

## Entwicklung der Patentanmeldungen mit Wirkung für Deutschland<sup>1</sup> in ausgewählten Gebieten der Digitalisierung

Technologiefeld <sup>2</sup>	Veröffentlichungsjahr									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Audiovisuelle Technik <sup>3</sup>	4 954	4 790	4 558	4 766	4 558	4 715	4 661	4 835	4 885	5 195
Digitale Kommunikationstechnik <sup>4</sup>	7 782	9 467	9 698	10 293	11 314	11 054	11 684	11 963	13 445	14 874
Computertechnik <sup>5</sup>	8 352	8 824	10 045	11 113	10 738	11 417	11 445	12 324	13 383	14 589
Datenverarbeitungsverfahren für betriebswirtschaftliche Zwecke <sup>6</sup>	1 288	1 367	1 587	1 919	1 798	2 067	2 333	2 367	2 507	2 674
Halbleiter <sup>7</sup>	4 346	4 614	4 419	4 697	4 289	4 230	4 441	4 354	4 622	4 936

<sup>1</sup> Von DPMA und EPA veröffentlichte Anmeldungen unter Vermeidung von Doppelzählungen.

<sup>2</sup> Gemäß WIPO IPC-Technologie Konkordanztabelle, verfügbar unter: [www.wipo.int/ipstats/en/index.html#resources](http://www.wipo.int/ipstats/en/index.html#resources). Zum Abfragezeitpunkt gültige IPC-Klassen anteilig gezählt; kein Anspruch auf Vollständigkeit; Ergebnisse ohne Bezug zu Digitalisierung können enthalten sein.

<sup>3</sup> G09F, G09G, G11B, H04N 3, H04N 5, H04N 7, H04N 9, H04N 11, H04N 13, H04N 15, H04N 17, H04N 19, H04N 101, H04R, H04S, H05K.

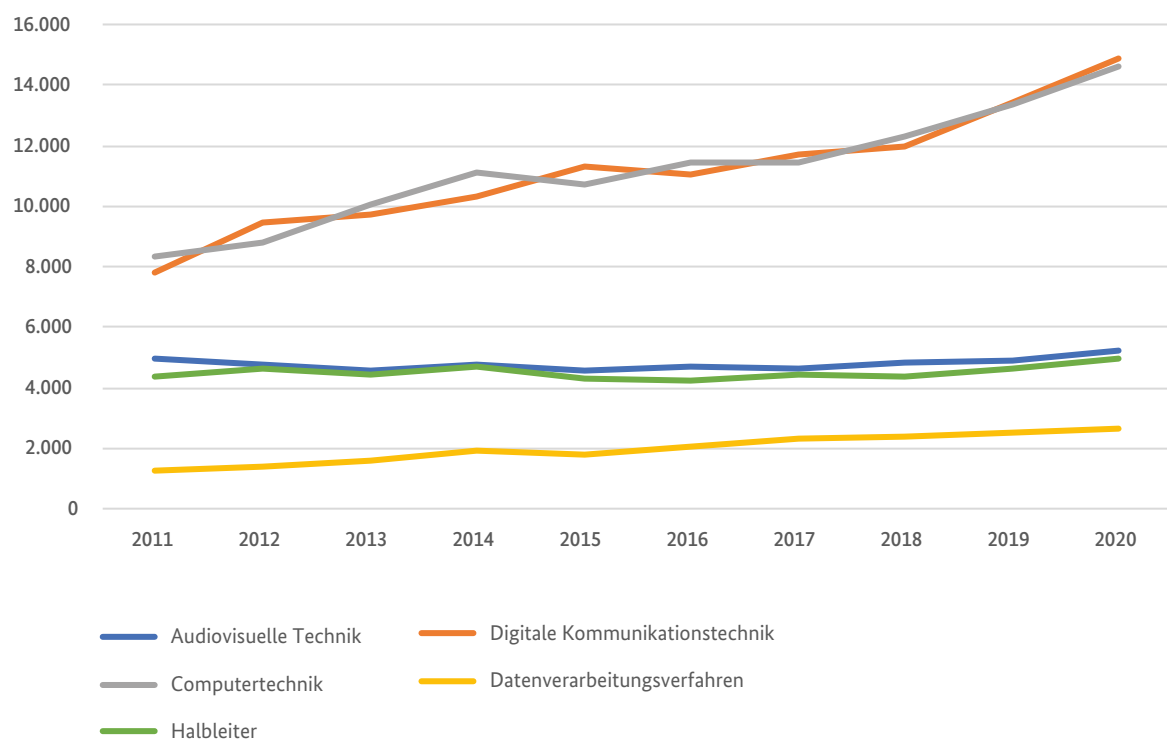
<sup>4</sup> H04L, H04N 21, H04W.

<sup>5</sup> G06C, G06D, G06E, G06F, G06G, G06J, G06K, G06M, G06N, G06T, G10L, G11C, G16B, G16C, G16Z.

<sup>6</sup> G06Q.

<sup>7</sup> H01L.

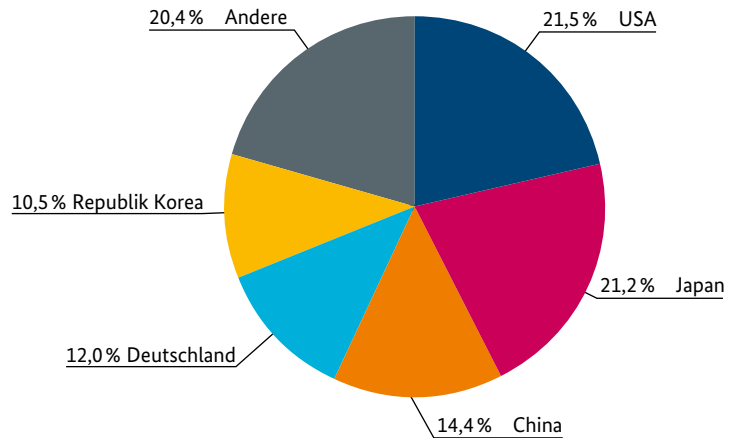
## Patentanmeldungen ausgewählte Gebiete der Digitalisierung



## Audiovisuelle Technik

### Patentanmeldungen mit Wirkung für Deutschland<sup>1</sup> nach Ländern (Sitz des ersten Anmelders)

Land	Veröffentlichungsjahr 2020		
	Anzahl	Anteil	Veränderung zu 2019
USA	1 117	21,5 %	+ 3,7 %
Japan	1 100	21,2 %	- 1,3 %
China	749	14,4 %	+ 43,5 %
Deutschland	624	12,0 %	+ 10,2 %
Republik Korea	544	10,5 %	+ 10,1 %
Andere	1 062	20,4 %	- 4,5 %
<b>Gesamt<sup>2</sup></b>	<b>5 195</b>	<b>100 %</b>	<b>+ 6,3 %</b>



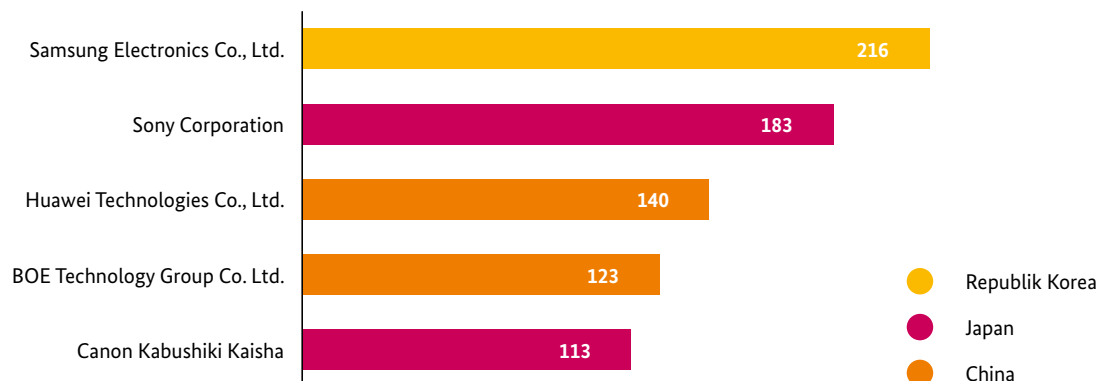
### Top 5 Anmelder 2020

Rang	Anmelder <sup>3</sup>	Sitz	Anmeldungen
1	Samsung Electronics Co., Ltd.	KR	216
2	Sony Corporation	JP	183
3	Huawei Technologies Co., Ltd.	CN	140
4	BOE Technology Group Co. Ltd.	CN	123
5	Canon Kabushiki Kaisha	JP	113

<sup>1)</sup> Von DPMA und EPA veröffentlichte Anmeldungen unter Vermeidung von Doppelzählungen.

<sup>2)</sup> Wegen Rundungsdifferenzen weichen summierte Werte von der Gesamtzahl ab.

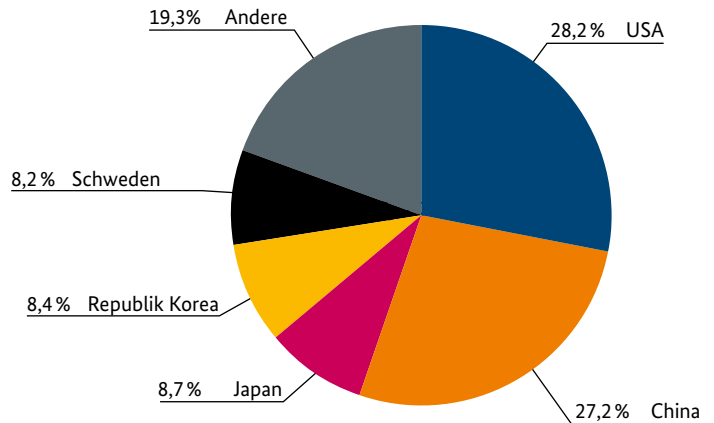
<sup>3)</sup> Erstgenannter Anmelder; ohne Berücksichtigung eventueller Konzernverbundenheiten.



## Digitale Kommunikationstechnik

### Patentanmeldungen mit Wirkung für Deutschland<sup>1)</sup> nach Ländern (Sitz des ersten Anmelders)

Land	Veröffentlichungsjahr 2020		
	Anzahl	Anteil	Veränderung zu 2019
USA	4 193	28,2 %	+ 12,8 %
China	4 043	27,2 %	+ 29,1 %
Japan	1 288	8,7 %	+ 0,2 %
Republik Korea	1 250	8,4 %	+ 11,9 %
Schweden	1 225	8,2 %	-2,4 %
Andere	2 876	19,3 %	-2,2 %
<b>Gesamt<sup>2)</sup></b>	<b>14 874</b>	<b>100 %</b>	<b>+10,6 %</b>



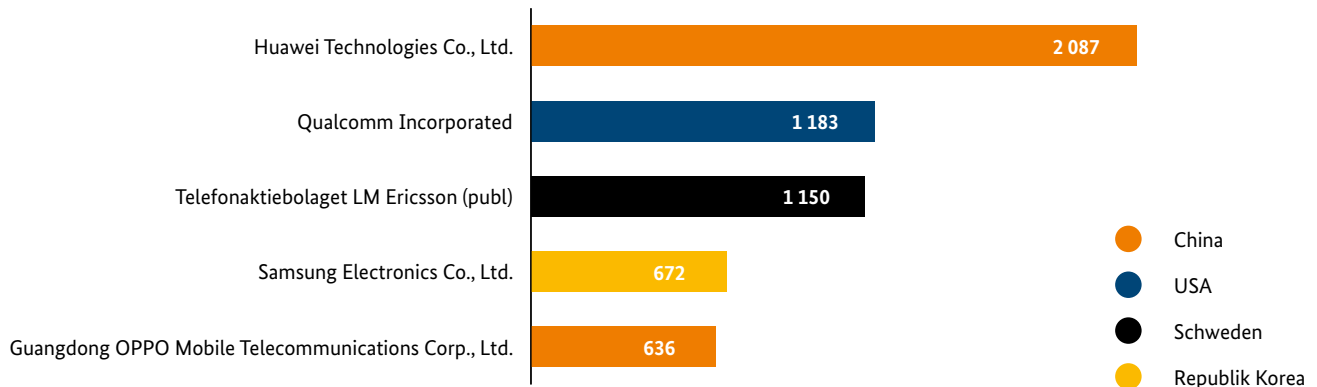
### Top 5 Anmelder 2020

Rang	Anmelder <sup>3)</sup>	Sitz	Anmeldungen
1	Huawei Technologies Co., Ltd.	CN	2 087
2	Qualcomm Incorporated	US	1 183
3	Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)	SE	1 150
4	Samsung Electronics Co., Ltd.	KR	672
5	Guangdong OPPO Mobile Telecommunications Corp., Ltd.	CN	636

<sup>1)</sup> Von DPMA und EPA veröffentlichte Anmeldungen unter Vermeidung von Doppelzählungen.

<sup>2)</sup> Wegen Rundungsdifferenzen weichen summierte Werte von der Gesamtzahl ab.

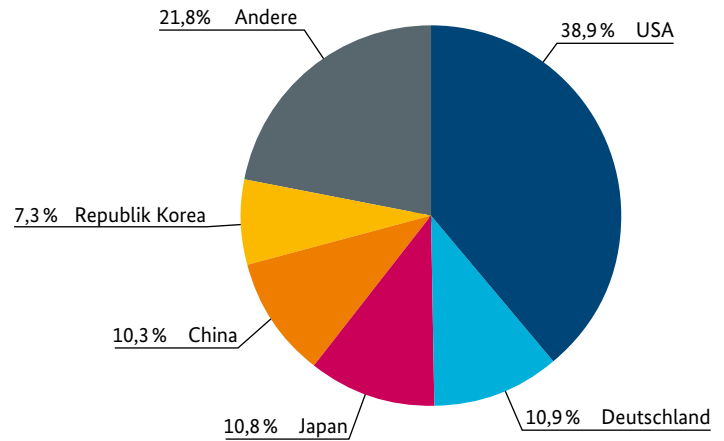
<sup>3)</sup> Erstgenannter Anmelder; ohne Berücksichtigung eventueller Konzernverbundenheiten.



## Computertechnik

### Patentanmeldungen mit Wirkung für Deutschland<sup>1)</sup> nach Ländern (Sitz des ersten Anmelders)

Land	Veröffentlichungsjahr 2020		
	Anzahl	Anteil	Veränderung zu 2019
USA	5 674	38,9 %	+ 8,6 %
Deutschland	1 592	10,9 %	+ 13,2 %
Japan	1 573	10,8 %	+ 3,9 %
China	1 509	10,3 %	+ 18,8 %
Republik Korea	1 059	7,3 %	+ 25,0 %
Andere	3 181	21,8 %	+ 2,0 %
<b>Gesamt<sup>2)</sup></b>	<b>14 589</b>	<b>100 %</b>	<b>+ 9,0 %</b>



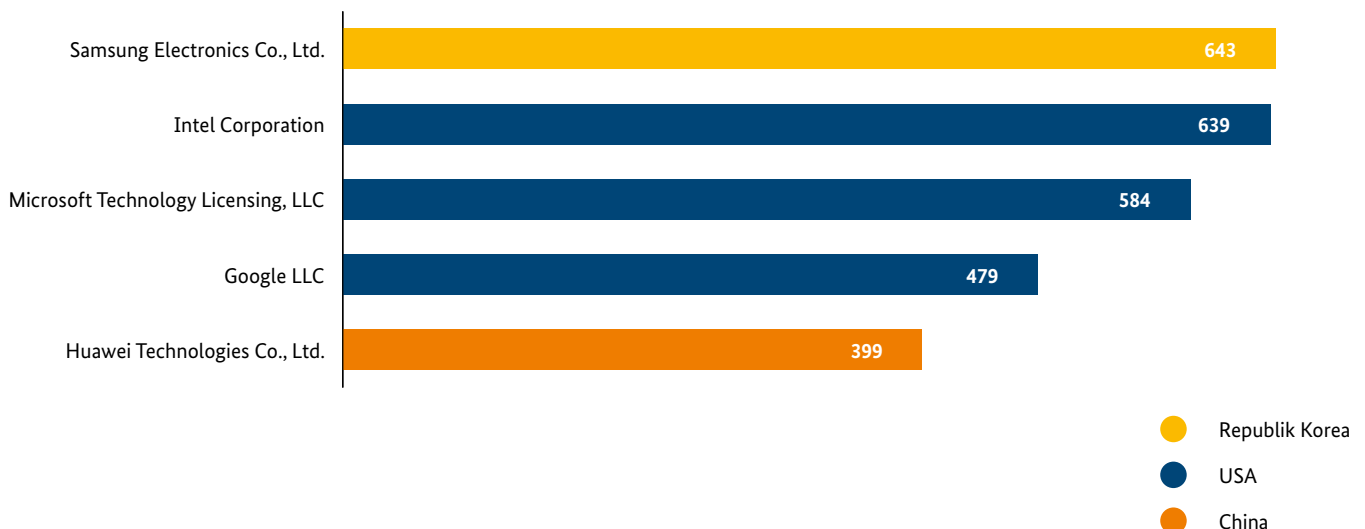
### Top 5 Anmelder 2020

Rang	Anmelder <sup>3)</sup>	Sitz	Anmeldungen
1	Samsung Electronics Co., Ltd.	KR	643
2	Intel Corporation	US	639
3	Microsoft Technology Licensing, LLC	US	584
4	Google LLC	US	479
5	Huawei Technologies Co., Ltd.	CN	399

<sup>1)</sup> Von DPMA und EPA veröffentlichte Anmeldungen unter Vermeidung von Doppelzählungen.

<sup>2)</sup> Wegen Rundungsdifferenzen weichen summierte Werte von der Gesamtzahl ab.

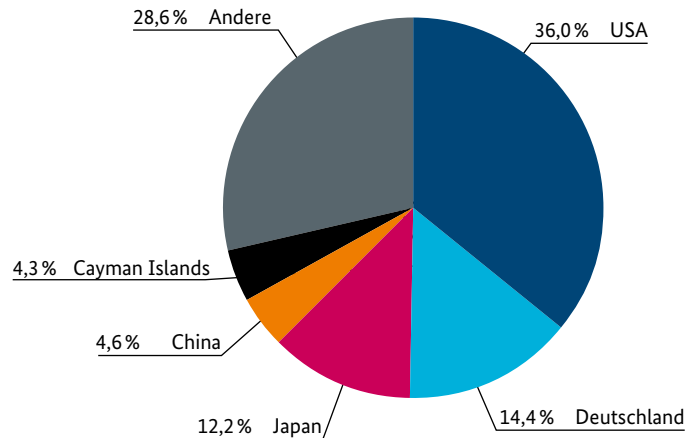
<sup>3)</sup> Erstgenannter Anmelder; ohne Berücksichtigung eventueller Konzernverbundenheiten.



## Datenverarbeitungsverfahren

### Patentanmeldungen mit Wirkung für Deutschland<sup>1)</sup> nach Ländern (Sitz des ersten Anmelders)

Land	Veröffentlichungsjahr 2020		
	Anzahl	Anteil	Veränderung zu 2019
USA	963	36,0 %	- 5,1 %
Deutschland	384	14,4 %	+ 16,3 %
Japan	325	12,2 %	+ 6,6 %
China	122	4,6 %	+ 35,8 %
Cayman Islands	115	4,3 %	+ 34,6 %
Andere	764	28,6 %	+ 12,2 %
<b>Gesamt<sup>2)</sup></b>	<b>2 674</b>	<b>100 %</b>	<b>+ 6,7 %</b>



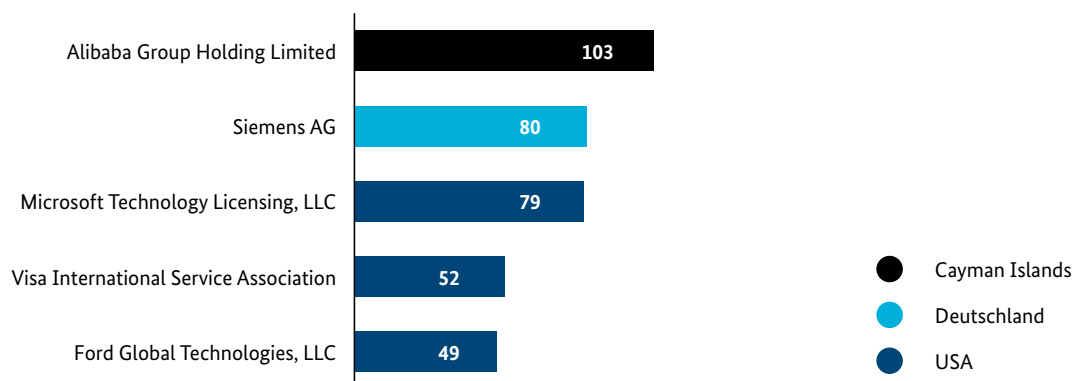
### Top 5 Anmelder 2020

Rang	Anmelder <sup>3)</sup>	Sitz	Anmeldungen
1	Alibaba Group Holding Limited	KY	103
2	Siemens AG	DE	80
3	Microsoft Technology Licensing, LLC	US	79
4	Visa International Service Association	US	52
5	Ford Global Technologies, LLC	US	49

<sup>1)</sup> Von DPMA und EPA veröffentlichte Anmeldungen unter Vermeidung von Doppelzählungen.

<sup>2)</sup> Wegen Rundungsdifferenzen weichen summierte Werte von der Gesamtzahl ab.

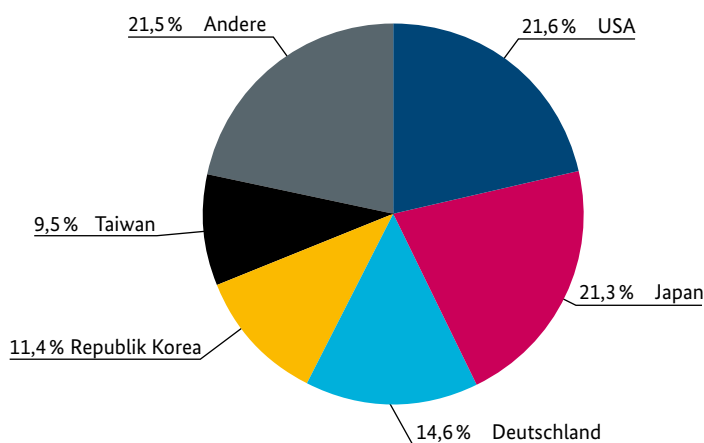
<sup>3)</sup> Erstgenannter Anmelder; ohne Berücksichtigung eventueller Konzernverbundenheiten.



## Halbleiter

### Patentanmeldungen mit Wirkung für Deutschland<sup>1)</sup> nach Ländern (Sitz des ersten Anmelders)

Land	Veröffentlichungsjahr 2020		
	Anzahl	Anteil	Veränderung zu 2019
USA	1 066	21,6 %	+ 14,2 %
Japan	1 052	21,3 %	- 0,6 %
Deutschland	723	14,6 %	+ 11,7 %
Republik Korea	563	11,4 %	+ 13,6 %
Taiwan	469	9,5 %	+ 8,0 %
Andere	1 063	21,5 %	+ 1,0 %
<b>Gesamt</b>	<b>4 936</b>	<b>100 %</b>	<b>+ 6,8 %</b>



### Top 5 Anmelder 2020

Rang	Anmelder <sup>2)</sup>	Sitz	Anmeldungen
1	Taiwan Semiconductor Manufacturing Co., Ltd.	TW	377
2	Intel Corporation	US	307
3	Samsung Display Co. Ltd.	KR	191
4	Mitsubishi Electric Corporation	JP	178
5	OSRAM Opto Semiconductors GmbH	DE	175

<sup>1)</sup> Von DPMA und EPA veröffentlichte Anmeldungen unter Vermeidung von Doppelzählungen.

<sup>2)</sup> Erstgenannter Anmelder; ohne Berücksichtigung eventueller Konzernverbundenheiten.

