

entwicklung war unter anderem die Forschungsunion von 2006 bis 2013 beteiligt. Sie initiierte zusammen mit acatech 2012 den Arbeitskreis Industrie 4.0 (vgl. Forschungsunion 2013: 62). Dieser war bis 2013 aktiv. Anschließend gründete sich, einer Umsetzungsempfehlung aus dem vorläufigem Abschlussbericht des Arbeitskreis folgend, die Plattform Industrie 4.0 (vgl. Forschungsunion/acatech 2012: 57).

Aufgrund des Lösungs- und Implementationsfokus der Plattform ist diese bei den beteiligten Akteuren deutlich breiter aufgestellt. Neben den im Bündnis vertretenen und weiteren Verbänden gehören Universitäten, Forschungsinstitute und zahlreiche Unternehmen der Plattform an. Bereits 2016 umfasste das Netzwerk der Plattform 250 Teilnehmer:innen aus mehr als 100 Unternehmen und Organisationen (vgl. Plattform Industrie 4.0 2016: 20). Bis zum Mai 2022 stieg die Zahl auf über 400 Akteure aus mehr als 200 Organisationen, die aktiv mitarbeiten (vgl. Plattform Industrie 4.0 2022b: 41).

Das Bündnis Zukunft der Industrie und die Plattform Industrie 4.0 entstanden unabhängig voneinander, ergänzen sich jedoch wechselseitig. Diese beschreibt Hirsch-Kreinsen (2021: 817) als Teil einer Entwicklung, in der sich »eine stabile Netzwerkstruktur der beteiligten Akteure und insgesamt ein strukturierter Handlungskontext eigener Logik herauszubilden begann.« Aus Steuerungsperspektive sind sie jedoch unterschiedlich einzuordnen.

### V.2.3 Politics I: Bündnisse und Dialogorientierung

Im November 2014 riefen Sigmar Gabriel (BMWi), Detlef Wetzels (IG Metall) und Ulrich Grillo (BDI) zur Gründung des Bündnisses »Zukunft der Industrie« auf (vgl. Grillo et al. 2014). Dieses wurde dann im März 2015 durch das BMWi, die IG Metall, dem Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) und elf weiteren Akteuren ins Leben gerufen. Die Organisationsstruktur besteht aus einer High Level Group (HLG), zu der die Vorsitzenden der Gewerkschaften und Unternehmensverbände sowie der Wirtschaftsminister gehören. Auf der Arbeitsebene übernimmt die sogenannte Sherparunde (auf Ebene der Abteilungsleiter:innen) die inhaltlichen Vorarbeiten und Vorbereitungen (vgl. Bündnis Zukunft der Industrie 2015b: 1). Das Bündnis Zukunft der Industrie ist somit sozialpartnerschaftliche organisiert.

Es sieht sich als »zentrales Dialoggremium für industriepolitische Fragestellungen« mit dem Ziel, »den Industriestandort Deutschland zukunftsfähig zu gestalten« (Bündnis Zukunft der Industrie 2020: 33). Hierfür behandeln fünf Arbeitsgruppen<sup>12</sup> die Kernfragen für eine zukunftsfähige Gestaltung eines nachhaltigen Industriesektors. Das Bündnis besitzt einen *industriepolitischen* Fokus und versteht sich als Gesprächs- und Dialogforum. Kompetenzen sollen gebündelt, Interessenlagen diskutiert und gemeinsame Positionen erarbeitet werden, um ein kooperatives und koordiniertes Vorgehen zu in-

12 Die fünf Arbeitsgruppen setzen sich mit den Themenbereichen Akzeptanz und Attraktivität der Industrie, Investitionen, Zukunft der Arbeit, Wertschöpfungsstrukturen und internationaler Wettbewerbsfähigkeit auseinander (vgl. Bündnis Zukunft der Industrie 2015b: 2).

dustriepolitischen Fragen,<sup>13</sup> etwa in Form von Positionspapieren und Handlungsempfehlungen,<sup>14</sup> zu ermöglichen. Neben der politischen Ebene nimmt das Bündnis auch die gesellschaftliche Ebene (etwa bezogen auf das Ansehen der Industrie in der Öffentlichkeit) mit in den Blick<sup>15</sup> (vgl. Bündnis Zukunft der Industrie 2015a; Lemb 2015).

»Das Bündnis führt die industriepolitischen Kompetenzen der beteiligten Institutionen zusammen und erleichtert Abstimmungs- und Koordinationsprozesse. Durch das tripartistische Arrangement aus Staat, Unternehmerverbänden und Gewerkschaften wird die legitimatorische Basis verbreitert« (Schroeder 2016: 15).

Einerseits gehören die in diesem Rahmen und beim Bündnis stattfindenden Dialogformen zum Standardrepertoire im Kontext politischer Steuerung, um Wissen zu genießen, Informationen auszutauschen, Interessenlagen abzugleichen und ein gemeinsames Vorgehen zu koordinieren. Mithin handelt es sich um eine weiche Form der Steuerung. Andererseits ermöglicht das Bündnis auch einen vorgelagerten Interessenausgleich, der zu einer später folgenden Selbstregulierung führen kann. Zwar gilt für das Bündnis Zukunft der Industrie, »dass die Bündnispartner sich auf jene Themen konzentrieren, bei denen sie inhaltlich übereinstimmen und keine Politik der wechselseitigen Überforderung praktizieren« (ebd.). Gleichwohl etabliert das Bündnis eine neue Arena, um Interessenkonflikte kooperativ zu lösen. Hieran hat die staatliche Rahmung einen wichtigen Anteil. Im Zusammenhang staatlicher Steuerung zeugen solche Bündnisse von einer erweiterten *Dialogorientierung*. Die Ministerien wirken zwar auch auf der inhaltlichen Ebene mit, primär eröffnen sie jedoch zunächst einmal einen Raum des Austausches und bringen die relevanten Akteure zu steuerungsbedürftigen Sachverhalten an einem Tisch zusammen. Schroeder (2017: 4) spricht mithin von »einer Revitalisierung des kooperativen ›rheinischen‹ Kapitalismus im Zeitalter der Digitalisierung«.

Aktuell wird der Dialogkontext noch erweitert. In ihrem Koalitionsvertrag kündigte die Ampel an, im »Dialog mit Wirtschaft, Gewerkschaften und Verbänden« in den ersten sechs Monaten 2022 eine »Allianz für Transformation« zu gründen (SPD et al. 2022: 50). Diese nahm im Juni 2022 ihre Arbeit auf und umfasst neben einigen der im Bündnis Zukunft der Industrie vertretenen Akteuren auch Vertreter:innen aus Umwelt- und Verbraucherverbänden sowie Wissenschaftler:innen. Sie startet zunächst mit Leitdialogen und regelmäßigen High-Level-Dialogformaten (vgl. Bundesregierung 2022a). Wie sich

13 Wolfgang Lemb (2015: 555f.) (IG Metall) erklärte, es sei »der erklärte Wille der Beteiligten [...], auf konsensuale Art und Weise zu konkreten Ergebnissen zu kommen, um die politischen Entscheidungen vorzubereiten«, deshalb »müssen sich die Bündnispartner auf jene Themen konzentrieren, bei denen sie inhaltlich übereinstimmen.«

14 So wurden zwischen 2015 und 2017 insgesamt sieben Positionspapiere mit Handlungsempfehlungen zu Investitions- und Innovationspolitik, Verkehrsinfrastruktur, Fachkräftesicherung, Digitalisierung, Energie- und Klimapolitik sowie Handelspolitik herausgegeben (vgl. BMWi 2017: 20–61). Im Vorlauf der Bundestagswahl 2021 veröffentlichte das Bündnis 54 Handlungsempfehlungen »zur Stärkung des Industriestandortes Deutschland und Europa« (Bündnis Zukunft der Industrie 2020).

15 Im Arbeitsprogramm 2015–2016 des Bündnisses fand beispielsweise eine Aktionswoche mit 360 Veranstaltungen (wie Tagen der offenen Tür und Aktionen mit Schüler:innen) oder ein Bürger:innendialog zur Akzeptanz und Bedeutung der Industrie statt (vgl. BMWi 2017: 9).

das Verhältnis zwischen der Allianz, dem Bündnis und anderen Plattformen mit Transformationsbezug ausgestaltet, bleibt offen. »Denkbar ist, dass sie künftig als eine Art Dachgremium fungiert«, vermutet Specht (2022) im Handelsblatt.

Eine andere Form der Dialogorientierung findet sich mit den sogenannten Dialogprozessen. Im Kontext der Industrie-4.0-Debatten wurde das Themenspektrum über technologische Innovationen hinaus auf notwendige soziale Innovationen ausgeweitet. Hierbei war es insbesondere das BMAS, das mit dem – anknüpfend an die Industrie-4.0-Terminologie – Begriff Arbeiten 4.0 die weitreichenden Auswirkungen der Digitalisierung (nicht nur der Industrie) auf Arbeitsbedingungen, Erwerbsformen und Arbeitsmarkt in den Blick nahm. Hierzu wurde 2015 mit dem Grünbuch Arbeiten 4.0 durch das BMAS (2015: 32) ein doppelter Dialogprozess in Gang gesetzt, der zu einem »Neuen Leitbild von Arbeit« führen sollte.

Daher wurde – im Sinne einer Stakeholder:innenorientierung – versucht, allen relevanten Akteuren aus Wirtschaft, Gesellschaft, Politik und Wissenschaft die Möglichkeit zur Beteiligung zu eröffnen. Ziel war es, politische Gestaltungsmöglichkeiten und Handlungsoptionen aufzeigen, um die Chancen der Digitalisierung nutzen und auf Herausforderungen sowie Risiken angemessen reagieren zu können. Hierfür wurden im Grünbuch konkrete Fragen formuliert, über die im Rahmen von sieben Workshops mit mehreren Hundert Expert:innen – darüber hinaus aber auch mit Bürger:innen in öffentlichen und fachlichen Dialogformaten sowie im Rahmen der Vorführung von Dokumentarfilmen – diskutiert wurde (vgl. BMAS 2019). Die Ergebnisse dieses Dialogprozesses wurden 2017 im Weissbuch Arbeiten 4.0 vorgestellt (vgl. BMAS 2017).

Die hierbei sichtbar werdende Dialogorientierung unterscheidet sich von derjenigen in Bündnissen in zwei Punkten. Zum einen geht es um eine Erweiterung des beteiligten Akteursspektrums insbesondere in Richtung der Zivilgesellschaft sowie der Bürger:innen. Zum anderen stehen nicht konkrete (Steuerungs-)Ergebnisse im Sinne von Absprachen oder Selbstregulierung im Fokus. Vielmehr geht es darum, eine breite Wissens- und Ideenbasis zu generieren, Meinungen und Interessenlagen aufzunehmen und abzugleichen und dabei viele unterschiedliche Stakeholder bereits zu einem frühen Zeitpunkt in möglicherweise folgende politische Prozesse aktiv einzubinden und mitzunehmen (siehe auch Kapitel VI.2.2.2).

## V.2.4 Politics II: Plattformen und Standardisierung als Form der Steuerung

Die Plattform Industrie 4.0 startete am 9. April 2013. Sie wurde zunächst von BITKOM, dem Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) sowie dem Zentralverband Elektrotechnik und Elektronikindustrie (ZVEI) gestartet, um die Standardisierung und Verbreitung von Industrie 4.0 voranzutreiben. Allerdings blieb der erwünschte Erfolg aus. 2014 gründeten darüber hinaus AT&T, Cisco, General Electric, IBM und Intel in den USA das (konkurrierende) Industry IoT Consortium (IIC). Ein Jahr später umfasste das IIC bereits 159 Mitglieder weltweit – unter anderem auch Bosch, Siemens und SAP. Das IIC habe der Plattform »längst das Wasser abgegraben. Mit konkreten Projekten schaffen die Mitglieder De-facto-Standards« (Frost 2015). Nichtsdestoweniger sah die Bundesregierung, die dem Thema Industrie 4.0 eine sehr hohe Relevanz einräumte,