss der Gedanken.

Die Kunst liegt darin, durch „sinngelitetes Loslassen“, das nicht durch direkten Willen, sondern durch einen „offenen Lösungsauftrag“ geleitet wird<sup>116</sup>, in eine Stimmung, einen „Flow-Zustand“<sup>117</sup> zu kommen, in dem Innovationen quasi wie von selbst entstehen und als „reife Äpfel“ vom Baum fallen.

102 Shaw (2016); Korte/Miketta (2017).

103 Blackmore (2010); Shifman/Dincer (2014).

104 Lotto (2018).

105 Gigerenzer (2007).

106 Kahnemann (2012).

107 Bargh (2018), S. 301 ff.; Stulberg/Magness (2018), S. 191 ff.

108 Cialdini (2017), S. 38; Hill (2017c), S. 275.

109 Korte/Miketta (2017), S. 77.

110 Vgl. Hill (2017c), S. 275.

111 Hill (2016b), S. 497 unter Hinweis auf Francois Jégou, u.a.

112 Owen (2017).

113 Damasio (2017).

114 Stampfl (2016), S. 313 ff.; Kinder et al (2019).

115 Korte/Miketta (2017), S. 167 ff.: Luzide Träume als Lernräume.

116 Zur „ergebnisoffenen Ergebnisorientierung“ beim Design Thinking vgl. Dark Horse Innovation (2014), S. 48.

117 Csikszentmihalyi (2017).

Fraglich ist, wie diese am Menschen und seinem bewussten und unbewussten Erleben orientierten Ansätze zur Innovationsfindung durch im Rahmen der Digitalisierung neu entstehende „Algorithuskulturen“<sup>118</sup> beeinflusst oder verändert werden, inwieweit es sich lohnt, menschliche Eigenheiten zu bewahren sowie bzw. inwieweit diese mit Fähigkeiten einer künstlichen Intelligenz verbunden werden können. Das Thema wurde an anderer Stelle ausführlicher erörtert<sup>119</sup>. Insofern folgen anschließend dazu nur ein paar grundsätzliche Überlegungen.

### Von Menschen geschaffene Innovation und künstlich-digitale Innovation

Künstliche Intelligenz versucht vom Ansatz her – auch wenn sie sich inzwischen selbständig weiterentwickelt – menschliches Denken zu imitieren bzw. zu simulieren<sup>120</sup>. Indem wir Menschen an neuen intelligenten Systemen bauen, entwickeln wir gleichzeitig ein besseres Verständnis für unser eigenes Denken<sup>121</sup>, erkennen Fehler und Schwächen, entwickeln Möglichkeiten zur Zusammenarbeit oder entdecken, wo wir unsere eigenen Kompetenzen verbessern müssen, um in Zukunft auch noch „die Führung“ zu behalten.

Eine weitere Folge der Entwicklung und Zusammenarbeit mit künstlicher Intelligenz liegt darin, dass wir angesichts der beeindruckenden Leistung und Präzision dieser Systeme ihnen teilweise einen übergroßen Vorschuss an Vertrauen und Autoritätsgläubigkeit entgegenbringen, die auch in die Irre führen kann<sup>122</sup>. Zudem wollen manche lernen, wie ein Computer zu denken. Das ist insoweit verständlich als es um Steuerung und Zusammenarbeit geht, nicht aber, wenn dabei menschliche Eigenheiten und Stärken verlorengehen.

Vor diesem Hintergrund haben die oben dargestellten Anleitungen, Toolkits und Checklisten in einigen Fällen durchaus Sinn, soweit es darum geht, keine erkennbare Innovationschance zu übersehen. Man könnte sogar daran denken, eine Software für Lab-Kompetenz, zur Innovationsfindung oder generell für die VUCA-World zu erfinden, die den Assoziationsraum erweitert, Hinweise gibt,

Vorschläge macht, an Ziele und Nutzen erinnert, Perspektiven, Varianten und Folgen aufzeigt, use cases simuliert, konkrete Wertschöpfung aufzeigt, etc.

Dabei bleibt allerdings das Problem, dass es sich immer um ein Denken innerhalb des programmierten, wenn auch folgerichtig weiter entwickelten Daten-, Eingabe- und Arbeitsbereiches handelt<sup>123</sup>, um eine durch Voreinstellungen und Standardisierung begründete reflexhafte Au-

geht, hilfreich sein<sup>125</sup>, da Evolution bekanntlich nicht durch Programmeinhalten, sondern durch Mutationen und Fehler entsteht<sup>126</sup>.

Computer können zudem nicht „abschalten“ und das „Unbewusste“ für sich arbeiten lassen. Alles ist in der realen Welt der Daten vorhanden und kann durch entsprechende Rechenleistung aufgefunden werden, auch wenn dies „kompliziert“ ist und Aufwand erzeugt. Nichts ist

## »Vielmehr stellt sich uns die Aufgabe, die Leistungen der künstlichen Intelligenz mit menschlichen Kompetenzen und Fähigkeiten zur Innovationsleistung zu verbinden.«

tomatik und damit eine messbare, berechenbare und vorhersagbare Kreativität. Ein disruptiver Sprung, eine systemaufbrechende, überraschende Innovation ist jedenfalls nach dem derzeitigen Stand der Entwicklung der künstlichen Intelligenz nur schwer vorstellbar.

Angesichts der Tatsache, dass Rechner nichts vergessen und korrekt alle Daten auswerten, fehlt ihnen die „Produktivität des Nichtwissens“<sup>124</sup>, auch die emotionale Verfärbung und Verschiebung der Erinnerungen und Erfahrungen. Beides wird gemeinhin als Schwäche menschlicher Denkleistung angesehen, könnte aber gerade, wenn es um „Sprunginnovationen“

bei der Arbeit der Computer dem bewussten Denken, Zählen und Rechnen vorzuziehen.

Anders das menschliche Bewusstsein. Es ist nicht kompliziert, sondern „komplex“<sup>127</sup>. Mehrere Schichten und Wahrnehmungskanäle überlagern sich. Die Gleichzeitigkeit des Eindrucks und der Wahrnehmung<sup>128</sup> führt zu einer anderen Art des Verstehens und der Fähigkeit zur Innovation. Dazu tragen vor allem die menschlichen Sphären außerhalb des rationalen Bewusstseins bei. Nur dem Menschen gelingt es durch die Individualität und Vielfalt seiner Persönlichkeit, gleichzeitig verschiedener Meinung zu sein<sup>129</sup>,

118 Seyfert/Roberge (2017).

119 Hill (2018d).

120 Volland (2018), S. 34; Lenzen (2018), S. 20.

121 Kelly (2016), S. 49; Specht (2018), S. 317.

122 Lenzen (2018), S. 227 zu entsprechenden Studien zum übertriebenen Vertrauen (Overtrust).

123 Lenzen (2018), S. 34, 123.

124 Hill (2014a), S. 254.

125 Vgl. auch Beck (2017).

126 Vgl. auch Hill (2016c), S. 342 ff.

127 Yogeshwar (2017), S. 151; zur Abgrenzung zwischen kompliziert und komplex vgl. Snowdon/Boone (2007), S. 34.

128 Yogeshwar (2017), S. 33, 173 ff.

129 Sprenger (2018), S. 261.

sich selbst zu überraschen, sich immer wieder in Frage zu stellen und neu zu erfinden<sup>130</sup> und damit bestehende Überzeugungen herauszufordern.

Ob es mit der Einführung der Quantencomputer<sup>131</sup> gelingt, mit der „Superposition“ der Quanten ein solches komplexes Verständnis, eine Metakognition oder auch nur eine Verbindung von schnellem und langsamem Denken zu erreichen, bleibt abzuwarten. Die Fülle der menschlichen Lebenswelt und Erfahrung, die Ganzheitlichkeit der auch körperbezogenen und Außer- bzw. Vorbewusstseinswahrnehmung wird so schnell nicht zu erreichen sein.

Das bedeutet nicht, auf die Unterstützung digitaler Medien, von Algorithmen und künstlicher Intelligenz bei der Innovationsfindung zu verzichten. Vielmehr stellt sich uns die Aufgabe, die Leistungen der künstlichen Intelligenz mit menschlichen Kompetenzen und Fähigkeiten zur Innovationsleistung zu verbinden sowie die Entwicklung der künstlichen Intelligenz weiter zu beobachten, um in Auseinandersetzung mit ihr auch menschliches Lernen, Kreativität und Ideenfindung zu verbessern.

## Literatur

- Ackoff, R.L./Addison, H.J./Carey, A. (2010): Systems thinking for curious managers, Axminster, Devon, U.K.
- Appelmann, B. (2018): Innovativ und quervernetzt als Stadtverwaltung. In: Innovative Verwaltung, Heft 4, S. 32-33.
- Ashton, K. (2016): Wie man ein Pferd fliegt. Ungewöhnliche Konzepte für Innovation und Kreativität, München.
- Bargh, J. (2018): Vor dem Denken. Wie das Unbewusste uns steuert, München.
- Beck, H. (2014): Behavioral economics. Eine Einführung, Wiesbaden.
- Beck, H. (2017): Irrren ist nützlich. Warum die Schwächen des Gehirns unsere Stärken sind, München.
- Bekkers, V./Tummers, L. (2018): Innovation in the public sector: Towards an open and collaborative approach. In: International Review of Administrative Sciences, Vol. 84 (2), S. 209-213.
- Blackmore, S. (2010): Die Macht der Meme. Oder die Evolution von Kultur und Geist, Wiesbaden.
- Blank, S. (2013): Schneller gründen, Harvard Business Manager, Juli 2013, S. 22-31.
- Bodell, L. (2013): Kill the company. 12 Killer-Tools für die Wiedergeburt Ihres Unternehmens, Frankfurt/New York.
- Bogumil, J./Kuhlmann, S./Proeller, I. (Hrsg.) (2019): Verwaltungshandeln in der Flüchtlingskrise, Baden-Baden.
- Book, M./Gruhn, V./Striemer, R. (2017): Erfolgreiche agile Projekte. Pragmatische Kooperation und faires Contracting, Wiesbaden.
- Bourgon, J. (2009): New directions in Public Administration, Public Policy and Administration 24, S. 309-330.
- Brandes-Visbeck, C./Gensinger, I. (2017): Netzwerk schlägt Hierarchie. Neue Führung mit Digital Leadership, München.
- Breidenbach, S./Glatz, F. (2019): Rechtshandbuch Blockchain, München.
- Bünzli, F. (2018): Mit Anspruch zum Zuspruch. Was die Stakeholder-Theorie mit Unternehmenserfolg zu tun hat. In: Organisationsentwicklung 2/2018, S. 50-55.
- Cabrera, D./Cabrera, L. (2015): Systems Thinking made simple. New hope for solving wicked problems, USA.
- Christensen, C. M./Raynor, M./McDonald, R. (2016): Was ist disruptive innovation? In: Harvard Business Manager, S. 65-75.
- Christensen, C.M. (2006): The Innovator's Dilemma, Boston, USA.
- Cialdini, R.B. (2013): Die Psychologie des Überzeugens. Wie Sie sich selbst und Ihren Mitmenschen auf die Schliche kommen, Bern.
- Cialdini, R. (2017): Pre-Suasion. Wie Sie bereits vor der Verhandlung gewinnen. Frankfurt/New York.
- Csikszentmihalyi, M. (2017): Flow. Das Geheimnis des Glücks, Stuttgart.
- Curley, M./Salmelin, B. (2018): Open Innovation 2.0. The new mode of digital innovation for prosperity and sustainability (Innovation, Technology, and Knowledge Management), Cham, Schweiz.

Damasio, A. (2017): Im Anfang war das Gefühl. Der biologische Ursprung menschlicher Kultur, München.

Dark Horse Innovation (2018): New workspace playbook. Das unverzichtbare Praxisbuch für neues Arbeiten in neuen Räumen, Hamburg.

Dark Horse Innovation (2014): Thank God it's Monday, Berlin.

Degenhardt, W./Amann, A./Koppelman, J./Weidemann, F. (2018): SiKoSH besiegt den großen Weißen Hai. In: Die Gemeinde Schleswig-Holstein, Heft 5, S. 130-139.

De Vries, H./Tummers, L./Bekkers, V. (2018): The diffusion and adoption of public sector innovations: A meta-synthesis of the literature. Unter: <https://www.researchgate.net/publication/322992217>

De Vries, H./Tummers, L./Bekkers, V. (2018): A stakeholder perspective on public sector innovation: why position matters. In: International Review of Administrative Sciences, Vol. 84 (2), S. 269-287.

Dhondt, S./Totterdill, P./Boermans, S./Ziauberytė-Jakstienė, R. (2017): Five Steps to develop workplace innovation. In: Oeij, P./Rus, D./Pot, F.D. (eds.): Workplace innovation. Theory, Research and Practice, Cham (Schweiz), S. 301-319.

Djefal, C. (2018): Künstliche Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung. Berichte des Nationalen E-Government-Zentrums (NEGZ), Nr. 3, Berlin.

Downes, L./Nunes, P.F. (2013): Big Bang Disruption. In: Harvard Business Manager, S. 64-76.

Drescher, D. (2017): Blockchain Grundlagen. Eine Einführung in die elementaren Konzepte in 25 Schritten, Frechen.

Eagleman, D./Brandt, A. (2018): Kreativität. Wie unser Denken die Welt immer wieder neu erschafft, München.

Fürst, D. (2001): Regional Governance – ein neues Paradigma der Regionalwissenschaften? In: RuR 5-6, S. 370-380.

Gebauer, Annette (2017): Kollektive Achtsamkeit organisieren. Strategien und Werkzeuge für eine proaktive Risikokultur, Stuttgart.

Gerstbach, I. (2019): Innovationsräume. Raumkonzepte für agile Teams, München.

Gigerenzer, G. (2007): Bauchentscheidungen. Die Intelligenz des Unbewussten und die Macht der Intuition, München.

Glatzel, K./Lieckweg, T. (2016): Führen unter Unsicherheit – Was man von Start-ups lernen kann, In: Geramanis, O./Hermann, K. (Hrsg.), Führen in ungewissen Zeiten. Impulse, Konzepte und Praxisbeispiele, S. 391-402, Wiesbaden.

Grant, A. (2016): Nonkonformisten. Warum Originalität die Welt bewegt, München.

Griesbach, D./Kocher, P.-Y./Kraner, J. (2018): Werkzeugkiste (54). Lean Startup. In: Organisationsentwicklung, Heft 1, S. 90-95.

Grote, S./Goyk, R. (Hrsg.) (2018): Führungsinstrumente aus dem Silicon Valley, Berlin/Heidelberg.

Guggenberger, L. (2019): Einsatz künstlicher Intelligenz in der Verwaltung. In: Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ), S. 844-850.

Hagmann, J.-P. (2018): Hört auf, Innovationstheater zu spielen! Wie etablierte

130 Ramge (2018), S. 86.

131 Hill (2017a), S. 108).

- Unternehmen wirklich radikal innovativ werden, München.
- Hahlen, J./Kühn, H. (2016): Die Flüchtlingskrise als Verwaltungskrise – Beobachtungen zur Agilität des deutschen Verwaltungssystems. In: *Verwaltung & Management*, Heft 3, S. 157-168.
- Hefti, J./Rawitzer, H./Beckenbauer, A. (2018): Open Innovation. Wie Unternehmen fit für die Zukunft werden. In: *zfo*, 2/2018, S. 125-128.
- Herr, G. (2017): Die Unlogik der Innovation. Wie Sie durch Widersprüche Leadership meistern, Frankfurt am Main.
- Hill, H. (2018d): Was bedeutet Künstliche Intelligenz (KI) für die Öffentliche Verwaltung? In: *Verwaltung & Management* 6/2018, S. 287-294.
- Hill, H. (2018c): Prüfung situativ-experimentellen Verwaltungshandelns. In: *Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl)* 133, S. 1185-1190.
- Hill, H. (2018b): Agiles Verwaltungshandeln im Rechtsstaat, *Die Öffentliche Verwaltung (DÖV)*, S. 497-504.
- Hill, H. (2018a): Behavioral Microtargeting. Der berechenbare und beeinflussbare Wähler? In: Hill, H./Kugelmann, D./Martini, M. (Hrsg.). *Digitalisierung in Recht, Politik und Verwaltung*, Band 33, S. 47-54, Baden-Baden.
- Hill, H. (2017c): Wie geht Innovation? Ein Beitrag zur verhaltensorientierten Innovationsförderung. In: *Verwaltung & Management*, Heft 5, S. 270-279.
- Hill, H. (2017b): Die Kunst des Entscheidens. Neue Strategien für veränderte Umwelten. In: *Die öffentliche Verwaltung*, Heft 11, S. 433-443.
- Hill, H. (2017a): Digitalisierung – Veränderungen und Herausforderungen. In: von Lucke, J./Lenk, K. (Hrsg.), *Verwaltung, Informationstechnik & Management, Festschrift für Heinrich Reinermann*, Baden-Baden, S. 101-118.
- Hill, H. (2016d): Start-Ups als Innovationspartner für den öffentlichen Sektor. In: *innovative verwaltung* 12/2016, S. 8-10.
- Hill, H. (2016c): Die Zukunft erproben – Vom pragmatischen Umgang mit Unsicherheit und Komplexität -. In: Hill, H./Schliesky, U. (Hrsg.), *Management von Unsicherheit und Nichtwissen*, Band 31, S. 327-344, Baden-Baden.
- Hill, H. (2016b): Innovation Labs. Neue Wege zu Innovation im öffentlichen Sektor. In: *Die öffentliche Verwaltung*, Heft 12, S. 493-501.
- Hill, H. (2016a): Die Passagiere tanzen auf der Titanic – während der Eisberg naht! Disruptive Einflüsse der Digitalisierung auf Staat und Gesellschaft. In: *Verwaltung & Management* 1/2016, S. 3-13.
- Hill, H. (2015): Scientific Regulation – Automatische Verhaltenssteuerung durch Daten und Algorithmen. In: Hill, H./Schliesky, U. (Hrsg.), *Auf dem Weg zum digitalen Staat – auch ein besserer Staat?* Baden-Baden, S. 267-287.
- Hill, H. (2014b): Neue Wege in der Steuerung. In: *Verwaltung & Management* 6/2014, S. 283-291.
- Hill, H. (2014a): Neubestimmung der Privatheit – auf dem Weg zu „Neuer Sozialität“. In: Hill, H./Schliesky, U. (Hrsg.), *Die Neubestimmung der Privatheit*. Baden-Baden, S. 249-267.
- Hill, H. (2013): Neubestimmung der Privatheit – auf dem Weg zu „Neuer Sozialität“. In: Hill, H./Schliesky, U. (Hrsg.), *Die Neubestimmung der Privatheit. E-Volution des Rechts- und Verwaltungssystems IV*, Band 26, S. 249-267, Baden-Baden.
- Hill, H. (2012b): Bewerten und bewertet werden. Anmerkungen zum Stand der Diskussion und zu Perspektiven ihrer Weiterentwicklung. In: *Verwaltung & Management*, Heft 5, S. 227-238.
- Hill, H. (2012a): Zukunftsfähige Verwaltungen – Handlungsanleitungen für Morgen. In: Hill, H. (Hrsg.), *Entwerfen und Gestalten. Handlungsstrategien für Verwaltungen*. Baden, S. 103-125.
- Hill, H. (2010): Staatliches Innovationsmanagement – Bilanz und Perspektiven. In: Hill, H./Schliesky, U. (Hrsg.), *Innovationen im und durch Recht. E-Volution des Rechts- und Verwaltungssystems II*, S. 285-302, Baden-Baden.
- Hill, H./Klages, H. (1999): Innovationen durch Spitzenverwaltungen. Eine Dokumentation zum 4. Speyerer Qualitätswettbewerb 1998, Stuttgart.
- Hinnen A./Hinnen, G (2017): Reframe it! 42 Werkzeuge und ein Modell, mit denen Sie Komplexität meistern, Hamburg.
- Hölzner, H./Nicolai, A. (2018): Managen im Hipster-Modus. Was leisten Start-up-Techniken in Unternehmen? In *OrganisationsEntwicklung*, Heft 1, S. 33-39.
- Hofert, S. (2019): Mindshift. Mach dich fit für die Arbeitswelt von morgen, Frankfurt/New York.
- Huitema, D./Jordan, A./Munaretto, S./Hildén, M. (2018): Policy experimentation: core concepts, political dynamics, governance and impacts. In: *Policy Science* 51, S. 143-159.
- Kahneman, D. (2012): *Schnelles Denken, langsames Denken*, 23. Auflage, München.
- Kaplan, J. (2017): *Künstliche Intelligenz: Eine Einführung*, Frechen.
- Kay, J. (2011): *Obliquity. Die Kunst des Umwegs oder wie man am besten sein Ziel erreicht*, München.
- Kelly, K. (2016): *The Inevitable. Understanding the 12 technological forces that will shape our future*, New York, USA.
- Kieboom, M. (2014): Lab Matters: challenging the practice of social innovation laboratories, Unter: [https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:gLZHfwlpYJc:https://www.kl.nl/wp-content/uploads/2014/09/lab\\_matters\\_paper\\_2014\\_web.pdf+&cd=1&hl=de&ct=clnk&gl=de&client=firefox-b](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:gLZHfwlpYJc:https://www.kl.nl/wp-content/uploads/2014/09/lab_matters_paper_2014_web.pdf+&cd=1&hl=de&ct=clnk&gl=de&client=firefox-b)
- Kinder, T./Stenvall, J./Memon, A. (2019): Play at work, learning and innovation. In: *Public Management Review* 21, S. 376-399.
- Kor, R./Bos, J./Van der Tak, T. (2018): *Project Canvas. Innovative Methoden für professionelles Projektmanagement*, Stuttgart.
- Korte, M./Miketta, G. (2017): *Wir sind Gedächtnis. Wie unsere Erinnerungen bestimmen, wer wir sind*, München.
- Künzli, B. (2012): *Systemisches Problemlösen. Komplexe Herausforderungen professionell meistern*. In: *zfo* 4/2012, S. 354-357.
- Lenzen, M. (2018): *Künstliche Intelligenz. Was sie kann und was uns erwartet*, München.
- Lewis, J.M./Richard, L.M./Klijn, E.H. (2018): *How innovation drivers, networking and leadership shape public sector innovation capacity*. In: *International Review of Administrative Sciences*, Vol 84 (2), S. 288-307.
- Lotter, W. (2018): *Innovation: Streitschrift für barrierefreies Denken*, Hamburg.
- Lotto, B. (2017): *Anders sehen. Die verblüffende Wissenschaft der Wahrnehmung. Mit zahlreichen Selbsttests*, München.
- Lühr, H. (Hrsg.) (2019): *Brauchen wir eine neue Staatskunst? Herausforderungen für das Staats- und Verwaltungshandeln durch die digitale Entwicklung*, Bremen, Boston.
- Lühr, H./Jabkowski, R./Smentek, S. (Hrsg.) (2019): *Handbuch Digitale Verwaltung*, Wiesbaden.
- Mai, M. (Hrsg.) (2014): *Handbuch Innovationen. Interdisziplinäre Grundlagen und Anwendungsfelder*, Wiesbaden.
- Martini, M. (2019): *Blackbox Algorithmus – Grundfragen einer Regulierung künstlicher Intelligenz*, Berlin.
- McGann, M./Blomkamp, E./Lewis, J.M. (2018): *The rise of public sector innovation labs: experiments in design thinking for policy*, *Policy Science* 51, S. 249-267.
- Meckel, M. (2012): *Serendipity als Innovationsstrategie*. In: Stadler, R. u.a. (Hrsg.), *Erfolg im digitalen Zeitalter*, S. 35 ff.
- Mencke, M. (2006): *99 Tipps für Kreativitätstechniken. Ideenschöpfung und Problemlösung bei Innovationsprozessen und Produktentwicklung*, Berlin.
- Meissner, P./Wulf, T. (2018): *So reagieren Sie auf Disruption*. In: *Harvard Business Manager*, April 2018, S. 76-81.
- Meyer, J.-U. (2016): *Radikale Innovation Das Handbuch für Marktrevolutionäre*, Göttingen.
- Mergel, I. (2018): *Open innovation in the public sector: drivers and barriers for the adoption of Challenge.gov*. In: *Public Management Review*, Vol. 20, S. 726-745.
- Mezger, F./Bader, K. (2014): *Innovationskultur als Erfolgsfaktor für Geschäftsmodellinnovationen: Eine fallstudienbasierte Übersicht*. In: Schallmo, D.R.A. (Hrsg.), *Kompodium Geschäftsmodell-Innovation. Grundlagen, aktuelle Ansätze und Fallbeispiele zur erfolgreichen Geschäftsmodell-Innovation*, S. 233-255, Wiesbaden.
- Molnár, D. (2019): *Neues Arbeiten in der öffentlichen Verwaltung*. In: *innovative verwaltung* 3/2019, S. 36-39.
- Morner, M./Misgeld, M. (2017): *Selbststeuerung als Lösungsansatz*. In: *Innovative Verwaltung* Heft 7-8, S. 10-12.
- Morner, M./Swiatczak, M. (2017): *Mit Selbststeuerung komplexe Probleme managen*. In: *Zeitschrift für Organisation (ZfO)* 86, S. 272-277.
- Mulgan, G. (2018): *Big Mind. How collective intelligence can change our world*, Princeton, New Jersey.
- Neckel, H. (2018): *Toolbox Ideenmanagement. Wie Unternehmen die Kreativität ihrer Mitarbeiter systematisch fördern und nutzen können*, Stuttgart.
- Olma, S. (2012): *The Serendipity Machine. A disruptive business model for Society 3.0*, Utrecht.
- Osterwalder, A./Pigneur, Y. (2010): *Business Model Generation. A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*, Hoboken, New Jersey, USA.
- Owen, A. (2017): *Zwischenwelten. Ein Neurowissenschaftler erforscht die Grauzone zwischen Leben und Tod*, München.
- Pelzer, C./Burgard, N. (2014): *Co-Economy: Werterschöpfung im digitalen Zeitalter. Netzwerke*

- und agile Organisationsstrukturen erfolgreich nutzen, Wiesbaden.
- Ramge, T. (2018): Mensch und Maschine: Wie künstliche Intelligenz und Roboter unser Leben verändern. (Was bedeutet das alles?), Ditzingen.
- Rammert, W./Windeler, A./Knoblauch, H./Hutter, M. (Hrsg.) (2016): Innovationsgesellschaft heute. Perspektiven, Felder und Fälle, Wiesbaden.
- Reiss, M. (2017): Hybride Managementkonzepte. Mit organisationalen Paradoxien konstruktiv umgehen. In: Zeitschrift Führung und Organisation, Heft 3, S. 162-167.
- Reiss, M. (2017): Organisationale Paradoxien meistern. In: Wissensmanagement, Heft 19, S. 44-46.
- Riel, J./Martin, R.L. (2017): Creating Great Choices. A Leader's Guide to integrative Thinking, Boston/Massachusetts.
- Ries, E. (2014): Lean Startup, 3. Auflage, München.
- Rittershaus, A. (2016): Künstliche Intelligenz: Kein Thema für die Verwaltung?. In: Innovative Verwaltung, Heft 12, S. 38-41
- Rogers, D.L. (2017): Digitale Transformation. Das Playbook. Wie Sie Ihr Unternehmen erfolgreich in das digitale Zeitalter führen und die digitale Disruption meistern, Frechen.
- Rudzinski, C.V./Groth, T. (2011): Das Innovations-Tetralemma. In: Howaldt, J./Kopp, R./Beerheide (Hrsg.): Innovationsmanagement 2.0. Handlungsorientierte Einführung und praxisbasierte Impulse, S. 155-177, Wiesbaden.
- Schaefer, J. (2011): Genie oder Spinner. Sind wir offen für Neues?, Köln.
- Schaeff, A. (2019): Agile Partisanen, Kommune21, 5/2019, S. 12-15.
- Schliesky, U. (2010): Staatliches Innovationsmanagement und das Recht staatlicher Innovationen – von der Verwaltungsmodernisierung zum ganzheitlichen Innovationsmanagement. In: Hill, H./Schliesky, U. (Hrsg.), Innovationen im und durch Recht. E-Volution des Rechts- und Verwaltungssysteme II, Baden-Baden, S. 9-22.
- Schmidt, I. (2011): Alles in bester Ordnung oder wie man lernt, das Chaos zu lieben. Ein philosophischer Wegweiser vom Suchen zum Finden, München.
- Schnellenbach, J. (2015): Die Politische Ökonomie des Entscheidungsdesigns: Kann Paternalismus liberal sein? In: Zeitschrift für Politik, S. 66-83.
- Seckelmann, M. (Hrsg.) (2019): Digitalisierte Verwaltung. Vernetztes E-Government, 2. Auflage, Berlin.
- Seddon, J. (2008): Systems Thinking in the Public Sector. The failure of the reform regime and a manifesto for a better way, Axminster, Devon, UK.
- Senge, Peter M. (1996): Die fünfte Disziplin. Kunst und Praxis der lernenden Organisation, 2. Auflage, Stuttgart.
- Senge, P.M./Kleiner, A./Smith, B./Roberts, C./Ross, R. (1994): Das Fieldbook zur Fünften Disziplin, Stuttgart.
- Seyfert, R./Roberge, J. (Hrsg.) (2017): Algorithmenkulturen. Über die rechnerische Konstruktion der Wirklichkeit, Bielefeld.
- Shaw, J. (2016): Das trügerische Gedächtnis. Wie unser Gehirn Erinnerungen fälscht, München.
- Shifman, L./Dincer, Y. (2014): Meme: Kunst, Kultur und Politik im digitalen Zeitalter, Berlin.
- Snowdon, D.J./Boone, M.E. (2007): Entscheiden in chaotischen Zeiten, Harvard Business Manager, Dezember 2007, S. 28-42.
- Specht, P. (2018): Die 50 wichtigsten Themen der Digitalisierung. Künstliche Intelligenz, Blockchain, Bitcoin, Virtual reality und vieles mehr verständlich erklärt, München.
- Sprenger, R.K. (2018): Radikal digital. Weil der Mensch den Unterschied macht – 111 Führungsrezepte, München.
- Stampfl, N.S. (2016): Gamification. Die Ludifizierung der Führungskultur. In: Geramanis, O./Hermann, K. (Hrsg.), Führen in ungewissen Zeiten. Impulse, Konzepte und Praxisbeispiele, Wiesbaden, S. 313-327.
- Steinbrecher, W./Lévesque, V./Baumkircher, P. (2017): „Die Bürger stehen im Fokus“. In: Innovative Verwaltung, Heft 10, S. 42-44.
- Stulberg, B./Magness, S. (2018): Peak Performance. Absolute Spitzenleistung mit den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen erreichen, München.
- Sulzmaier, S. (2018): Open Innovation. Die Öffnung des Innovationsprozesses nach außen. In: OrganisationsEntwicklung 1/2018, S. 43-47.
- Sunstein, C.R./Hastie, R. (2015): Die intelligente Gruppe. In: Harvard Business Manager, Februar 2015, S. 20-31.
- Taleb, N.N. (2008): Der schwarze Schwan. Die Macht höchst unwahrscheinlicher Ereignisse, München
- Tapscott, D./Tapscott, A. (2016): Die Blockchain Revolution. Wie die Technologie hinter Bitcoin nicht nur das Finanzsystem, sondern die ganze Welt verändert, Kulmbach.
- Thompson, N.A. (2018): Imagination and creativity in organizations. In: Organization Studies, Vol. 39 (2-3), S. 229-250.
- Tonurist, P./Kattel, R./Lember, V. (2017): Innovation labs in the public sector. What they are and what they do? In: Public Management Review, Vol. 19, No. 10, S. 1455-1478.
- Vogel, R./Schlossberger, E. (2018): Welle der Wirksamkeit. Das Modell für nachhaltig erfolgreiche Organisationen im digitalen Zeitalter, Wiesbaden.
- Volland, H. (2018): Die kreative Macht der Maschinen. Warum künstliche Intelligenzen bestimmen, was wir morgen fühlen und denken, Weinheim/Basel.
- Vollmer, A./Dick, M./Wehner, T. (Hrsg.) (2015): Konstruktive Kontroverse in Organisationen. Konflikte bearbeiten, Entscheidungen treffen, Innovationen fördern. Wiesbaden.
- Von den Eichen, F./Mack, T./Matzler, K. (2018): Die Power von Start-Ups nutzen. In: Harvard Business Manager, April, S. 34-39.
- Von Gehlen, D. (2018): Das Pragmatismus-Prinzip. 10 Gründe für einen gelassenen Umgang mit dem Neuen, München.
- Voß, J.-P./Simons, A. (2018): A novel understanding of experimentation in governance: co-producing innovations between „lab“ and „field“. In: Policy Science 51, S. 213-229.
- Wagner, B./Fain, N. (2017): Regulatory influence on innovation in the public sector: the role of regulatory regimes. In: Public Management Review, Vol. 20, No. 8, S. 1205-1227.
- Watzlawick, P./Beavin, J.H./Jackson, D.D. (1990): Menschliche Kommunikation, Bern, Stuttgart, Toronto.
- Weiland, A. (2012): Stakeholder-Analyse. Interessengruppen identifizieren und einbinden. In: zfo, 2/2012, S. 134-138.
- Wessel, M./Christensen, C.M. (2013): So überleben Sie disruptive Innovationen. In: Harvard Business Manager, Heft Februar 2013, S. 20-31.
- Weßelmann, B. (2008): Maßnahmen gegen Social Engineering. Training muss Awareness-Maßnahmen ergänzen. In: Datenschutz und Datensicherheit, Heft 9, S. 601-604.
- Wirtz, B.W./Langer, P.F. (2018): Speyerer Innovationsmodell für den Öffentlichen Sektor. Open Innovation in the Public Sector – An Integrated Framework for Engaging Citizens in Public Service Innovation. Ein Diskussionspapier aus dem WITI-Projekt „Wissens- und Ideentransfer für Innovation in der Verwaltung, internes Papier, zur Veröffentlichung eingereicht.
- Wüthrich, H.A./Osmetz, D./Kaduk, S. (2018): Mut zum Musterbruch – Organisation als „Labor“ verstehen. In: Sulzberger, M./Zaugg, R.J. (Hrsg.), ManagementWissen. Was Leader erfolgreich macht. Wiesbaden, S. 15-22.
- Yogeshwar, R. (2017): Nächste Ausfahrt Zukunft. Geschichten aus einer Welt im Wandel, Köln.