
Inhaltsübersicht

Vorwort.....	V
Inhaltsverzeichnis	XI
Abkürzungsverzeichnis.....	XXI
Literaturverzeichnis	XXXIII
Materialienverzeichnis	LXIX
Abbildungsverzeichnis.....	LXXI
Zusammenfassung.....	LXXIII
Summary.....	LXXIV
Résumé	LXXV
1 Einführung	1
1.1 Problemaufriss: Chancen und Risiken.....	1
1.2 Forschungsstand und Forschungslücke	4
1.3 Zielsetzung und Forschungsfrage.....	11
1.4 Abgrenzung der Forschungsfrage.....	12
1.5 Methodik der begleitenden empirischen Datenerhebung.....	14
1.6 Aufbau.....	17
2 Phänomenbeschreibung	19
2.1 Übersicht	19
2.2 Technische Begriffserklärungen.....	19
2.3 Verwendungszwecke.....	42
2.4 Verbreitung und praktische Relevanz.....	60
2.5 Unterschiede zu älteren Überwachungsformen	69
2.6 Zwischenfazit: neuartiges, weit verbreitetes Phänomen	77
3 Rechtsprobleme	79
3.1 Übersicht	79
3.2 Machtverschiebung als Grundproblem.....	79
3.3 Persönlichkeitsverletzungen	82
3.4 Diskriminierungen.....	88

3.5 Verletzung von Mitwirkungsrechten	99
3.6 Zwischenfazit: Rechtsprobleme vom Kontext abhängig	106
4 Relevante Rechtsbestimmungen.....	107
4.1 Übersicht	107
4.2 Arbeitsrechtlicher Persönlichkeitsschutz.....	107
4.3 Datenschutzrechtlicher Persönlichkeitsschutz	108
4.4 Öffentlich-rechtlicher Arbeitnehmer-Gesundheitsschutz	114
4.5 Diskriminierungsschutz.....	115
4.6 Mitwirkungsrecht	126
4.7 Strafrecht.....	127
4.8 Europäische Menschenrechtskonvention und Verfassungsrecht	128
4.9 Weiteres Völkerrecht.....	129
4.10 Zwischenfazit: Querschnittsmaterie People Analytics	131
5 Datenschutzrechtliche Rahmenbedingungen	133
5.1 Übersicht	133
5.2 Aufbau des Datenschutzgesetzes.....	133
5.3 Zweck des Datenschutzgesetzes.....	135
5.4 Geltungsbereich des Datenschutzgesetzes.....	154
5.5 Zweckbindungsgebot	173
5.6 Erkennbarkeitsgebot.....	199
5.7 Richtigkeitsgebot.....	206
5.8 Datenminimierung und Speicherbegrenzung.....	206
5.9 Löschpflicht.....	209
5.10 Rechtfertigungsmöglichkeiten.....	212
5.11 Umsetzung der Datenschutznormen in der Praxis.....	242
5.12 Zwischenfazit: hoher Fachwissensbedarf bei gleichzeitigen Mängeln in der Datenschutzpraxis	247

6	Rechtsdurchsetzung	251
6.1	Übersicht: Individualrechtsschutz und weitere Rechtsbehelfe	251
6.2	Zivilrechtliche Individualklagen.....	253
6.3	Datenschutzrechtliche Aufsicht.....	275
6.4	Arbeitsgesetzliche Aufsicht.....	279
6.5	Strafverfolgung	281
6.6	Mitwirkungsrechtliche Behelfe	282
6.7	Gesellschaftsrechtliche Haftung der exekutiven Organe	288
6.8	Arbeitsverweigerung, Streik und Kündigung	290
6.9	Zwischenfazit: mühevolle Rechtsdurchsetzung.....	291
7	Neuausrichtung des Datenschutzrechts	295
7.1	Rekapitulation der gegenwärtigen Probleme	295
7.2	Neuausrichtung auf das Teilen von Information und die Stärkung des Vertrauens in das Datenschutzrecht	296
7.3	Professionalisierung und Demokratisierung als Mittel zur Umsetzung des neu ausgerichteten Datenschutzrechts.....	315
7.4	Zwischenfazit: effektiverer Datenschutz basierend auf Professionalisierung und Demokratisierung	364
8	Ergebnisse	369

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	V
Inhaltsübersicht.....	VII
Abkürzungsverzeichnis.....	XXI
Literaturverzeichnis	XXXIII
Materialienverzeichnis	LXIX
Abbildungsverzeichnis.....	LXXI
Zusammenfassung.....	LXXIII
Summary.....	LXXIV
Résumé	LXXV
1 Einführung	1
1.1 Problemaufriss: Chancen und Risiken.....	1
1.2 Forschungsstand und Forschungslücke	4
1.2.1 Vorbemerkung: Berücksichtigung internationaler Quellen.....	4
1.2.2 Behördliche Verlautbarungen	5
1.2.3 Literatur	6
1.2.4 Forschungslücke	9
1.3 Zielsetzung und Forschungsfrage.....	11
1.4 Abgrenzung der Forschungsfrage.....	12
1.5 Methodik der begleitenden empirischen Datenerhebung.....	14
1.6 Aufbau.....	17
2 Phänomenbeschreibung	19
2.1 Übersicht	19
2.2 Technische Begriffserklärungen.....	19
2.2.1 Daten-Lebenszyklus.....	19
2.2.2 Daten.....	20
a) Daten und Information.....	20
b) Digitalisierung und Datafizierung.....	23

2.2.3	Ausgewählte physische Komponenten und Computerinfrastruktur	25
a)	Sensoren, Wearables und Roboter zur Datenbeschaffung	25
b)	Internet als Medium zur Datenübertragung	27
c)	Cloud-Computing	28
2.2.4	Algorithmen	29
a)	Zum Begriff «Algorithmus»	29
b)	Abgestufte Fähigkeiten von Algorithmen	29
c)	Künstliche Intelligenz	30
d)	Korrelationen und Kausalitäten	32
2.2.5	Big Data	36
a)	Fehlende Legaldefinition	36
b)	Die (mindestens) drei V-Eigenschaften	36
c)	Kritik am Begriff «Big Data»	40
d)	Verhältnis zu People Analytics	40
2.2.6	Zwischenfazit: zusammenhängende technische Konzepte	41
2.3	Verwendungszwecke	42
2.3.1	Arbeitnehmer-Lebenszyklus	42
2.3.2	Rekrutierung	43
2.3.3	Leistungssteuerung	45
2.3.4	Compliance-Management	50
2.3.5	Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung	52
2.3.6	Mitarbeiterbindung	55
2.3.7	Zwischenfazit und Vorbehalte zur Klassifizierung der Verwendungszwecke	58
2.4	Verbreitung und praktische Relevanz	60
2.4.1	NFP75-Daten zur Verbreitung in der Schweiz	60
2.4.2	Verbreitung in der Welt	64
2.4.3	Steigende künftige Verbreitung	66
2.4.4	Zwischenfazit	69
2.5	Unterschiede zu älteren Überwachungsformen	69
2.5.1	Vorbemerkungen	69
2.5.2	Geschichtliche Vorläufer der Mitarbeiterüberwachung	70

2.5.3	Drei Kernelemente von People Analytics	71
a)	Ubiquität.....	71
b)	Interoperabilität	74
c)	Steigende künstliche Intelligenz	75
2.5.4	Zwischenfazit zu den drei Kernelementen	76
2.6	Zwischenfazit: neuartiges, weit verbreitetes Phänomen	77
3	Rechtsprobleme	79
3.1	Übersicht	79
3.2	Machtverschiebung als Grundproblem.....	79
3.3	Persönlichkeitsverletzungen	82
3.3.1	Umfassender Persönlichkeitsschutz	82
3.3.2	Ausgewählte Aspekte der Persönlichkeit	83
a)	Privatsphäre	83
b)	Psychische Integrität.....	86
c)	Recht am eigenen Wort und Bild.....	87
3.4	Diskriminierungen.....	88
3.4.1	Problembeschreibung.....	88
3.4.2	Begriffserklärung	89
3.4.3	Ursachen der algorithmischen Diskriminierung.....	91
a)	Diskriminierungen während des gesamten Daten-Lebenszyklus.....	91
b)	Diskriminierungen in der Eingabephase	92
c)	Diskriminierendes Modell	94
d)	Diskriminierungen in der Ausgabephase	99
3.5	Verletzung von Mitwirkungsrechten	99
3.5.1	Zweck und zwingende Geltung der Mitwirkungsrechte	99
3.5.2	Informationsrecht.....	101
3.5.3	Mitspracherecht	103
3.5.4	Fehlendes Mitentscheidungsrecht	105
3.6	Zwischenfazit: Rechtsprobleme vom Kontext abhängig	106
4	Relevante Rechtsbestimmungen.....	107
4.1	Übersicht	107
4.2	Arbeitsrechtlicher Persönlichkeitsschutz.....	107

4.3	Datenschutzrechtlicher Persönlichkeitsschutz	108
4.3.1	Schweizerisches Datenschutzrecht.....	108
4.3.2	Europäisches Datenschutzrecht.....	109
a)	Datenschutz-Grundverordnung der Europäischen Union	109
b)	Nationale Bestimmungen der Mitgliedstaaten der Europäischen Union betreffend Beschäftigtendaten	112
4.4	Öffentlich-rechtlicher Arbeitnehmer-Gesundheitsschutz	114
4.5	Diskriminierungsschutz.....	115
4.5.1	Beschränkter Geltungsbereich der Diskriminierungsverbote	115
4.5.2	Arbeitsrechtlicher Diskriminierungsschutz.....	121
4.5.3	Datenschutzinstrumente gegen Diskriminierungen.....	122
4.5.4	Zwischenfazit zum Geltungsbereich des Diskriminierungsschutzrechts....	126
4.6	Mitwirkungsrecht	126
4.7	Strafrecht	127
4.8	Europäische Menschenrechtskonvention und Verfassungsrecht	128
4.9	Weiteres Völkerrecht.....	129
4.10	Zwischenfazit: Querschnittsmaterie People Analytics	131
5	Datenschutzrechtliche Rahmenbedingungen	133
5.1	Übersicht	133
5.2	Aufbau des Datenschutzgesetzes.....	133
5.3	Zweck des Datenschutzgesetzes	135
5.3.1	Zwei Aspekte des Zweckartikels des Datenschutzgesetzes	135
a)	Schutz vor Persönlichkeitsrisiken	135
b)	Regelung der Datenbearbeitungsprozesse	136
5.3.2	Risikoorientierte Auslegung der prozessorientierten Regeln	140
a)	Allgemeines	140
b)	Parameter für die risikoorientierte Auslegung	141
aa)	Unterscheidung von Wissengewinnung und -anwendung	141
bb)	Intensität der Wissens- und Machtasymmetrie.....	145
cc)	Datenherkunft, Nutzung von Interoperabilität	145
dd)	Umfang der Datenbearbeitung	147
ee)	Gezielter Personenbezug.....	148

5.3.3	Risikoorientierung am praktischen Beispiel der Verhaltens-überwachung.....	149
a)	Verordnung und frühere Rechtsprechung	149
b)	Aktuelle Rechtsprechung.....	150
5.3.4	Zwischenfazit zum Zweck des Datenschutzgesetzes	154
5.4	Geltungsbereich des Datenschutzgesetzes.....	154
5.4.1	Überblick	154
5.4.2	Unterscheidung zwischen Personendaten und Sachdaten	155
5.4.3	Re-identifizierbare Daten.....	157
5.4.4	Typisierungen	160
a)	Zum Begriff der Typisierung	160
b)	Argumentation gegen den Datenschutz bei Typisierungen.....	161
c)	Argumentation für den Datenschutz bei Typisierungen	162
aa)	Hinterfragung der Rechtsprechung und Lehre	162
bb)	Begriff der Identität.....	163
cc)	Generelle rechtliche Erfassung von Typisierungen.....	165
dd)	Einzelfallweise rechtliche Erfassung von Typisierungen in Abhängigkeit von ihrem Risikopotenzial.....	167
i.	Übersicht	167
ii.	Verschwimmende Grenzen zwischen den Daten- kategorien	167
iii.	Typisierungen mit hohem persönlichkeitschutz- rechtlichem Risiko.....	170
5.4.5	Zwischenfazit: risikoorientierte Auslegung des Geltungsbereichs des Datenschutzgesetzes	173
5.5	Zweckbindungsgebot	173
5.5.1	Doppelte Zweckbindung bei People Analytics	173
5.5.2	Datenschutzrechtliche Zweckbindung	174
a)	Normzweck und Gesetzesystematik.....	174
b)	Anforderungen an die Zweckfestsetzung.....	175
c)	Konflikt zwischen People Analytics und Zweckbindung	176
d)	Vereinbare Zwecke.....	177
e)	Veränderte Zwecke.....	180
5.5.3	Arbeitsrechtliche Zweckbeschränkung	181
a)	Übersicht	181
b)	Normzweck und Gesetzesystematik.....	181
c)	Geltungsbereich	182

d) Norminhalt.....	183
e) Variante 1: Eignungsabklärung	184
aa) Objektivität der Eignungsabklärung.....	184
bb) Persönlichkeitsdurchleuchtung	187
f) Variante 2: Erforderliche Daten zur Durchführung des Arbeitsvertrags	191
g) Einwilligung zu Abweichungen von Artikel 328b Satz 1 Obligationenrecht	193
h) Frageverbot.....	197
5.6 Erkennbarkeitsgebot.....	199
5.6.1 Normzweck und Norminhalt.....	199
5.6.2 Ungenügende Umsetzung der Erkennbarkeit.....	201
5.6.3 Restriktive Auslegung der Erkennbarkeit	202
5.7 Richtigkeitsgebot.....	206
5.8 Datenminimierung und Speicherbegrenzung.....	206
5.9 Löschpflicht.....	209
5.9.1 Norminhalt.....	209
5.9.2 Umsetzung der Löschung	211
5.10 Rechtfertigungsmöglichkeiten.....	212
5.10.1 Übersicht zu den relevanten Bestimmungen	212
5.10.2 Rechtfertigungsmöglichkeit für Grundsatzverstöße.....	213
5.10.3 Bearbeitbarkeit allgemein zugänglich gemachter Daten	214
a) Tatbestandsmerkmale und Rechtsfolge	214
b) Zugänglichkeit von Internetdaten	216
5.10.4 Einwilligung im Arbeitskontext.....	219
a) Rückblick auf die arbeitsrechtlichen Bedingungen der Einwilligung ..	219
b) Datenschutzrechtliche Voraussetzungen der Einwilligung	220
aa) Übersicht.....	220
bb) Freiwilligkeit.....	221
cc) Informiertheit	225
dd) Ausdrücklichkeit.....	229
c) Jederzeitiges Widerrufsrecht.....	230
d) Zwischenfazit zur Einwilligung.....	231

5.10.5	Überwiegendes Interesse	234
a)	Gesetzessystematik	234
b)	Privates Interesse	234
c)	Öffentliches Interesse	235
d)	Forschung, Planung und Statistik	237
e)	Arbeitnehmerinteressen	239
f)	Fehlende Methode zur Interessenabwägung	239
5.10.6	Gesetzliche Rechtfertigung	240
5.11	Umsetzung der Datenschutznormen in der Praxis	242
5.11.1	NFP75-Daten zur Umsetzung	242
5.11.2	Öffentlich bekannt gewordene Datenskandale	246
5.12	Zwischenfazit: hoher Fachwissensbedarf bei gleichzeitigen Mängeln in der Datenschutzpraxis	247
6	Rechtsdurchsetzung	251
6.1	Übersicht: Individualrechtsschutz und weitere Rechtsbehelfe	251
6.2	Zivilrechtliche Individualklagen	253
6.2.1	Zivilrechtliche Ansprüche der Arbeitnehmer	253
6.2.2	Persönlichkeitsschutz als Abwehrrecht (<i>privacy-as-secrecy</i>)	254
a)	Abwehrrecht im Zivilgesetzbuch	254
b)	Geheimsphäreschutz im Common Law	255
c)	Sphärentheorie in der bundesgerichtlichen Rechtsprechung	256
d)	Ungenügen der Sphärentheorie	256
6.2.3	Persönlichkeitsschutz durch informationelle Selbstbestimmung (<i>privacy-as-control</i>)	258
a)	Deutsches Konzept der informationellen Selbstbestimmung	258
b)	Schweizerische Rezeption der informationellen Selbstbestimmung ...	260
c)	Zwei Stossrichtungen der Kritik am Recht auf informationelle Selbstbestimmung	263
aa)	Übersicht	263
bb)	Informationsverbot infolge ausufernder Kontrollrechte	263
cc)	Überforderung durch informationelle Selbstbestimmung	267
i.	Last der informationellen Selbstbestimmung	267
ii.	Materiell-rechtliche Beweisschwierigkeiten von Persönlichkeitsschutzklagen	268

iii. Verfahrensrechtliche Hürden von Persönlichkeits- schutzklagen	271
iv. Diskriminierungsklagen	273
6.2.4 Zwischenfazit zu den Individualklagen.....	274
6.3 Datenschutzrechtliche Aufsicht.....	275
6.3.1 Abklärungen und Empfehlungen des Eidgenössischen Datenschutz- und Öffentlichkeitsbeauftragten.....	275
6.3.2 Aufsichtskompetenzen nach der Datenschutz-Grundverordnung	278
6.4 Arbeitsgesetzliche Aufsicht.....	279
6.5 Strafverfolgung	281
6.6 Mitwirkungsrechtliche Behelfe	282
6.6.1 Grosses Potenzial für die Durchsetzung des Datenschutzrechts	282
6.6.2 Öffentlich-rechtliches Anzeigeverfahren	284
6.6.3 Privatrechtliche Klage.....	285
a) Zuständigkeit und Verfahren	285
b) Aktivlegitimation.....	285
c) Rechtsbegehren.....	287
6.6.4 NFP75-Daten zur Mitwirkung	288
6.7 Gesellschaftsrechtliche Haftung der exekutiven Organe	288
6.8 Arbeitsverweigerung, Streik und Kündigung	290
6.9 Zwischenfazit: mühevolle Rechtsdurchsetzung.....	291
7 Neuausrichtung des Datenschutzrechts	295
7.1 Rekapitulation der gegenwärtigen Probleme	295
7.2 Neuausrichtung auf das Teilen von Information und die Stärkung des Vertrauens in das Datenschutzrecht	296
7.2.1 Überblick	296
7.2.2 Förderung des Teilen von Information	296
a) Bedeutung des Teilen für die Informationsgesellschaft	296
b) Schranken des Teilen	298
aa) Richtiges Mass an Teilen	298
bb) Untermass an Teilen	298
cc) Übermass an Teilen.....	299
c) Regulierungsgefäß für die am Teilen ausgerichtete Neuordnung	300

7.2.3	Stärkung des Vertrauens in das Datenschutzrecht.....	301
a)	Datenschutz mit Vertrauenskomponente (<i>privacy-as-trust</i>)	301
b)	Begriff des Vertrauens.....	304
c)	Hohes bestehendes Vertrauen.....	306
d)	NFP75-Daten zum Vertrauen	308
7.2.4	Kritik zur Ausrichtung auf das Teilen und zum Datenschutz mit Vertrauenskomponente.....	313
7.3	Professionalisierung und Demokratisierung als Mittel zur Umsetzung des neu ausgerichteten Datenschutzrechts.....	315
7.3.1	Vorbemerkungen	315
a)	Herleitung der Begriffe «Professionalisierung» und «Demokratisierung»	315
b)	Regulierungsumfang, Bewahrung der Flexibilität im System	317
c)	Gesundheitssystem als Inspirationsquelle.....	318
7.3.2	Professionalisierungsvorschläge	319
a)	Professionalisierungstendenzen im Entwurf zum revidierten Datenschutzgesetz.....	319
aa)	Vorbemerkungen zum Datenschutz durch Technik und zur Datenschutz-Folgenabschätzung.....	319
bb)	Datenschutz durch Technik und datenschutzfreundliche Voreinstellungen.....	321
i.	Rechtsgrundlage	321
ii.	Entstehungsgeschichte.....	322
iii.	Normzweck und Norminhalt	323
iv.	Norminhalt und Umsetzungsmassnahmen.....	324
v.	Grenzen des Datenschutzes durch Technik	326
cc)	Datenschutz-Folgenabschätzung.....	327
i.	Rechtsgrundlage und Normzweck	327
ii.	Voraussetzungen	328
iii.	Umsetzung.....	329
iv.	Konsultationen des EDÖB und der Arbeitnehmer.....	331
v.	Fehlende Publizität des Berichts zur Datenschutz-Folgenabschätzung	332
dd)	Datenschutzberater.....	333
ee)	Förderung der regulierten Selbstregulierung.....	335
ff)	Verzeichnis-, Informations- und Meldepflicht	338
b)	Weitere Professionalisierungsvorschläge	339
aa)	Rechenschaftspflicht	339
bb)	Lösungen gegen algorithmische Diskriminierungen.....	342
cc)	Schulungen	343

Inhaltsverzeichnis

7.3.3	Demokratisierungsvorschläge	344
a)	Befähigung der einzelnen Arbeitnehmer	344
aa)	Technologische «Werkzeuge»	344
bb)	Rechtliche Verbesserungen für Individuen	345
b)	Stärkung der Arbeitnehmervertretungen und -verbände	346
aa)	Stärkung der Mitwirkung	346
bb)	Finanzielle Mitarbeiterbeteiligung	347
c)	Stärkung des Staats	348
aa)	Stärkung der Datenschutzaufsicht	348
bb)	Stärkung der Strafbehörden	350
cc)	Staat als Diskursmoderator	351
d)	Einbezug der Zivilgesellschaft	353
aa)	Ideelle Verbandsklage	353
i.	Übersicht	353
ii.	Datenschutzrechtliche Verbandsklage	353
iii.	Zivilprozessrechtliche Verbandsklage	359
bb)	Begutachtung von Algorithmen	361
cc)	Bildung	364
7.4	Zwischenfazit: effektiverer Datenschutz basierend auf Professionalisierung und Demokratisierung	364
8	Ergebnisse	369