

Expertensysteme in der öffentlichen Verwaltung

Rechtliche Anforderungen an den Einsatz eines
neuen behördlichen Handlungsinstrumentes

Von

Sabine Tönsmeyer-Uzuner



Duncker & Humblot • Berlin

Inhaltsverzeichnis

Einführung	23
-------------------	-----------

Erster Teil

Expertensysteme als Instrumente behördlichen Handelns	26
--	-----------

1. Abschnitt

Einsatzpotentiale von behördlichen Expertensystemen	26
--	-----------

A. Definition und Abgrenzung des Begriffs „Expertensystem“.....	26
---	----

I. Ziele und Methodik von Expertensystemen.....	27
---	----

II. Struktur von Expertensystemen.....	28
--	----

III. Abgrenzung von Expertensystemen im Hinblick auf die Fragestellungen im Rahmen' der vorliegenden Arbeit.....	29
---	----

B. Potentielle Anwendungsgebiete von Expertensystemen in der öffentlichen Verwal- tung.....	30
--	----

I. Kategorien von Expertensystemen.....	30
---	----

II. Ansatzpunkte für den Einsatz von Expertensystemen im Aufgabenbereich der öffentlichen Verwaltung.....	31
--	----

1. Unterstützung von Mitarbeitern der Verwaltung durch die Bereitstellung von Expertenwissen in Entscheidungssituationen	32
---	----

2. Übernahme von Routinetätigkeiten.....	34
--	----

3. Qualifizierung von Mitarbeitern.....	34
---	----

4. Konservierung von behördlichem Wissen bei gleichzeitiger Unabhängigkeit von einzelnen Mitarbeitern.	35
5. Beratung von Bürgern, z. B. in Umweltfragen.	36
a) Das Herbizid-Beratungssystem HERBASYS als Beispiel für einen Einsatz von Expertensystemen zu Beratungszwecken.	40
b) Funktionsweise von CHEMPROG, einem Teilmodul des Expertensystems HERBASYS zur Abschätzung von Grundwassergefährdungen durch organische Chemikalien.	41
 2. Abschnitt 	
Chancen und Risiken eines behördlichen Einsatzes von Expertensystemen	46
A. Analyse der erwarteten Vorteile eines Einsatzes der Expertensystemtechnologie _____	47
I. Schnelle und permanente Verfügbarkeit von Informationen und Expertenwissen.	47
II. Kostengünstigkeit und dadurch bedingte Ersetzbarkeit von Expertensystemen auf breiter Basis.	48
III. Leichte Aktualisierbarkeit der Wissensbasis.	50
IV. Selbständige Lernfähigkeit von Expertensystemen.	51
V. Laiengerechte Wissensdarstellung und damit die Vision vom behördlichen Expertensystem für jedermann.....	52
VI. Quantifizierbarkeit und Handhabbarmachung von Ungewißeheiten.	54
VII. Zusammenfassung.	56
B. Risiken des Einsatzes von Expertensystemen.	56
I. Allgemeine Gefahren der Automation.	57
1. Fehler bei der Entwicklung bzw. Installation von Systemen.	57
2. Datenschutz.	57
3. Manipulierbarkeit von Daten.	59

II. Darüber hinausgehende, expertensystemimmanente Risiken.	59
1. Mängel beim Aufbau und der Wartung der Wissensbasis.	60
2. Fehlende Kontrolle von Systementscheidungen infolge mangelhafter Transparenz der Entscheidungsfindung.	62
3. Unkritische Übernahme von Systementscheidungen.	64
4. Qualifikationserosion.	65
5. Mangelhafte Überwachung und Weiterentwicklung von Systemen.	65
6. Manifestierung der herrschenden Meinung.	66
7. Fehlende abschließende Testbarkeit der Systeme infolge des spezifischen Benutzereinflusses auf die Qualität der Ergebnisse.	67
8. Negative Neben- und Fernwirkungen.	68
III. Ergebnis.	69

3. Abschnitt

Die Rechtsnatur von entscheidungs- bzw. beratungsunterstützenden Expertensystemen der öffentlichen Verwaltung 69

A. Rechtliche Qualifizierung von behördlichen Expertensystemen als Verwaltungsvorschrift.	71
I. Strukturelle Gemeinsamkeiten von Verwaltungsvorschriften und behördlichen Expertensystemen.	71
II. Formelle Aspekte einer Qualifizierung als Verwaltungsvorschrift.	72
1. Formfreiheit ermöglicht unterschiedliche Erscheinungsformen von Verwaltungsvorschriften.	72
2. Die Zusammenfassung einer Vielzahl von Verwaltungsvorschriften in einer Verwaltungsvorschrift.	74
III. Technische Regel im Sinne eines antizipierten Sachverständigengutachtens? . . .	75
IV. Überwindung der bei der Arbeit mit Verwaltungsvorschriften charakteristischen Trennung von Subsumtionsvorgabe und Subsumtion bei der Entscheidungsfindung durch bzw. mit Hilfe von Expertensystemen.	78
V. Ergebnis.	82

B. Rechtliche Qualifizierung von behördlichen Expertensystemen als Plan.	83
I. Abgrenzung von planerischer Tätigkeit und Gesetzesvollzug	84
1. Normstruktur als äußerliches Unterscheidungskriterium von planerischer Gestaltungsfreiheit und Gesetzesvollzug?	85
2. Die Entwicklung von entscheidungs- bzw. beratungsunterstützenden Exper- tensystemen der Verwaltung als planerischer Prozeß	87
a) Offene Programmierung im Hinblick auf das Handlungsziel.	87
b) Planerische Abwägung als charakteristische Ausprägung rechtsstaatlicher Planung	89
aa) Planerische Abwägungsprozesse bei der Festlegung von umwelt- rechtlichen Grenzwerten.	90
bb) Vergleichbarkeit mit Expertensystemen.	92
c) Inhaltliche Festsetzungen von Expertensystemen im Vergleich mit ande- ren Plänen.	95
aa) Fehlende unmittelbare Rechtswirkungen von Expertensystemen.	95
bb) Kombination von abstrakten und konkret-individuellen Festsetzungen	97
cc) Vorläufigkeit der programmierten Erkenntnisse von Expertensysteme- men zur Entscheidungs- bzw. Beratungsunterstützung.	98
3. Zusammenfassung	100
II. Rechtsfolgen einer Einstufung von Experten Systemen als Plan.	101
III. Ergebnis	103
C. Die Entscheidungsfindung mit Hilfe bzw. durch Expertensysteme als neuer Typus eines Verwaltungsverfahrens.	104
I. Der enge Begriff des Verwaltungsverfahrens im Sinne von § 9 VwVfG.	104
II. Das Verwaltungsverfahren im weiten Sinne.	105
III. Die Programmierung behördlicher Expertensysteme als eine verwaltungsrecht- lich neuartige Mischform aus administrativer Normsetzung und Verwaltungs- verfahren.	107
D. Ergebnis: Qualitative Besonderheiten des Instrumentes Expertensystem verhindern die Einordnung in das traditionelle Handlungsinstrumentarium der öffentlichen Ver- waltung und erfordern eine Qualifizierung behördlicher Expertensysteme als „In- strumente sui generis“.	109

Zweiter Teil

**Rechtliche Voraussetzungen eines Einsatzes von Expertensystemen
in der öffentlichen Verwaltung** 111

1. Abschnitt

**Vereinbarkeit des Einsatzes von Expertensystemen
in der öffentlichen Verwaltung mit dem Grundgesetz** 111

A. Auswirkungen des Grundsatzes der Grundrechts- und Gesetzesbindung der vollziehenden Gewalt (Art. 1 Abs. 3, 20 Abs. 3 GG) auf den Einsatz von behördlichen Expertensystemen	111
I. Grundsatz des Vorrangs des Gesetzes	112
II. Grundsatz des Vorbehalts des Gesetzes	114
1. §§ 28 Abs. II Nr. 4; 37 Abs. IV; 39 Abs. II Nr. 3 VwVfG als mittelbare Ermächtigung für den Einsatz von Expertensystemen in der öffentlichen Verwaltung?	116
a) Computersysteme mit Hilfsmittelcharakter	118
b) Expertensysteme in der öffentlichen Verwaltung als „automatische Einrichtungen“ im Sinne der §§ 28 Abs. II Nr. 4; 37 Abs. IV; 39 Abs. II Nr. 3 VwVfG?	120
c) Das Beispiel „HERBASYS“	122
d) Ergebnis	123
2. Erfordernis einer Ermächtigungsgrundlage für den Einsatz von Expertensystemen in der öffentlichen Verwaltung	124
a) Befugnis zum Erlaß von Verwaltungsvorschriften	125
b) Grundrechtsrelevanz und Grundrechtsbetroffenheit der Programmierung und des Einsatzes von behördlichen Expertensystemen	129
aa) Beeinträchtigung materieller Grundrechte	129
(1) Grundrechtsrelevanz der Speicherung und Verarbeitung von Daten in behördlichen Expertensystemen	129
(a) Personenbezogene Daten	129
(b) Unternehmensbezogene Daten	130
(aa) Speicherung und Verarbeitung von Daten über wirtschaftliche Zusammenhänge eines Unternehmens	132
(bb) Speicherung und Verarbeitung von betrieblichem Know-how	133
(cc) Speicherung und Verarbeitung von Informationen, die geeignet sind, rufschädigende und imagebeeinträchtigende Wirkungen zu entfalten	133

(2) Grundrechtsrelevanz von inhaltlichen Festsetzungen am Beispiel behördlicher Expertensysteme für den Bereich des Umwelt- und Technikrechts.•.....	138
(a) Vergleichbarkeit gefährdungsabschätzender behördlicher Expertensysteme mit fachrechtlichen Umweltstandards in Verwaltungsvorschriften.	139
(b) Betroffenheit einzelner Grundrechte.	143
(c) Grundrechtsrelevanz der Programminhalte von ausschließlich zu Beratungszweckeneingesetzten behördlichen Expertensystemen.	146
(3) Zusammenfassung.	148
bb) Beeinträchtigung von grundrechtsrelevanten Verfahrensrechten.	150
cc) Gefahr rechtswidriger Verwaltungsentscheidungen.	152
c) Zusammenfassung.	153
3. Menschliche Kontrolle als Voraussetzung der Gesetzmäßigkeit.	154
4. Die Doppelbindung an „Gesetz und Recht“. (Art. 20 Abs. III GG).	155
5. Zusammenfassung.*	157
 B. Der Einsatz der Expertensystemtechnologie im Verwaltungsverfahren als Verstoß gegen das Verhältnismäßigkeitsprinzip?•....•.../...•...-	158

2. Abschnitt

Qualitative Anforderungen an ein die Expertensystemtechnologie als Handlungsform der Verwaltung zulassendes Gesetz . 159

A. Regelungsdichte eines Gesetzes zur Programmierung und zum Einsatz von Expertensystemen in der öffentlichen Verwaltung.	160
I. Die „Wesentlichkeit“ eines -Regelungsgegenstandes als Abgrenzungskriterium von Rechtssatz- und Parlamentsvorbehalt.	160
1. Der Parlamentsvorbehalt in Verwaltungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung.	162
2. Gesetzliche Normierung bei Ungewissen Sachverhalten.	166
a) Ungewißheit der Auswirkungen eines Einsatzes der Expertensystemtechnologie in der öffentlichen Verwaltung auf die Qualität behördlicher Entscheidungen bzw. Beratungen.	171
b) Ungewißheit bezüglich der weiteren Entwicklung der Expertensystemtechnologie.	173

II. Struktur eines die Programmierung und den Einsatz von Expertensystemen in der öffentlichen Verwaltung regelnden Gesetzes.	174
 B. Verfassungsrechtliche Anforderungen an strukturelle Verfahrensvorgaben im Zusammenhang mit der Programmierung und der Pflege von behördlichen Expertensystemen.	176
I. Der Umfang der gesetzgeberischen Regelungsverpflichtung.	176
• II. Die Beteiligung von Grundrechtsbetroffenen und Sachverständigen an Verwaltungsverfahren mit Expertensystembeteiligung.	178
1. Wesentliche Fragestellungen im Zusammenhang mit der Beteiligung Dritter am Verwaltungsverfahren.	179
2. Die Modalitäten der Verfahrensbeteiligung.	180
a) Die unterschiedlichen Beteiligungsformen.	180
b) Gesetzgeberische Bindungen bei der Gestaltung der Beteiligung von Betroffenen und Sachverständigen.	181
aa) Der verfassungsrechtlich gebotene Mindeststandard einer Beteiligung Betroffener in Verfahren zur Programmierung und Pflege von behördlichen Expertensystemen.	181
(1) Das Recht auf Beteiligung in der Phase der Programmierung von Expertensystemen.	185
(2) Entbehrlichkeit der Beteiligung im konkreten Verfahren durch Beteiligung und Rechtsschutz bei Installation des Systems? . . .	189
; bb) Gesetzgeberische Bindungen bei der Entscheidung über den am Verfahren zu beteiligenden Personenkreis . . .	195
(1) Die Beteiligung der in ihren (Grund-)Rechten Betroffenen. . . .	195
(2) Die Beteiligung von externen Sachverständigen.	199
III. Zusammenfassung.	201
 C. Modell einer gesetzlichen Verfahrensstrukturierung von behördlichen Verwaltungsverfahren mit Expertensystembeteiligung.	202
I. Vorüberlegungen.	202
1. Wesentliche Regelungsinhalte einer gesetzgeberischen Verfahrensstrukturierung.	203
2. Die Bedeutung des Rechts auf Beteiligung in Verfahren mit Expertensystembeteiligung.	203

3. Grundzüge des nachfolgenden Modells einer gesetzlichen Regelung des Einsatzes von behördlichen Expertensystemen.	208
II. Die inhaltliche Ausgestaltung von Expertensystemen.	210
1. Das Programmierungsverfahren.	210
a) Behördlicher Vorschlag eines Expertensystems.	213
b) Veröffentlichung des Vorschlages.	214
c) Einwendungsrechte der Betroffenen.	217
d) Erörterungstermin.	218
2. Systemeinführung und behördliche Zurechenbarkeit von Maßnahmen.	219
3. Das Verfahren bei Änderungen des Inhaltes von Expertensystemen.	221
4. Zusammenfassung.	225
III. Bereitstellung von Strukturen zur Gestaltung des Einsatzes von Expertensystemen in der öffentlichen Verwaltung.	226
1. Normierung von Struktur und Entscheidungsverfahren einer „Technologiekommission“.	227
2. Gesetzliche Aufgabenbestimmung der Kommission.	230
a) Ermittlung von Risiken eines Einsatzes von Expertensystemen in der öffentlichen Verwaltung.	232
b) Formulierung und Offenlegung von Ungewißheiten im Zusammenhang mit der Risikoprognose ____*.	233
c) Darstellung der Auswirkungen eines Einsatzes der Expertensystemtechnologie in der öffentlichen Verwaltung.	233
d) Entwicklung von Strategien zur Risikominimierung.	234
aa) Maßnahmen zur Vermeidung fehlerhafter Verwaltungsentscheidungen.	235
bb) Entwicklung von Instrumentarien zur Gewährleistung der Kontrollmöglichkeiten durch den Benutzer.	236
cc) Maßnahmen zum Schutz von Rechten der durch behördliche Expertensysteme Betroffenen.	237
e) Veröffentlichung der den Expertensystemeinsatz in der öffentlichen Verwaltung ausgestaltenden Vorgaben und Beschränkungen.	238

IV. Strukturierung von fortlaufenden, systematischen Risikoermittlungsmechanismen im Zusammenhang mit dem Einsatz von Expertensystemen in der öffentlichen Verwaltung	239
1. Entwicklung von Mechanismen zur Risikobeobachtung	241
2. Organisation des Einflusses neuer Informationen auf den Prozeß der Risiko-Nutzen-Bewertung	243
V. Organisation des Informationsrückflusses an den Gesetzgeber	245

Dritter Teil

Zusammenfassung der Ergebnisse in Thesenform	246
---	------------

Glossar	254
----------------	------------

Literaturverzeichnis	257
-----------------------------	------------

Sachwortverzeichnis	283
----------------------------	------------