

Markus Trämer, Rolf Frankenberger

# Auf dem Weg zu Wohlfahrt 4.0 – Digitalisierung in Großbritannien

politik für europa  
#2017 plus

FRIEDRICH  
EBERT  
STIFTUNG

## politik für europa #2017 plus

Europa braucht Soziale Demokratie!

Warum wollen wir eigentlich Europa? Können wir den Bürger\_innen die Chancen einer gemeinsamen sozialen Politik, einer starken Sozialen Demokratie in Europa aufzeigen? Das ist das Ziel des neuen Projekts der Friedrich-Ebert-Stiftung „Politik für Europa“. Zu zeigen, dass die europäische Integration demokratisch, wirtschaftlich-sozial und außenpolitisch zuverlässig gestaltet werden kann. Und muss!

Folgende Themenbereiche stehen dabei im Mittelpunkt:

- Demokratisches Europa
- Wirtschafts- und Sozialpolitik in Europa
- Außen- und Sicherheitspolitik in Europa

In zahlreichen Veröffentlichungen und Veranstaltungen in den Jahren 2015 bis 2017 wird sich die Stiftung dem Thema kontinuierlich widmen: Wir setzen bei den Sorgen der Bürger\_innen an, identifizieren mit Entscheidungsträger\_innen Positionen und machen alternative Politikansätze transparent. Wir debattieren mit Ihnen über eine „Politik für Europa“!

Weitere Informationen zum Projekt erhalten Sie hier:

<http://www.fes.de/de/politik-fuer-europa-2017plus/>

### Die Friedrich-Ebert-Stiftung

Die Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) wurde 1925 gegründet und ist die traditionsreichste politische Stiftung Deutschlands. Dem Vermächtnis ihres Namensgebers ist sie bis heute verpflichtet und setzt sich für die Grundwerte der Sozialen Demokratie ein: Freiheit, Gerechtigkeit und Solidarität. Ideell ist sie der Sozialdemokratie und den freien Gewerkschaften verbunden.

Die FES fördert die Soziale Demokratie vor allem durch:

- politische Bildungsarbeit zur Stärkung der Zivilgesellschaft;
- Politikberatung;
- internationale Zusammenarbeit mit Auslandsbüros in über 100 Ländern;
- Begabtenförderung;
- das kollektive Gedächtnis der Sozialen Demokratie mit u. a. Archiv und Bibliothek.

### Über die Autor\_innen der Länderstudien

**Markus Trämer, B. A.,** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Arbeitsbereich Policy Analyse und Politische Wirtschaftslehre am Institut für Politikwissenschaft der Eberhard Karls Universität Tübingen.

**Prof. Dr. Daniel Buhr** lehrt Policy Analyse und Politische Wirtschaftslehre am Institut für Politikwissenschaft der Eberhard Karls Universität Tübingen. **Claudia Christ, M. A.,** ist Stipendiatin im Promotionskolleg „International-vergleichende Forschung zu Bildung und Bildungspolitik im Wohlfahrtsstaat“ der Hans-Böckler-Stiftung und der Eberhard Karls Universität Tübingen. **Dr. Rolf Frankenberger** ist Akademischer Rat am Institut für Politikwissenschaft an der Eberhard Karls Universität Tübingen. Er lehrt und forscht im Bereich der vergleichenden Politikwissenschaft. **Marie-Christine Fregin, M. A.,** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Arbeitsbereich Politische Wirtschaftslehre und Politikfeldanalyse am Institut für Politikwissenschaft der Eberhard Karls Universität Tübingen. **Prof. Dr. Josef Schmid** ist Professor für Politische Wirtschaftslehre und Politikfeldanalyse und zurzeit hauptamtlicher Dekan der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften an der Eberhard Karls Universität Tübingen.

### Für diese Publikation ist in der FES verantwortlich

**Michèle Auga** ist Leiterin des Referats Westeuropa/Nordamerika.

**Beate Martin** ist Referentin im Referat Westeuropa/Nordamerika.

**Markus Trämer, Rolf Frankenberger**

# Auf dem Weg zu Wohlfahrt 4.0 – Digitalisierung in Großbritannien

## GROSSBRITANNIEN

### 1. ABSTRACT

- Großbritannien ist insbesondere aufgrund der Performanz im mobilen Bereich eines der Länder, die in Sachen Digitalisierung zur weltweiten Spitzengruppe aufholen. Jedoch verlangsamt sich die Entwicklung, woran nicht zuletzt bestehende unsichere Rahmenbedingungen wie der Brexit und eine wahrgenommene Instabilität des politischen Systems schuld sind.
- Staatliche Innovationspolitik in Großbritannien ist zentralisiert. Hauptakteure sind das (2009 geschaffene) Ministerium für „Business, Innovation und Skills“ und die staatliche Innovationsagentur „Innovate UK“. Letztere übernimmt zwar Koordinationsleistungen, allerdings verlässt sich der Staat zunehmend auf die Initiative der Wirtschaft, etwa im Bereich der Finanzierung von Innovation.
- Die Gesundheitswirtschaft hat sich einen komfortablen Platz auf dem Markt in Großbritannien und auf der Welt erarbeitet, bleibt aber von staatlichen, finanziellen Anreizen, dem Beschaffungswesen und von der regulativen Rahmengestaltung durch die Politik in entscheidender Weise abhängig.
- Mittel- und langfristig werden Modernisierung und Digitalisierung vor allem den Arbeitsmarkt in Großbritannien transformieren – Arbeitsformen, Arbeitsverhältnisse und Arbeitsmodelle. Dabei nimmt der schon weiter fortgeschrittene Digitalisierungsprozess dort eine wichtige Vorbildfunktion für andere liberale Ökonomien und Wohlfahrtsstaaten ein. Bildungspolitik kann hierbei wohl nur mittelfristig eine Lösung für diesen Wandel darstellen.

### 2. EIN KURZER ÜBERBLICK ÜBER DAS POLITISCHE UND WIRTSCHAFTLICHE SYSTEM

Die konstitutionelle Monarchie des heutigen politischen Systems hat ihren Ursprung in der Bill of Rights von 1689, mit der der Monarch an das Parlament gebunden ist („king/queen in parliament“). Aufgrund der starken Stellung des aus zwei Kammern bestehenden Parlaments wird das Regierungssystem heute oft als parlamentarische Demokratie bezeichnet.

Während das Unterhaus („House of Commons“) direkt vom Volk gewählt wird und die Legislativfunktion ausübt, kommt dem aus ernannten Mitgliedern bestehenden Oberhaus („House of Lords“) lediglich ein aufschiebendes Vetorecht zu. Aufgrund des Mehrheitswahlrechts konnte sich ein Zweiparteiensystem mit der Conservative Party und der Labour Party als dominanten Parteien etablieren, das erst in den letzten Jahren aufgebrochen wurde. Im Unterschied zu den meisten europäischen Staaten verfügt Großbritannien nicht über eine kodifizierte Verfassung. Stattdessen dienen unter anderem Gesetze und das Common Law als Rechtsquellen. Auch wenn Wales, Schottland und Nordirland seit 1997 nach erfolgreichen Referenden mit der als „devolution“ bezeichneten Dezentralisierung über eigene Landesparlamente verfügen, so kann das politische System dennoch als unitarisch mit einem vergleichsweise hohen Zentralisierungsgrad betrachtet werden (s. Tabelle 1).

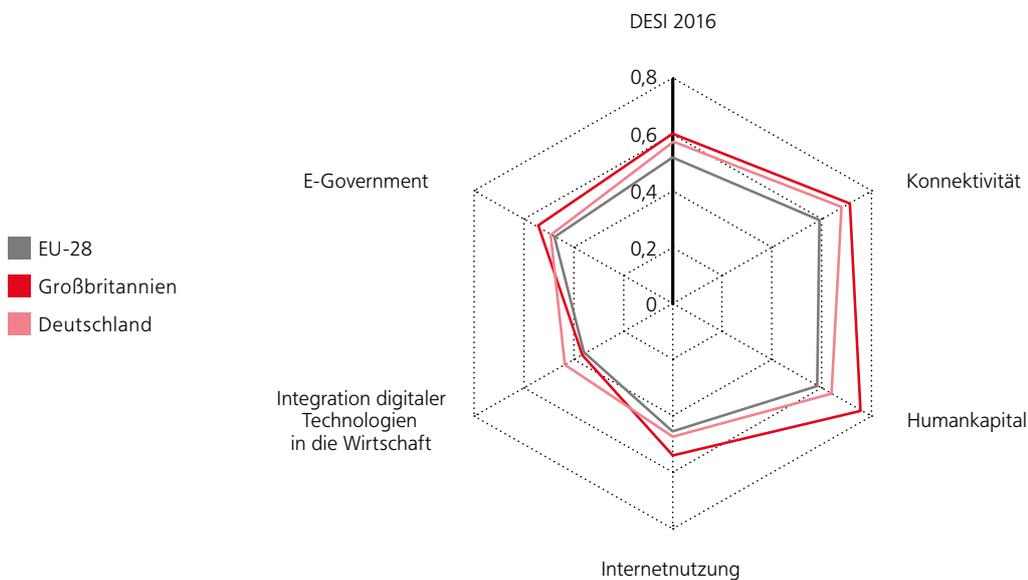
Das Wirtschaftssystem Großbritanniens ließe sich mit Hall und Soskice (2001) als liberale Marktwirtschaft (Liberal Market Economy – LME) bestimmen, welche über liberalisierte Finanzmärkte, ein zentralisiertes System der Corporate Governance (Board of Directors), ein fragmentiertes Interessenvertretungssystem, ein auf generelle und wenig berufs- und branchenspezifische Fähigkeiten ausgerichtetes Ausbildungssystem (flexible Arbeitsmärkte) und über kompetitive Unternehmensbeziehungen verfügt. Auch der britische Wohlfahrtsstaat trägt deutlich liberale Züge (siehe Esping-Andersen 1990). Liberal beschreibt hierbei ein seit der Mitte der 70er Jahre entstandenes Sozialhilfemodell mit relativ limitierten und steuerfinanzierten Sozialleistungen, strengen Anspruchsvoraussetzungen bzw. Bedürftigkeitsprüfungen und einem relativ großen Anteil privater Vorsorgeleistungen. Dabei wird auch besonders auf die Familie als soziales Auffangnetz zurückgegriffen. Eine wichtige Ausnahme dieses „minimalen Sicherungsnetzes“ in Großbritannien ist das Gesundheitssystem, welches relativ umfassende Leistungen bietet und die für liberale Wohlfahrtsstaaten untypische Quote an Sozialausgaben in Höhe von 28,1 Prozent des BIP erklärt.

Tabelle 1  
**Großbritannien im Überblick<sup>1</sup>**

Indikator	Großbritannien	EU-28
Staatsform	parlamentarische konstitutionelle Monarchie	
Staatsorganisation	unitarisch	
Parteiensystem	Mehrparteiensystem	
Wahlsystem	Mehrheitswahl	
EU-Mitglied seit	1.1.1973	
Einwohner_innen/km <sup>2</sup>	266,4	116,7
Urbanisierung (% der Bevölkerung)	83	74
Wohlfahrtsregime	liberal	
Einkommensungleichheit (Verteilungsquintil)	5,2	5,2
Sozialausgaben (% des BIP)	28,1	28,6
BIP/Kopf (KKS, Index: EU=100)	110	100
Wachstumsrate (reales BIP im Vergleich zum Vorjahr)	2,2	2,2
Haushaltsdefizit/-überschuss (% des BIP)	-4,4	-2,4
Arbeitsproduktivität nominal je Beschäftigten (Index: EU=100)	102,6	100
harmonisierte Arbeitslosenquote	4,8	8,6
Trade Union Density (0–100)	25,14	
F&E-Gesamtausgaben (% des BIP)	1,7	2,03
Anteil der 20- bis 24-Jährigen mit mindestens Sekundarstufe II (in %)	85,7	82,7
Tertiärabschlüsse in MINT-Fächern (pro 1.000 Absolvent_innen)	19,8	17,1
DESI (0–1; 1=digitalisierte Gesellschaft)	0,61	0,52
Anteil regelmäßiger Internetnutzer_innen (16–74 Jahre) in %	90	76
Internetzugangsdichte (% der Haushalte)	91	83
Anteil Haushalte mit Breitbandanschluss (in %)	90	80
Anteil Unternehmen mit Breitbandanschluss (in %)	96	95

<sup>1</sup> Datenquellen, wenn nicht anders spezifiziert: Eurostat, <http://www.ec.europa.eu/eurostat> (3.10.2016), Daten von 2016 oder nächst verfügbarem Jahr; Daten zum Wohlfahrtsstaatstypus: <http://www.learneurope.eu/index.php?cID=300> (3.10.2016); Daten zum Urbanisierungsgrad: [data.worldbank.org](http://data.worldbank.org) (3.10.2016); Daten zur Trade Union Density: OECD, [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=UN\\_DEN](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=UN_DEN) (3.10.2016); Daten zur Digitalisierung: Digital Economy and Society Index (DESI) 2016, <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/digital-agenda-scoreboard> (28.9.2016).

Abbildung 1  
Entwicklung der digitalen Gesellschaft in Großbritannien im Vergleich



Quelle: Digital Economy and Society Index 2016.

### 3. STAND DER DIGITALISIERUNG

Das Vereinigte Königreich ist insbesondere aufgrund der Performanz im mobilen Bereich eines der Länder, die sowohl im mobilen als auch im Breitbandbereich eine positive Entwicklung nehmen und rasch zu den führenden Nationen in Sachen Digitalisierung aufholen. 85 Prozent der Haushalte nutzen Breitbandnetze und 87 Prozent der Mobilfunknutzer\_innen nutzen mobiles Breitband (Akamai 2016). Während Großbritannien bei der Geschwindigkeit der Breitbandverbindungen lediglich in der erweiterten Spitzengruppe zu finden ist, ist das Land bei der Konnektivität der mobilen Verbindungen mit einer durchschnittlichen Rate von 27,9 Mbps weltweit führend. Im Vergleich dazu hat Deutschland lediglich 15,7 Mbps aufzuweisen.

Bezieht man neben den technischen auch ökonomische, soziale und politische Aspekte mit ein, so gehört Großbritannien mit Platz sechs im DESI-Ranking 2016<sup>2</sup> zur europäischen Spitzengruppe, weist jedoch trotz massiver Fortschritte in den letzten Jahren 2016 im EU-Vergleich unterdurchschnittliche Wachstumsraten auf, sodass es gemeinsam mit Finnland, Dänemark oder Schweden zu der Gruppe der Länder gehört, die als „lagging ahead“ eingestuft werden.<sup>3</sup> Besonders verbesserte sich die Nutzung des Internets, leichte Verbesserungen finden sich in den Bereichen Humankapital (Platz 3) und Internetnutzung (Platz 8), wohingegen Integration digitaler Technologien in Ökonomie (Platz 15) und Politik (Platz 16) stagniert und auch bei der Konnektivität in 2016 keine nennenswerten Fortschritte erzielt wurden. Probleme stellen vor allem die vergleichsweise hohen Kosten und die niedrige Geschwindigkeit sowie der Mangel an IKT-Fachkräften und die unterdurchschnittliche Nutzung neuer Technologien durch Unternehmen dar.

Um die Entwicklung der digitalen Gesellschaft voranzutreiben, wird zurzeit im Rahmen der „Digital Agenda for

Europe“ eine nationale digitale Strategie entwickelt, welche bestehende Initiativen bündeln und weiterentwickeln soll. Dazu gehört erstens die im November 2012 vorgestellte „Government Digital Strategy“, welche Verwaltungsakte und die Kommunikation mit den Bürger\_innen digitalisieren soll. Kernstücke sind eine übergreifende Domain (www.gov.uk) und das Single Signon System „UKVerify“, worüber insgesamt 20 öffentliche Dienstleistungen (von der Einkommensteuer bis zu Sozialleistungen wie dem neuen Universal Credit) genutzt werden können. Zweitens ist dies die von Regierung, Industrie und Wissenschaft formulierte „Information Economy Strategy“. Deren Ziele sind es, das Land auf die mit den Wandlungsprozessen verbundenen Herausforderungen (wie dem Mangel an qualifiziertem Personal, Infrastruktur, Internetsicherheit und Marktversagen) vorzubereiten und die verschiedenen gesellschaftlichen Sektoren zusammenzubringen und einzubinden. Der aus Vertreter\_innen von Politik, Industrie und Wissenschaft zusammengesetzte Information Economy Council überwacht die Implementation. Nicht zuletzt soll die im Juli 2014 beschlossene „Digital Skills Strategy“ dem festgestellten Mangel an qualifiziertem Personal begegnen, und die 2015 eingeführte „Digital Economy Strategy“ soll den digitalen Wirtschaftszweig stärken und Innovationen beschleunigen.

<sup>2</sup> Der DESI ist ein aus fünf Dimensionen zusammengesetzter Index, der die Entwicklung der EU-Staaten hin zu einer Digitalen Gesellschaft untersucht. Der von der EU-Kommission (DG CNECT) entwickelte Index umfasst Konnektivität, Humankapital, Internetnutzung, Integration digitaler Technologien in der Ökonomie und digitale öffentliche Dienste (E-Government). Der Index variiert zwischen 1 und 0, wobei 1 den besten Wert darstellt, vgl. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/digital-agenda-scoreboard> (28.9.2016).

<sup>3</sup> DESI-Länderprofil Großbritannien 2016; <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/united-kingdom> (30.9.2016).

Alle diese unterschiedlichen Bereiche sollen, auch als Antwort auf die im Rahmen des „Europe 2020“-Programms eingeführte europäische „Digital Agenda for Europe“ in einer nationalen digitalen Strategie gebündelt werden, die sich derzeit jedoch noch in Planung befindet.

#### 4. POLITIKFELD GESUNDHEIT

Die Digitalisierung wird im Politikfeld der Gesundheit(spolitik) besonders unter den Stichworten der „digital health“ und der „Technology Enabled Health (TEC)“ aufgegriffen. Darunter werden Lösungen des digitalen Gesundheitssektors verstanden, die Technologie, digitale Medien und mobile Telekommunikation integrieren (vgl. Taylor 2015: 4). TEC verspricht kostengünstige, individuelle und schnell verfügbare Lösungen und wird daher als Zukunftsmarkt mit enormen Wachstumspotenzialen begriffen.

Die britische digitale Gesundheitswirtschaft als wichtiger Akteur des Feldes ist auf dem Markt gut aufgestellt (vgl. Hampson et al. 2015: 2 f.; 45 f.). Besonders die Sektoren Telehealth und Telecare konnten sich bereits substantielle Marktsegmente (ca. 25 Prozent und zwölf Prozent) am globalen Markt sichern. Mobile Gesundheitsdienste, wie Wearables und Apps, sind noch von relativ geringer Bedeutung, weisen aber mit 25 und 35 Prozent hohe Wachstumsraten auf. Ebenso ist der Markt für Gesundheitsdatenanalysen (globaler Marktanteil ca. sieben Prozent) gegenwärtig relativ unbedeutend, birgt jedoch mit geschätzten Wachstumsraten von 24 Prozent ein relativ großes Potenzial. Der Sektor für digitale Gesundheitssysteme ist der mit Abstand größte (Marktgröße 1,3 Milliarden Pfund), wächst jedoch auch relativ langsam.

Trotz dieser relativ optimistischen Zahlen lassen sich in diesem Sektor der britischen Wirtschaft auch Probleme identifizieren, darunter den Fachkräftemangel, fehlende digitale Fähigkeiten in der Verwaltung, regulatorische Unklarheiten im Umgang mit beispielsweise Big Data oder mobilen Gesundheits-Apps (Besitz der Daten), Probleme bei der Kommerzialisierung und der Skalierbarkeit von Geschäftsmodellen, Datenschutz und nicht zuletzt die Ungleichheit im Zugang zu digitalen Lösungen (vgl. Taylor 2015: 12 f.; Hampson et al. 2015: 5).

Diese Probleme sollen durch Policy-Maßnahmen auf verschiedenen Ebenen adressiert werden: Neben den eingangs erwähnten digitalen Strategien der Regierung haben auch das Gesundheitsministerium und der Kernakteur des britischen Gesundheitswesens, der National Health Service (NHS), Digitalisierungsstrategien und -pläne aufgestellt. Im Falle des NHS wurden diese in das Planungsdokument „5 Year Forward View“ aus dem Jahr 2014 integriert. Dieses Dokument entstand aus der Notwendigkeit heraus, im Zuge der Reorganisation des NHS im Jahr 2012 (Health and Social Care Act) eine neue Vision der nächsten fünf Jahre für den NHS zu entwickeln. Konkrete Maßnahmen bezüglich der Digitalisierung umfassen die elektronische Evaluation von Leistungen des Fachpersonals, die Förderung von Gesundheits-Apps, die elektronische Speicherung von Patientenakten (durch NHS Spine und das N3-Netzwerk), online buchbare Termine und Verschreibungen durch Ärzt\_innen, die Unterstützung von digitalem Lernen in der Bevölkerung und bessere Unterstüt-

zung für Menschen beim Umgang mit digitalen Technologien durch das Personal (NHS 2014: 31 f.). Die Aufbereitung und Zusammenführung der Patientendaten im Bereich Datenanalytik sollte durch das Programm data.care erfolgen. Aufgrund von Bedenken über die Nutzungsrechte wurde das Programm jedoch vorerst eingestellt. Das National Information Board wurde mit der Suche nach Alternativen beauftragt.

Auf Ministeriumsebene rief das Gesundheitsministerium im Jahr 2011 die „3millionlives“ Kampagne ins Leben, um den Einsatz von Telehealthcare zu fördern. Dabei wurde davon ausgegangen, dass bis zu drei Millionen Menschen von der Anwendung von Telehealthcare in Form verminderter Krankenhausaufnahmen und -besuche, verkürzter Krankenhausaufenthalte bis hin zu verringerter Mortalität profitieren könnten. Die Kampagne wurde unter Zuhilfenahme der Zwischenergebnisse des „Whole Systems Demonstrator“-Programmes aus dem Jahr 2008 konzipiert, der bisher größten randomisierten Studie zu Telehealthcare im Vereinten Königreich. Im Jahr 2014 wurde die Kampagne neu ausgerichtet und in Technology Enabled Care Services umbenannt und somit verbreitert (Vgl. Hampson et al. 2015: 11).

#### 5. POLITIKFELD ARBEIT

Der britische Arbeitsmarkt hat sich in den letzten Jahren als sehr dynamisch erwiesen. Im September 2016 betrug die Arbeitslosenquote nach den Zahlen des „Office for National Statistics“ 4,9 Prozent, fast 32 Millionen Menschen waren in Arbeit, 23 Millionen davon in Vollzeit. Auch wenn diese Zahlen auf den ersten Blick stabil und erfreulich erscheinen, so findet man auf den zweiten Blick eine sich sehr schnell verändernde Komposition des Arbeitsmarktes vor. Grund dafür ist die zunehmende Anzahl atypischer Beschäftigungsverhältnisse, die für viele Menschen kein Übergangsphänomen mehr darstellen. Daher lässt sich der britische Arbeitsmarkt auch als fragmentiert beschreiben. Auffallend hierbei sind vor allem die in den letzten acht Jahren signifikant wachsende Anzahl an Selbstständigen (ca. 15 Prozent aller Arbeitskräfte), die steigende Anzahl an Leiharbeiter\_innen und befristeten Verträgen, aber auch die stark abnehmende Zahl an Arbeitsplätzen im öffentlichen Dienst aufgrund von Privatisierungen.

Bei diesen rapiden Veränderungen spielt die Digitalisierung eine entscheidende Rolle. Eine Deloitte-Studie aus dem Jahr 2014 schätzt, dass bis zu 35 Prozent der Arbeitskräfte in Großbritannien anfällig für eine weitgehende Automatisierung in den nächsten zwei Jahrzehnten sind (Deloitte 2014: 8). Dabei dringt die Digitalisierung zunehmend in die Bereiche Verwaltung, Vertrieb und Dienstleistungen, Transport, in den Bausektor und in die Produktion vor. Relativ geringe Risiken der Automatisierung bestehen (noch) bei kreativen Berufen oder bei Berufen, die besondere soziale Fähigkeiten erfordern, wie im Lehrberuf, im Rechtswesen, in der Wissenschaft, in der Kunst- und Medienbranche, im Gesundheitswesen, im Ingenieurwesen und in der IT. Die Bedeutung von hoch qualifizierten, sozialen und kreativen Berufen wächst somit weiter.

Daher ist es auch nicht verwunderlich, dass Innovationspolitik an der Schnittstelle zum Arbeitsmarkt vor allem als Bildungspolitik wahrgenommen wird, um ein ausreichendes Reservoir an geeigneten Arbeitskräften zur Verfügung zu

stellen. Daher hat der „Information Economy Council“ im Juli 2014 eine „Digital Skills Strategy“ veröffentlicht, die Handlungsempfehlungen bereitstellen soll. Unter diesen befinden sich beispielsweise die Begeisterung von jungen Menschen (besonders Mädchen) für Technik und Technologie, die Reform von Schulcurricula, die Schaffung von mit der Industrie abgestimmten Abschlüssen und die Schaffung von Arbeitsplätzen im Technologiesektor, die Öffnung des Sektors für Quereinsteiger\_innen, die Erhöhung von Investitionen im Bildungsreich und die Schaffung von Kollaborationsplattformen für Unternehmen. Im Januar 2016 wurde ein interministerieller Bericht über „Digital Skills for the UK Economy“ mit ähnlichen Zielsetzungen publiziert.

Dieser Fokus auf Fähigkeiten folgte aus der im Jahr 2013 veröffentlichten „Information Economy Strategy“, die den Ausschlag für eine genauere Beschäftigung mit den digitalen Fähigkeiten der Arbeiterschaft gab. Allerdings war dieser erste Bericht sehr viel breiter gestreut und umfasste auch Bereiche wie Standardsetzung, die Koordination von Regierung und Wirtschaft, um Barrieren und Probleme für Unternehmen zu identifizieren, die Integration digitaler Technologien in Unternehmen (vor allem KMU), digitale Inklusion und die Abstimmung zwischen Schulen, Universitäten und Unternehmen bei der Ausbildung (z. B. Massive Online Open Courses, Schaffung neuer Curricula für das Fach IT etc.).

## 6. POLITIKFELD INNOVATION

Die F&E-Ausgaben sind nach Zahlen von Eurostat über längere Zeit nahezu konstant bei ca. 1,7 Prozent des BIP geblieben. Damit liegt die F&E-Intensität über einen längeren Zeitraum unter dem Durchschnitt der EU-28. Trotzdem befindet sich Großbritannien in den gängigsten Rankings zur Innovationsfähigkeit stets auf den vorderen Plätzen der untersuchten Länder. Diese Diskrepanz liegt vor allem daran, dass die F&E-Ausgaben nur einen Teil der Gesamtausgaben (Organisationale Innovationen, Software, Training, Design usw.) von Innovationen darstellen.

Auf staatlicher Seite ist die Innovationspolitik in Großbritannien eher als zentralisiert anzusehen, die Hauptakteure sind das (2009 geschaffene) Ministerium für „Business, Innovation und Skills“ und die staatliche Innovationsagentur „Innovate UK“, welche dem Ministerium angegliedert ist, Firmen finanziell und mit Know-how unterstützt und die verschiedenen Unternehmen in Netzwerken zusammenführen soll. Zusätzlich existieren noch Gremien, die die Arbeit der entsprechenden verantwortlichen Regierungsstellen mit Expertise (Council for Science and Technology, Parliament Office for Science and Technology) unterstützen.

In den letzten Jahren rückte zunehmend das Thema der Steuerung und Koordination in den Blick. Das Ministerium für „Business, Innovation und Skills“ hat im Jahr 2014 einen Bericht mit dem Titel „Our Plan for Growth: Science and Innovation“ herausgegeben, der unter anderem eine klarere Setzung von prioritären Industrien anmahnt. Andere Schwerpunkte des Berichts sind unter anderem der Fachkräftemangel, Investitionen in die Infrastruktur, eine höhere Finanzierung von Forschung, die Unterstützung von Innovationen im Frühstadium und der Austausch mit globalen Partnern in der Wissenschaft.

Darüber hinaus veröffentlichte die staatliche Innovationsagentur Innovate UK im Jahr 2015 eine „Digital Economy Strategy“, die zum Ziel hatte, die britische Wirtschaft bei Innovationen durch digitale Technologien zu unterstützen. Dabei wurden die Absichtserklärungen aus dem Plan des Ministeriums zum Teil konkretisiert. Die Kernpunkte der Strategie sind eine strikte Nutzerzentrierung, Nachhaltigkeit, ein Wachstum der Infrastrukturen und Ökosysteme, Rahmenbedingungen für Innovator\_innen und deren Unterstützung. Dabei fällt ein Schwerpunkt auf die digitalen Gesundheitsdienste.

Um diese Pläne umzusetzen, muss mit den Institutionen zusammengearbeitet werden, die für gute Rahmenbedingungen sorgen, wie zum Beispiel Institutionen zum Schutz geistigen Eigentums (Intellectual Property Office), Normungsorganisationen (British Standards Institution) und Akademien für Spitzenforschung (z. B. die Royal Society oder die Royal Academy of Engineering).

Bei der Vernetzung der Akteure, vor allem der Universitäten und der Wirtschaft, spielen in Großbritannien zudem über 100 Technologieparks (z. B. UKSPA) und über 50 universitäre Technologietransfereinrichtungen (z. B. NCUB, AURIL) eine Rolle. Außerdem wurden zur Unterstützung von Innovationen im Frühstadium elf sogenannte Catapult-Zentren eingerichtet, die Firmen bei der Kommerzialisierung von Forschung unterstützen sollen (vgl. NESTA 2015).

## 7. FAZIT

Großbritannien befindet sich in einem rapide verlaufenden Wandlungsprozess, der für den einzelnen Menschen alle Bereiche des Lebens umfasst.

In der kurzen Frist von einigen Jahren bietet die Digitalisierung für die britische Volkswirtschaft hingegen zunächst einmal eine Chance zur Modernisierung und Diversifizierung, die aufgrund der Deindustrialisierung und des Fokus auf die Banken- und Finanzbranche und wenige andere Branchen relativ vielversprechend sein dürfte. Besonders der Gesundheitssektor scheint hier ein großes Potenzial zu bergen, da das Politikfeld und dessen Nachfrage besser als andere durch staatliche Stellen (u. a. NHS) gesteuert werden kann. Besonders Telehealth und Telecare sind von Finanzierung und Anreizen durch die Regierung abhängig. Außerdem hat sich die Branche bereits einen relativ guten Platz am Markt erarbeitet.

Darüber hinaus wird von Regierungsseite her gerade versucht, die verschiedenen Programme, Strategien und Aktionspläne politikfeldübergreifend zusammenzuführen und in eine kohärente digitale Strategie einzubetten. Nach Konsultationen im Januar 2016 wurde erwartet, dass die digitale Strategie innerhalb dieses Jahres veröffentlicht werden würde. Jedoch warf der von den Brit\_innen beschlossene Brexit seine Schatten auch auf diesen Bereich und eine Veröffentlichung ist Stand September 2016 nicht in Sicht, da eine Vielzahl von Fragen vorerst beantwortet werden muss. Es geht um Fragen wie beispielsweise die des Zugangs der Firmen zum digitalen Binnenmarkt und darum, wie man die Folgen, die sich durch einen Abzug von IKT-Firmen und der im Land und in der IKT-Branche arbeitenden EU-Bürger\_innen ergeben würden, auffangen könnte. Diese Unsicherheiten wirken sich natürlich auf das Vertrauen der Investor\_innen in der Branche aus.

Mittel- und langfristig wird diese Modernisierung vor allem den Arbeitsmarkt in Großbritannien betreffen und dort weiter zu einem Wandel der Arbeitsformen, Arbeitsverhältnisse und Arbeitsmodelle führen. Dabei nimmt der schon weiter fortgeschrittene Digitalisierungsprozess dort eine wichtige Vorbildfunktion für andere liberale Ökonomien und Wohlfahrtsstaaten ein. Bildungspolitik kann hierbei wohl nur mittelfristig eine Lösung für diesen Wandel darstellen. Langfristig werden andere, viel breiter angelegte strukturelle Veränderungen diskutiert werden müssen, die auch eine Entkopplung der Arbeit vom Bezug von Sozialleistungen anstreben sollten. Ob zum Beispiel das oft erwähnte bedingungslose Grundeinkommen (über das Subsistenzmaß) hinaus ein Baustein einer tragfähigen Lösung sein könnte, müsste dabei auch empirisch genauer untersucht werden.

NESTA 2015: Innovation Policy Toolkit: Introduction to the UK Innovation System, 13.08.2015, <http://www.nesta.org.uk/publications/innovation-policy-toolkit-introduction-uk-innovation-system> (30.9.2016).

Taylor, Karen 2015: Connected Health: How Digital Technology Is Transforming Health and Social Care, Deloitte Centre for Health Solutions (Hrsg.), London.

## Literatur

Akamai 2016: Akamai's State of the Internet Report, Volume 9 (1), <https://www.akamai.com/es/es/multimedia/documents/state-of-the-internet/akamai-state-of-the-internet-report-q1-2016.pdf> (30.9.2016).

Baller, Silja; Dutta, Soumitra; Lanvin, Bruno (Hrsg.) 2016: The Global Information Technology Report 2016: Innovation in the Digital Economy, [https://www.pwc.com/kr/ko/publications/industry/wef\\_gitr\\_full\\_report.pdf](https://www.pwc.com/kr/ko/publications/industry/wef_gitr_full_report.pdf) (30.9.2016).

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2015: Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL 2015, Berlin.

Cabinet Office 2012: Government Digital Strategy, [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/296336/Government\\_Digital\\_Strategy\\_-\\_November\\_2012.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/296336/Government_Digital_Strategy_-_November_2012.pdf) (14.9.2016).

Deloitte 2014: London Futures. Agiletown: The Relentless March of Technology and London's Response, Deloitte Centre for Health Solutions (Hrsg.), London.

Department for Business, Innovation & Skills 2013: Information Economy Strategy, [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/206944/13-901-information-economy-strategy.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/206944/13-901-information-economy-strategy.pdf) (14.9.2016).

Esping-Andersen, Gøsta 1990: The Three Worlds of Welfare Capitalism, Princeton.

Europäische Kommission 2016: Digital Economy and Society Index DESI 2016, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi> (30.9.2016).

Hall, Peter A.; Soskice, David 2001: Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage, Oxford.

Hampson, Elizabeth; Malouf, Nicole; Crallan, Rebecca et al. 2015: Digital Health in the UK: An Industry Study for the Office of Life Sciences, Deloitte Centre for Health Solutions (Hrsg.), London.

Information Economy Council 2014: Digital Skills Strategy, Juli 2014, [https://www.thetechpartnership.com/globalassets/pdfs/research-2014/informationeconomydigitalskillsstrategy\\_oct14.pdf](https://www.thetechpartnership.com/globalassets/pdfs/research-2014/informationeconomydigitalskillsstrategy_oct14.pdf) (14.9.2016).

Innovate UK 2015: Digital Economy Strategy 2015–2018. [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/404743/Digital\\_Economy\\_Strategy\\_2015-18\\_Web\\_Final2.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/404743/Digital_Economy_Strategy_2015-18_Web_Final2.pdf) (30.9.2016).

National Health Service (NHS) 2014: 5 Year Forward View, <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2014/10/5yfv-web.pdf> (18.9.2016).

Impressum:

© 2016

**Friedrich-Ebert-Stiftung**

Referat Westeuropa/Nordamerika

Abteilung Internationaler Dialog

Hiroshimastraße 28, 10785 Berlin, Deutschland

<http://www.fes.de/international/wil>

<https://www.facebook.com/FESWesteuropa.Nordamerika>

Bestellungen/Kontakt: [FES-WENA@fes.de](mailto:FES-WENA@fes.de)

Die in dieser Publikation zum Ausdruck gebrachten Ansichten sind nicht notwendigerweise die der Friedrich-Ebert-Stiftung.

Eine gewerbliche Nutzung der von der FES herausgegebenen Medien ist ohne schriftliche Zustimmung durch die FES nicht gestattet.

**ISBN: 978-3-95861-634-9**

Titelmotiv: © ANDIA/VISUM

Gestaltung: [www.stetzer.net](http://www.stetzer.net)

Druck: [www.bub-bonn.de](http://www.bub-bonn.de)

