

<b>Zeitschrift:</b>	Zeitschrift für schweizerisches Recht = Revue de droit suisse = Rivista di diritto svizzero = Revista da dretg svizzer : Halbband II. Referate und Mitteilungen des SJV
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Juristenverein
<b>Band:</b>	91 (1972)
<b>Artikel:</b>	L'informatique au service du droit = Datenverarbeitung im Recht
<b>Autor:</b>	Bertrand, Edmond / Houtart, Edouard / Simitis, Spiros
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-896457">https://doi.org/10.5169/seals-896457</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# L'informatique au service du droit Datenverarbeitung im Recht

Communications par / Einführungen durch

EDMOND BERTRAND

EDOUARD HOUTART

SPIROS SIMITIS



## **Table des matières**

### **Le multilinguisme, obstacle ou avantage pour la création d'un service de documentation juridique ?**

par EDOUARD HOUTART  
docteur en droit  
avocat à la Cour d'Appel de Bruxelles . . . . . 405

### **L'informatique et les difficultés du vocabulaire juridique**

par EDMOND BERTRAND  
docteur en droit  
professeur à l'Université d'Aix-Marseille  
directeur de l'Institut d'études judiciaires d'Aix-en-Provence . . . . . 419

### **Computer, Sozialtechnologie und Jurisprudenz**

von SPIROS SIMITIS  
Dr. iur.  
Professor der Rechte an der Universität Frankfurt am Main  
Direktor der Forschungsstelle für juristische Dokumentation . . . . . 437



# Le multilinguisme, obstacle ou avantage pour la création d'un service de documentation juridique ?

par EDOUARD HOUTART

«Mettre le droit en ordinateur», on en parle beaucoup depuis quelques années, mais il faut reconnaître que les réalisations concrètes ne sont pas très nombreuses.

## Les obstacles

Les obstacles sont d'ordre technique, d'ordre financier et enfin, je dirais même surtout, d'ordre psychologique.

«Allons-nous être remplacés par une machine» est un sentiment latent chez beaucoup de ceux qui n'ont pas eu l'occasion d'être informés.

Si l'objet de ma communication est de vous parler principalement des problèmes que pose le bilinguisme, il me paraît indispensable de situer le sujet dans l'ensemble du problème documentaire car, dans ce domaine, tout se tient.

## La recherche documentaire

Toute étude juridique comprend une part de plus en plus lourde de recherche documentaire.

Quels sont les textes légaux ou réglementaires applicables ? Y a-t-il des précédents de jurisprudence ? Ce cas a-t-il fait l'objet d'études ou de commentaires ?

Soumis comme tous au rythme de la vie moderne, le juriste sollicité par de nombreuses autres tâches, doit répondre rapidement à ces questions.

Peut-il encore le faire alors que le foisonnement des textes «à connaître» ne fait que s'accélérer?

Le temps où le juriste pouvait faire personnellement toutes les recherches documentaires dans tous les domaines est définitivement révolu.

Ce problème ne peut trouver de solution efficace et rentable que par la création de centres communs de documentation bien équipés.

Constituer un fichier documentaire systématique est coûteux, mais le prix est pratiquement le même que ce fichier serve à une personne ou à plusieurs.

Pour analyser les différentes fonctions d'un service de documentation il suffit de suivre les différentes étapes de sa création.

Le juriste qui veut se constituer une documentation sur un sujet donné commence par ouvrir un dossier dans lequel il enfourne pêle-mêle tous les documents intéressants qu'il trouve.

Après un certain temps il devra constituer un fichier avec des intercalaires permettant de regrouper les documents d'après les éléments principaux du problème.

Le nombre de fiches augmentant, il lui faudra multiplier les sous-rubriques, sous peine de devoir à chaque recherche parcourir des tiroirs entiers de fiches.

Entre-temps ce juriste aura constaté que certains documents traitent simultanément de plusieurs aspects du problème et qu'il est donc indispensable de placer des fiches de renvoi à ce même document sous deux ou même plusieurs rubriques.

En fait, l'idéal serait de retrouver dans le fichier une fiche par élément, à la limite par mot intéressant, figurant dans chacun des documents.

Ceci devient totalement impossible avec un fichier manuel mais ne représente pas de difficultés majeures si l'on travaille avec l'aide d'un ordinateur.

## **L'ordinateur**

Les caractéristiques de l'ordinateur sont:

- une capacité quasi illimitée de stockage des données

- la capacité de combiner simultanément un très grand nombre de données différentes
- un temps de travail extraordinairement rapide
- une très grande sécurité de fonctionnement.

Sans le recours à l'ordinateur la gestion d'un centre de documentation juridique deviendra petit à petit impossible.

Le stock documentaire du centre belge de documentation juridique par ordinateur, le CREDOC, contenait en juin 1972 quelque 67.000 documents dont l'analyse comporte en moyenne une trentaine de descripteurs (outre les descripteurs de forme, tels que langue, date, etc....).

Dans un fichier manuel cela représenterait déjà plus de deux millions de fiches ... et ce n'est qu'un début.

Le temps de recherche, pour une question comprenant une trentaine de critères différents, prend environ 1 minute d'ordinateur alors qu'une recherche manuelle prendrait évidemment un temps considérable, avec des risques d'erreur beaucoup plus grands.

## **Constitution et gestion d'un fichier documentaire**

Pour la constitution d'un fichier, qu'il soit manuel ou géré par ordinateur, le documentaliste doit:

- enregistrer les documents sous une forme normalisée
- classer les enregistrements de documents suivant des règles préétablies qui permettront de les retrouver
- déterminer une procédure de recherche.

Dans un système géré par ordinateur l'enregistrement des documents devra évidemment tenir compte de certaines exigences techniques et les normes d'enregistrement devront être scrupuleusement respectées.

Mais il ne suffit pas d'enregistrer les documents il faut surtout pouvoir les retrouver.

Cela suppose qu'au moment de son enregistrement chaque document soit assorti de certains caractères propres qui permettront à l'ordinateur de le retrouver s'il répond à une question donnée.

Cette caractérisation des documents doit refléter non seulement

la forme des documents mais aussi leur contenu c'est-à-dire les sujets dont ils traitent. Cette caractérisation doit être très précise, claire et non susceptible de créer des confusions ou des ambiguïtés.

C'est tout le problème de la classification et de l'indexation des documents.

## Le langage

Le contenu des documents juridiques est nécessairement exprimé au moyen du langage c'est-à-dire d'un ensemble de mots et de phrases.

Pour faire choix d'une méthode d'indexation des documents il faut examiner au moins brièvement la structure du langage.

L'homme ne pourrait évidemment pas se contenter d'un système élémentaire consistant à donner à chaque message une forme propre. Ceci n'est possible que si le nombre de messages est très limité. Ce sera le cas des animaux qui disposent généralement d'une gamme de cris qui ont chacun leur signification précise.

Le nombre de messages que l'homme peut exprimer par le langage est infini. Ce nombre infini de messages, l'homme parvient à l'exprimer avec une extraordinaire économie de moyens, grâce à une double articulation de son langage.

Nous constatons que les phrases sont composées de divers mots ou unités signifiantes minimales que l'on appelle des monèmes.

Des phrases telles que «Voilà votre maison», «Je suis dans ma maison», «Votre maison est blanche» permettent d'isoler le monème «maison».

Le chinois classique s'est arrêté en partie à ce premier niveau d'articulation de telle sorte que son écriture prévoyait un idéogramme distinct pour chaque unité signifiante.

Nos langages présentent par contre une seconde articulation qui permet d'exprimer les unités signifiantes minimales ou monèmes par la combinaison d'unités plus petites, en nombre limité.

Ces unités qui ne sont pas signifiantes ont une forme écrite et phonique et sont appelées phonèmes.

Le monème «maison» est exprimé au moyen de 4 phonèmes m/ai/s/on.

Grâce à ce double codage nous pouvons transmettre des messages sans limite par combinaison de quelque 30 à 50 signes sonores faciles à apprendre et à reconnaître.

Sans doute faudrait-il aussi citer le ton sur lequel un message est émis car ce ton lui aussi peut être extrêmement significatif.

Cet aspect là peut cependant être négligé en l'occurrence puisque la documentation juridique est essentiellement constituée de documents écrits.

Au moyen de cette double articulation chaque langue a développé une structure propre, c'est-à-dire des règles particulières de combinaison des éléments constitutifs du langage.

Le génie d'une langue c'est précisément ce qui la différencie des autres dans la façon de créer les mots et de les combiner.

Ces différences posent évidemment quelques problèmes au documentaliste.

## Le mot

Nous avons vu que chaque document doit être caractérisé de manière intelligible à la fois par l'homme et par la machine afin de pouvoir être retrouvé.

Cette caractérisation des documents peut-elle être réalisée efficacement par une indexation à l'aide du mot ?

Le mot en soi n'a pas de sens. Son sens ne vient que de conventions qui sont le fruit de longues habitudes. Les mots se forment et se déforment avec le temps.

SAUSSURE parle de l'arbitraire du signe. En effet on peut dire qu'entre le signifiant et le signifié, c'est-à-dire entre la forme et le contenu, il n'y a généralement qu'une relation purement accidentelle.

La naissance des mots et la structure propre de chaque langue ne sont nullement le fruit d'une réflexion logique mais le résultat d'une longue évolution.

C'est ainsi que l'on rencontre dans tous les langages des choses manifestement peu logiques telles que les homonymes (les mots de même prononciation ou de même orthographe mais de sens diffé-

rent<sup>1</sup>) ou les synonymes (les mots ayant le même ou à peu près le même sens<sup>2</sup>).

Cette absence de logique a pour conséquence que caractériser un document uniquement par le mot peut donc être extrêmement ambigu.

Dire d'un médecin, d'un avocat ou d'un technicien qu'il est incompétent présente nécessairement un caractère péjoratif. Le dire d'un magistrat pas nécessairement.

Si l'on veut travailler simultanément avec plusieurs langues on constatera que l'évolution de chaque langue a été différente et que les ambiguïtés des mots d'une langue ne correspondent généralement pas à celles des mots de l'autre langue, ce qui embrouille encore plus le problème.

Même dans une seule langue un mot peut être écrit de façon différente selon qu'il est utilisé au singulier ou au pluriel, au masculin ou au féminin, etc. ....

Certains systèmes de classement basés sur le mot pallie cet inconvénient en donnant la faculté de formuler les questions au moyen de la racine de mots.

C'est ainsi qu'une question formulée «Aliment ...» permettra de repérer tous les documents traitant de:

- aliment
- aliment/s
- aliment/aire
- aliment/ation
- aliment/er

Toutefois dans ce système les documents comprenant le mot «nourriture» ne seront repérés que si le système prévoit un renvoi automatique d'«aliment» vers «nourriture».

Par contre il sera difficile d'éliminer des documents repérés ceux qui traitent des «aliments» alloués par un tribunal à une personne dans le besoin, de l'alimentation en combustible d'une centrale électrique ou encore d'un brevet relatif au système d'alimentation en munitions, d'une arme automatique.... .

<sup>1</sup> Saint, seing, sein, ceint // bière (boisson), bière (cercueil).

<sup>2</sup> Abandon, délaissement // accès, entrée.

Finalement on doit bien constater que le mot est bien souvent ambigu et ne prend un sens précis que dans le contexte d'une phrase et grâce à son interdépendance avec les mots qui l'entourent.

Ce n'est vraiment que dans le domaine des sciences exactes que le contenu des mots a un sens précis et bien défini.

Sans doute en droit certains termes techniques couvrent-ils une réalité clairement définie. La proportion de ces termes est toutefois limitée car le droit couvre toutes les activités humaines et doit tenir compte de la diversité infinie des situations de fait dans lesquelles le droit doit s'appliquer.

A ce stade de ma communication je crains d'être parvenu à vous convaincre du caractère non logique du langage, de l'évolution nullement parallèle des différentes langues et par conséquent de l'incapacité absolue d'établir un système logique de classement et d'exploitation de la documentation juridique multilingue.

Surtout n'en croyez rien car mon objectif est précisément de vous convaincre du contraire.

## La notion

Si le mot, souvent ambigu et peu précis, ne constitue pas un moyen satisfaisant d'indexation, il faut donc trouver autre chose.

En fait, on constatera que tous les documents, quelle que soit leur langue, traitent de notions juridiques et de situations de faits qui peuvent être exprimées, même dans une seule langue, avec des mots différents.

Un document parlera «d'un cadre ayant 20 ans d'ancienneté», un autre «d'un employé supérieur entré dans l'entreprise en 1952», un autre enfin «d'un directeur d'administration au service de l'entreprise depuis 20 ans». Sans doute pourrait-on trouver, rien qu'en français, plusieurs autres façons de décrire la même réalité.

Ce qui est commun à chacun de ces documents c'est précisément la réalité décrite, c'est la notion.

Pour indexer les documents au moyen des notions il faut évidemment que l'indexeur puisse disposer d'un dictionnaire de ces notions, ce qui suppose nécessaire une expression écrite de ces notions.

La particularité de ce dictionnaire sera que ces notions n'y seront pas nécessairement exprimées par un seul mot, mais pourront l'être par plusieurs mots ou par un mot précisé par un ou plusieurs autres.

Dans un tel dictionnaire on trouvera par exemple la notion «compétence (habileté professionnelle)» et la notion «compétence (droit de juger)».

Pour que l'ordinateur puisse distinguer ces deux notions il suffira de donner à chacune d'elles un code différent.

Quant à l'indexeur les indications qui suivent un mot par lui-même ambigu lui permettront aisément de choisir la notion adéquate.

Voilà donc régler le problème des homonymes.

Dans ce système le problème des synonymes trouve également sa solution.

La notion d'«abandon» peut être exprimée aussi par le mot «délaissement».

Il suffit d'inclure le mot «délaissement» dans le dictionnaire et d'attribuer à ce mot le même code qu'à «abandon». Tous les documents dans lesquels figure l'un ou l'autre de ces mots se trouveront automatiquement réunis. De même ils seront tous retrouvés, que la question soit posée avec le mot «délaissement» ou avec le mot «abandon».

Il sera procédé de la même manière avec tous les mots ou expressions considérés comme synonymes ou quasi synonymes.

«accusation» et «imputation (accusation)»

«drapeau» et «pavillon (drapeau)»

«abri» et «refuge (abri)»

«agent de l'administration» et «fonctionnaire»

«lettre», «pli (lettre)» et «correspondance (lettre)»

«assentiment» et «consentement»

Dans ce système il devient donc indifférent qu'une même notion puisse être exprimée dans une même langue de plusieurs manières. Il suffit d'inclure dans le dictionnaire toutes les formulations linguistiques que le juriste pourra rencontrer, assorties chaque fois du même code.

Avec ce système l'utilisation de plusieurs langues ne pose plus de problèmes non plus. Il suffit, dans d'autres dictionnaires, de re-

prendre toutes les expressions linguistiques de ces mêmes notions dans chacune des autres langues retenues.

Dans le dictionnaire français du Credoc on a considéré comme quasi synonyme, renvoyant au même code en ordinateur, les mots «abandon» et «délaissement». Dans le dictionnaire néerlandais ce sont les mots «afstand (verlating)» et «verlating» qui renvoient à ce même code.

L'avantage du système est de pouvoir analyser des documents dans n'importe quelle langue, à condition de disposer d'un dictionnaire de notions dans cette langue.

De même les questions peuvent être posées indifféremment dans une des langues du système et tous les documents intéressants seront facilement retrouvés, quelle que soit la langue dans laquelle ils ont été rédigés et analysés.

## **La richesse du multilinguisme**

L'usage de plusieurs langues différentes n'est donc pas un obstacle à l'élaboration d'un dictionnaire de notions.

Il faut même constater que l'obligation d'exprimer les notions simultanément dans plusieurs langues contribue beaucoup à mieux préciser les notions.

L'ambiguïté d'un mot dans une langue est bien souvent mise en lumière par les traductions différentes de ce mot dans une autre langue.

Prenons quelques exemples du dictionnaire bilingue de notions du Credoc.

Le mot «acquittement» se traduit par  
«vrijspraak» = «acquittement (matière pénale)»  
«afbetaling» = «acquittement (paiement)»

«adresse» se traduit par  
«behendigheid» = «adresse (dextérité)»  
«adres» = «adresse (domicile)»

«agrément» se traduit par  
«aanvaarding» = «agrément (acceptation)»  
«vermaak» = «agrément (plaisir)»

«bâtiment» se traduit par  
 «bouwwerk» = «bâtiment (édifice)»  
 «vaartuig» = «bâtiment (navire)»  
 «sens» se traduit par  
 «richting» = «sens (direction)»  
 «zintuig» = «sens (sensoriel)»  
 «zin» ou «betekenis» = «sens (signification)»

Dans tous ces cas l'utilisation simultanée de deux langues a attiré immédiatement l'attention sur l'ambiguïté du mot en français.

Les exemples cités plus haut sont tous des mots français précisés par leur traduction en néerlandais, mais le cas inverse se présente également.

Le mot «aannemer» en néerlandais signifie à la fois «l'adoptant d'enfant» et «l'entrepreneur de travaux».

## Conclusion

Quelles conclusions peut-on tirer de tout ceci?

1. L'indexation au moyen des notions et non pas uniquement des mots est un système qui permet beaucoup plus de précision, même si l'on ne travaille qu'avec une seule langue.
2. Ce système permet de surmonter sans difficultés le problème des homonymes, des synonymes et également des expressions linguistiques combien variées d'une même réalité.
3. Dans un système d'analyse au moyen de notions, le bilinguisme ou le multilinguisme ne posent pas de problèmes particuliers. Il s'agit simplement d'exprimer sous d'autres formes linguistiques encore les notions retenues dans le système.
4. L'utilisation simultanée de 2 ou plusieurs langues est au contraire un avantage car cela attire immédiatement l'attention sur l'ambiguïté d'un grand nombre de mots et aide à préciser les notions.

Il ne faudrait pas croire pour autant que tous les problèmes soient résolus à partir du moment où l'on a décidé de créer un dictionnaire de notions.

La recherche des formulations de ces notions dans les différentes

langues du système est un travail délicat qui nécessite une grande connaissance des problèmes traités et des langues utilisées.

Par ailleurs, la constitution de dictionnaires alphabétiques des notions doit être complétée – pour constituer un véritable thésaurus – par un relevé des relations des notions entre-elles. La mise au point des instruments permettant l'utilisation efficace de ce thésaurus est aussi une tâche délicate.

Le nombre de «notions» pouvant être extrêmement élevé il faut aussi prévoir un système de codification à la fois simple mais donnant assez de possibilités.

Le Credoc utilise un système de codification articulée qui, comme les articulations du langage, permet d'exprimer un nombre infini de notions avec un nombre relativement restreint de descripteurs (42.500 «notions» exprimées au moyen de 7.700 descripteurs susceptibles d'être combinés avec 700 spécificateurs).

Reste également entier le problème du droit comparé qui souvent se double d'un problème linguistique.

L'avantage du Credoc est qu'il travaille avec 2 langues mais un seul ordre juridique. Au départ on a la certitude que les notions exprimées simultanément dans l'une et l'autre langue couvrent la même réalité. Il n'en est évidemment pas de même si l'on travaille avec des ordres juridiques différents.

A cet égard le système présente toutefois aussi des avantages certains.

Un échantillon d'une centaine de décisions de jurisprudence allemande, analysées selon la méthode du Credoc avait permis de dégager environ 400 notions. 360 de ces notions se trouvaient déjà dans le dictionnaire Credoc tandis que 40 étaient des notions propres au droit allemand et sans équivalent exact en droit belge.

Il a suffi d'inclure ces notions nouvelles dans le système en leur attribuant un code propre.

Mon propos n'est pas d'entrer dans le détail de ces problèmes et de bien d'autres que posent la création d'un centre automatique de documentation.

J'ai voulu montrer qu'il existe des solutions au problème du multilinguisme tout en signalant que, tout important qu'il soit, ce n'est qu'un des aspects du problème.

## **L'harmonisation des modalités de la mise de données juridiques sur ordinateur**

Sans doute une partie de la documentation juridique est-elle principalement d'usage local ou national, mais une partie de plus en plus importante intéresse aussi les «étrangers».

La mise des données juridiques sur ordinateur facilitera l'accès à la documentation juridique et notamment l'accès à distance, à condition toutefois que les systèmes utilisés soient compatibles entre eux.

Les voyages et la vie économique seraient évidemment freinés si les chemins de fer de chaque pays utilisaient un écartement différent pour ses voies ferrées.

Les mêmes obstacles se retrouveront si chacun met des données juridiques en ordinateur sans tenir compte de certaines normes minimales susceptibles de rendre possible les échanges entre centres.

Conscient de l'importance de ce problème les responsables du Conseil de l'Europe ont constitué en 1969 un comité d'experts pour l'harmonisation des modalités de la mise de données juridiques sur ordinateur.

La mission de ce comité est de préparer un projet de recommandations à soumettre au Comité des Ministres.

Ce comité d'experts s'est réuni à plusieurs reprises à Strasbourg, à Paris et à Bruxelles.

Deux sous-comités ont été créés, l'un chargé de l'étude de la mise en ordinateur du droit national et l'autre du droit international.

L'harmonisation peut se situer à divers niveaux:

1. la création d'un centre unique auquel chacun pourrait se relier
2. la création d'une méthode commune de traitement utilisée par différents centres nationaux
3. la création par chaque centre de bandes magnétiques standardisées susceptibles d'être utilisées par les autres centres
4. au delà il n'y a plus à proprement parler d'harmonisation mais il pourrait y avoir des contrats d'échange d'informations et de services entre centres.

Le comité d'experts s'est rallié à la troisième solution estimant que les deux premières, idéalement les meilleures, pouvaient difficilement être imposées.

Ceci n'empêche nullement que divers centres nationaux aillent plus loin dans l'harmonisation en adoptant des méthodes communes de traitement.

Le sous-comité chargé du droit international a établi l'inventaire des données intéressantes à relever dans les documents mais n'a pas encore abordé la manière de les coder et de constituer des bandes magnétiques échangeables.

Le sous-comité chargé du droit interne a poussé plus loin ses travaux, en établissant les modalités de codification des documents de législation, de doctrine et de jurisprudence.

Un problème capital n'a toutefois pas encore été abordé par ce sous-comité: c'est celui des méthodes d'analyse du contenu des documents et de la constitution d'un thésaurus commun de mots-clés.

Le travail accompli grâce à l'initiative du Conseil de l'Europe est déjà très important, mais il devra être poursuivi si l'on veut arriver un jour à réaliser l'échange de documentation d'ordinateur à ordinateur.

Ce travail devra être fait. A défaut il s'élèvera des barrières techniques qui risquent de ne plus pouvoir être abolies.



# L'informatique et les difficultés du vocabulaire juridique

par EDMOND BERTRAND

Le vocabulaire juridique est précis. Au regard du contenu des concepts et de la définition des catégories, il prend une valeur scientifique: user d'un terme impropre est une grave erreur, d'où se déduit l'application inexacte des règles juridiques. Cela est particulièrement vrai pour le droit privé, qui est l'objet de la présente étude. On pourrait montrer la permanence de la signification des mots de la science juridique depuis le droit romain, qu'il s'agisse du droit des personnes ou du droit des obligations. Certes les institutions ont changé, par évolution ou par révolution, de même que les catégories juridiques se modifient pour satisfaire de nouveaux besoins. Alors, presque toujours, le langage s'empare de ces transformations et en tient compte, pour s'adapter aux nouveaux concepts. Ainsi la solidarité passive des débiteurs unis par un même lien obligatoire envers le créancier n'est pas tout à fait la corréalité romaine; l'emptio-venditio du droit romain, qui ne transférait pas la propriété, n'est pas la vente du Code Civil, au sens de l'art. 1583; le bon père de famille qui doit apporter tous ses soins à la conservation de la chose qu'il doit livrer n'est pas le pater familias. Ce qui est vrai pour l'évolution historique est vrai pour le droit comparé; la jurisprudence, au sens français, n'est ni le précédent de la Common Law, ni la jurisprudence des Anglo-saxons ou des Germaniques, ou des Russes; l'arrêt de principe n'est pas le leading case. Le langage juridique a une telle précision scientifique que le même mot (ou sa traduction) change de sens suivant l'époque ou le pays considéré; seule, sa forme originale et spécifique doit être employée avec sa signification précise et scientifique, pour éviter toute équivoque. En informatique juridique, c'est un des moyens les plus efficaces pour lutter contre le «bruit».

Le bruit consiste à faire sortir de l'ordinateur autre chose que ce que l'on demande, des documents ou des renseignements qui sont inadéquats, «impertinents». Dans les exemples que nous venons de donner, l'achat n'est pas la vente, la solidarité n'est pas l'indivisibilité, le bon père de famille n'est pas le père de famille, la jurisprudence française n'est pas un aspect de la philosophie du droit. L'informatique juridique devra, pour éviter le bruit, préciser autant que possible le contenu sémantique et employer les mots correctement. Comment obtenir ce résultat? Ce sont là de graves difficultés, qui mettent en cause les méthodes et les procédés, mais qui mettent dans le péril de perpétuer des querelles doctrinales, si l'on ne confronte pas les résultats.

On peut dire qu'il y a actuellement deux écoles; en apparence opposées, nous verrons cependant qu'elles ne sont pas incompatibles. Elles ont, l'une et l'autre, pour principal souci d'éviter le bruit, mais aussi le silence. Un vocabulaire inadapté donnera, à la sortie, une masse de documents inutiles entre lesquels il faudra trier le bon grain et l'ivraie; l'ordinateur aura accru l'incertitude, ou seulement dégrossi la matière. Mais inversement, la machine sera silencieuse et pourra ne pas révéler le document le plus important pour la question posée. Le drame est d'avoir du silence au milieu du bruit. Les procédés traditionnels de recherche manuelle seraient bien préférables à ce résultat. Toutes les recherches d'informatique juridique tendent à rendre la machine absolument efficace.

Le principe doit être posé que le document doit être trouvé par la machine à l'aide des mots qu'il contient. La difficulté principale est celle du contenu sémantique des mots. Or l'ordinateur ignore leur signification; pour lui, un mot, un groupe de mots, un document n'est qu'un ensemble de caractères, traduits en langage-machine à l'aide des nombres. Or la plupart des mots de la langue française ont de multiples significations, ce sont des polysèmes. L'informatique doit, certes, éliminer les mots inutiles ou inadéquats; mais elle doit, comme le juriste, employer chaque mot dans sa signification exacte au regard de la question posée. Quelle que soit l'école à laquelle on donnera sa préférence, on doit s'efforcer de régler le problème sémantique, en précisant les polysèmes, faute de pouvoir les éliminer.

Une première méthode consiste à entrer les documents tels qu'ils sont dans leur texte intégral, en éliminant seulement, et par économie, les mots creux, vides de sens, ou inutiles. En France, c'est la méthode du C.E.D.I.J. (centre d'études et de développement de l'Informatique juridique), animé par M. MEHL, maître des requêtes au Conseil d'Etat, et présidé par M. HUET, Conseiller d'Etat. Le Centre d'études et de recherches de la Cour de Cassation paraît s'être rallié à cette méthode depuis que, tout récemment, M. BEL, conseiller à la Cour de Cassation, est devenu vice-président du C.E.D.I.J. Avec ce procédé, on questionne librement l'ordinateur; si le mot dont use le demandeur est dans le document, celui-ci sortira immanquablement, sans silence. L'élimination du bruit est plus difficile.

Une deuxième méthode consiste à entrer une liste, un fichier préétabli de mots-clés; ils doivent être assez nombreux pour recouvrir l'ensemble d'une matière ou d'une discipline, et éviter le silence; ils doivent être assez précis, et juridiquement corrects dans leur signification, pour éviter le bruit. Les documents sont indexés à l'aide de ces mêmes mots qui en sont les descripteurs; le silence serait provoqué par une indexation insuffisante ou incorrecte. L'interrogation n'est pas libre; elle suppose l'élaboration et la connaissance des dictionnaires. En France, c'est la méthode de l'Institut d'Etudes Judiciaires d'Aix-en-Provence, mais aussi celle du C.R.I.D.O.N. de Lyon, animée par M<sup>lle</sup> MIGNOT; en Belgique, c'est, croyons-nous, celle du C.R.E.D.O.C.

Nous confronterons ces deux méthodes dans la lutte contre le bruit (I) et dans la lutte contre le silence (II).

## I. La lutte contre le bruit

Le bruit est principalement créé par la multiplicité des significations d'un même mot. En langue française, chaque mot a d'abord un sens propre et un sens figuré; la langue juridique ne peut pas échapper à cette dualité fondamentale. En voici quelques exemples, données au hasard et sans pré-méditation: ma maison (d'habitation) et ma maison (de commerce); la possession (réelle) et la possession

(d'état); l'arrêt (d'un véhicule) et l'arrêt (de justice); les conjoints (époux) et les conjoints (débiteurs); la séparation (des époux) et la séparation (des patrimoines ou des biens); la sécurité (du voyageur) et la sécurité (sociale); une fuite d'eau et celle d'un malfaiteur.

La polysémie a des outrances beaucoup plus dangereuses; elle fait apparaître la pauvreté de la langue française, pourtant si riche, et l'équivoque de la langue juridique, pourtant si précise. Ainsi une «représentation» peut être théâtrale, mais elle peut être juridique; la représentation juridique peut être celle des élus du peuple, mais aussi celle du mandataire de droit privé ou celle du tuteur ou celle du syndic de la copropriété ou de la faillite. Une réserve peut être une réserve d'eau, une réserve de chasse, une réserve héréditaire, une réserve sociale, une clause de réserve ou une réserve de propriété. Les variations grammaticales sont souvent une aggravation de la polysémie: la représentation théâtrale ne peut évoquer de représentant, contrairement aux diverses représentations juridiques et aux représentations commerciales. Une avarie maritime est fort éloignée d'une marchandise avariée; les violences (voies de fait) ne sont pas la violence (vice du consentement); les fondations (d'une maison) ne sont pas une fondation charitable. Les accentuations, qui ne peuvent être lues par un ordinateur, sont une nouvelle source de bruit: préteur (romain) et prêteur; traite (avec toute la polysémie de ce mot: traite du lait, traite des blanches, traite – lettre de change) et traité commercial ou international. Il en est encore ainsi des mots dont le sens est différent, suivant qu'ils sont masculin ou féminin: le mousse (marin) et la mousse (végétal ou mousse d'un produit), le mort et la mort; – suivant qu'ils sont verbes ou substantifs: être (verbe auxiliaire) et être (être vivant), avoir (verbe auxiliaire) et avoir (comptable); – suivant qu'ils sont substantifs ou adjectifs: bon de caisse ou de commande et bon père de famille ou produit bon et marchand; bonne à tout faire et bonne foi; commune (collectivité publique) et cour commune.

*A.* La méthode du texte intégral lutte contre le bruit par le contexte du document et l'objet de son contenu. C'est la science des voisinages. L'ordinateur doit déceler tous les autres mots qui, dans le document, l'accompagnent, avec une proximité immédiate,

médiate ou suffisante. Par exemple, le mot «eau», accompagnant réserve, exclut toutes les autres significations du mot «réserve»; les mots «succession» ou «héritier» qui sont plus ou moins voisins du mot «réserve», suffisent à supprimer le bruit et la polysémie; il s'agit bien d'une réserve héréditaire. La machine fait ce travail; une indexation plus précise est inutile. Le voisinage peut être plus lointain, mais il suffira presque toujours: député et Assemblée nationale, représentant et Constitution de l'état ou au contraire représentant et Commerce. La question sera posée en tenant compte des voisinages et du contexte supposé du document recherché. On demandera, par exemple, vice ou vices + construction pour obtenir les vices de construction – ou au contraire vices + consentement ou nullité pour obtenir les vices du consentement; – on demandera communauté + religion pour obtenir communauté religieuse, ou communauté + régime matrimonial ou mariage ou même famille pour obtenir régime matrimonial de communauté d'acquêts.

Avec cette méthode, le risque de bruit ne sera pas toujours éliminé avec les voisinages que l'on présume se trouver dans le document. Il en est ainsi lorsque, *dans ce même document*, un même mot, à contenu sémantique variable, pourrait se trouver avec chacune de ses significations avec les voisinages correspondants. Par exemple, le mot «réparation» signifie aussi bien la réparation d'un immeuble ou d'un meuble corporel ou d'un véhicule; il a le sens matériel de remettre en bon état. Mais dans la langue juridique courante, il est souvent pris dans son sens figuré, celui de la réparation d'un dommage par compensation pécuniaire. Un même document peut l'employer dans chacun des deux sens successivement: le juge condamne à une certaine somme à titre de réparation faute par le propriétaire d'avoir effectué la réparation de l'immeuble, indispensable à l'entretien du bail (art. 1719 N° 2 et 1720 du Code Civil). Le mal apparaît avec évidence si l'un des contenus sémantiques est précisé par les voisinages et non l'autre: le bruit se fera sur le sens qui n'est pas précisé par un vocable voisin. Le contexte est implicite; il précise les sens divers par les associations intellectuelles du lecteur et par l'usage, mais l'ordinateur ne fait aucune association intellectuelle de pensées: il confondra, par exemple, dans le même document tous les sens du mot «action»: action en justice, action

d'une société anonyme, action directe, mauvaise action. Le procédé du voisinage produit son effet heureux si chacune de ces «actions» a un proche voisin; mais les voisinages peuvent être alternés ou ne pas exister pour l'une des significations du même mot. Le texte pourrait ainsi être tronqué et le sens en être gravement modifié: «l'actionnaire a exercé ses actions en justice pour revendiquer les actions dont il avait hérité»; l'ordinateur pourrait lire, comme conséquence des voisinages: «pour revendiquer les actions en justice». Pour éviter ce bafouillage, ou tel autre résultant d'un voisinage inopportun, il faut ajouter au texte avant de le mettre en mémoire: «l'actionnaire a exercé ses actions en justice pour revendiquer les actions (valeurs mobilières) dont il avait hérité». L'explicitation ajoute un voisinage que le texte ne contient pas et tout rentre dans l'ordre.

Cette méthode donne des résultats heureux si l'on met en mémoire des documents juridiques suffisamment élaborés: les textes législatifs ou réglementaires et les arrêts d'une haute juridiction. On doit présumer que le vocabulaire juridique est exact, que l'objet du texte est précis: les voisinages suffisent à éliminer les polysèmes ou à les préciser; l'explicitation sera exceptionnelle et toujours pertinente. L'exactitude et la ponctualité se déduiront presque toujours de la discipline ou de la matière. Ainsi une loi récente, en France, définit l'engagement d'un mannequin pour la présentation des collections de haute couture, comme un louage de service et interdit de considérer cette activité comme celle d'une profession indépendante ou libérale. C'est une loi de protection sociale. Cette loi ne peut, quant à la sémantique du mot mannequin, être confondue avec un arrêt de justice qui prononcerait la résolution de la vente de mannequin. Les voisinages élémentaires, dont on doit user à la position de la question, suffisent pour imposer à l'ordinateur d'éliminer le bruit. Mais il pourrait s'agir d'un arrêt de justice statuant sur le louage de service d'un artisan pour la fabrication d'un mannequin. Le voisinage de mannequin et de louage de service ne permet pas à lui seul d'éliminer le bruit avec la loi sur les mannequins; les mots «droit du travail» peuvent ne pas suffire. Il faut alors expliciter: mannequin (haute couture) mannequin (figure de bois articulée). Mais quand faut-il expliciter? Si on le fait à l'entrée en mémoire,

il faut l'imaginer à la position de la question pour la sortie. Avec les mots, l'ordinateur peut faire de la confusion mentale, même s'il s'agit de la loi ou de l'arrêt d'une très haute juridiction.

Le péril devient beaucoup plus grand, s'il s'agit d'un document doctrinal. Nous avons le plus grand respect pour la doctrine. C'est elle souvent qui, contrairement à la loi actuelle ou à certaines tendances judiciaires, maintient la rigueur de la terminologie et restitue l'exactitude scientifique. Cela est certainement vrai pour la doctrine classique, comme cela l'était pour le Code Civil et le demeure, en France, pour la Cour de Cassation. Mais par la force des choses, les disciplines et les matières nouvelles ne peuvent être enfermées dans la rigueur d'origine romaine. Déjà le droit canon avait modifié le vocabulaire juridique en modifiant les concepts: les mobiles ne sont pas le consentement et la théorie de la cause dans les actes juridiques à toutes les nuances. Certains civilistes en France confondent volontairement le dol et la mauvaise foi; dans un arrêt récent, la Cour de Cassation n'est pas éloignée de le faire. User de termes qui ne sont pas synonymes mais dont les sens se rapprochent ou sont analogiques donne un environnement et un bruissement agréable ou un bruit insupportable, suivant l'objet de la recherche; mais la machine ne sait pas ce que l'on désire obtenir; elle donne tout ce qu'elle a et n'élimine le bruit que par les voisinages et les explicitations. Comme l'a dit GEORGES RIPERT, au début du XX<sup>e</sup> siècle, il est arrivé que la doctrine juridique, et quelquefois le législateur ou le juge, aient péché par romantisme ou par littérature. La «Confiance légitime trompée» d'EM. LEVY a justifié la théorie de «l'erreur commune», celle de l'apparence; elle précise aujourd'hui la théorie du mandat apparent. C'était souvent des néologismes dont le vocabulaire juridique c'est heureusement emparé. Mais que de confusions initiales et quelles sources d'erreur, avant que la confiance trompée se métamorphose pour partie en mandat apparent! Ici les voisinages ne suffisent plus; l'explicitation d'une notion informe et imprécise accroîtrait l'incertitude. Il faut accueillir ce que M. MEHL appelle les groupes de mots – et que nous préférons appeler les mots composés, sauf à les composer si l'usage n'est pas sûr: «mandat apparent» est un excellent exemple, de même que «sécurité sociale» et bientôt «sécurité routière».

Or ce qui est arrivé naguère se produit chaque jour à travers le droit social, le droit économique ou le droit des affaires. Qui peut dire, en France, ce que contient exactement le droit social ou le droit des affaires, s'ils sont distincts du droit du travail ou du droit commercial. L'entrée en texte intégral permet une recherche sur chacun de ces mots, directement ou par voisinage, ainsi que sur les concepts qu'ils contiennent. Mais la terminologie incluse est imprécise et dangereuse. Dans le droit des affaires, les effets de commerce sont reçus «en pension»; on dit «le loyer de l'argent»; le juriste d'entreprise élabore un «protocole d'accord» et conseille «la vente d'une créance». Le «droit de l'entreprise» n'est pas «un droit sur une entreprise». Les juristes de ces spécialités se comprennent et savent exactement ce qu'ils veulent dire en donnant à des mots une sémantique toute nouvelle, contraire quelquefois à la signification traditionnelle de ce mot: A travers nos exemples, «vente d'une créance» est la plus belle illustration; l'ordinateur ne peut savoir s'il s'agit d'une grave impropreté de terme, d'un vocabulaire en formation ou d'une terminologie répandue chez certains spécialistes. Les voisinages accroîtront son désarroi (vente-créance); il répondra n'importe quoi; l'explication est impossible sans périphrase. Inversément, certains néologistes du droit des affaires sont précis et ont un sens rigoureux (leasing, lease-back, factoring, engineering); d'autres ne le sont pas: centre commercial signifie aussi bien une entreprise que le centre commercial d'une ville; en droit des affaires, le mot «marché» a de multiples sens et il ne peut pas toujours être explicité; le supermarché a un sens équivoque du point de vue juridique, car il recouvre des structures juridiques très différentes, entraînant des règles juridiques quelquefois contradictoires. Le bruit est inévitable.

*B.* L'indexation des mots-clés lutte contre le bruit avec des procédés bien différents. Cette méthode suppose l'élaboration de listes de mots, que nous appelons dictionnaires; chacun des mots peut être précisé par une définition ou une brève explication sémantique qui en précise l'usage, bien que le plus souvent cela soit inutile en raison de la précision interne du vocabulaire. «Vente d'une créance» est donc éliminé, au profit de «cession de créance».

«Marché» sera toujours précisé en «Marché d'intérêt national», «Marché agricole», «Marché couvert». On lutte ainsi directement contre la polysémie et on le fait en supprimant le problème. «Construction» peut signifier édifice ou bâtiment ou maison – ou le fait de construire un édifice ou un bâtiment ou un navire. Le dictionnaire dira au second sens «construction d'une maison, d'un bâtiment», et au premier «une construction, des constructions», qui seront définies par les synonymes, comme le font souvent les dictionnaires de la langue française.

Ainsi il est clair que l'indexation suppose la réception des mots clés dans leur sens traditionnel et rigoureux (propriété, hypothèque, vente, dépôt, etc. ...), mais aussi dans leur sens diversifié (propriété littéraire et artistique, hypothèque maritime, vente de la chose d'autrui, dépôt nécessaire, etc. ...), ou encore dans leur sens néologique (Crédit-bail ou leasing, immeuble à construire, vente en l'état futur d'achèvement). Il se déduit que l'indexation doit admettre un «groupe de mots» comme étant avant tout un mot composé. Elle impose l'usage des adjectifs, des prépositions, des articles, des ponctuations: réserve héréditaire, réserve de chasse, chemin d'exploitation, chemin de l'exploitation ou d'une exploitation, action sociale, action directe, contribution directe, quasi-contrat, possession équivoque, possession vaut titre. Ce sont autant de mots-clés. Il arrivera souvent que le mot-clé composé n'aura été créé que pour éviter le bruit. Supposons un accident mortel de circulation routière. Il faut distinguer le fils majeur, la fille naturelle, la concubine suivant qu'ils sont victimes ou auteurs de l'accident; la position juridique du problème est très différente dans l'un et l'autre cas. Nous indexerons en mots-clés: fils majeur-victime, concubine-victime, ou au contraire fils majeur de la victime, concubine de la victime, ou encore fils-conducteur, concubine-conducteur. Il ne peut y avoir aucun bruit. Ces dictionnaires sont vivants et peuvent à tout moment être enrichis; ils le seront dès que de nouveaux documents imposeront d'introduire des mots nouveaux. Nous avons récemment introduit «brouette» et «voiture d'enfant» en circulation routière. L'indexation par mot-clé ne fige donc pas le vocabulaire juridique.

La différence avec la méthode du texte intégral est évidente. L'élaboration des dictionnaires et l'indexation des mots supposent que le juriste détermine au préalable les mots qui entreront en mémoire et qui serviront de descripteurs aux documents. «Au préalable» cela ne signifie pas «à priori». Les descripteurs seront choisis sur la base des documents déjà existants, qu'ils soient ou non entrés en mémoire; ce sont de véritables bases de données. Ainsi le vocabulaire d'une matière ne peut être suffisamment élaboré que si un assez grand nombre de documents a déjà été analysé, pour que l'on soit certain que l'ensemble de la matière et les descripteurs qui s'en déduisent ne laissent aucune échappatoire à une recherche quelconque; les mots sont, par la force des choses, hiérarchisés suivant des niveaux raisonnables: vente immobilière, prix, non paiement du prix, résolution judiciaire. Une recherche sur «vente immobilière» donnera tous les documents de la matière, mais si elle est fait sur «non paiement du prix» et sur «résolution judiciaire», le nombre des documents qui sortira sans bruit sera beaucoup plus limité. La précision, la ponctualité peuvent être extrêmes et la recherche faite sur la résolution judiciaire d'une vente immobilière à Paris, rue de la Paix, en 1970. Il suffit que chacun de ces mots soit entré en mémoire comme mot-clé et qu'il soit le descripteur du ou des documents mis en mémoire.

L'indexation permet la recherche par voisinage, sans hiérarchie de mots-clés, le voisinage étant imaginé à la position de la question: enfants légitimes + divorce ne peut pas donner la même réponse que enfants légitimes + succession. On pourra affiner, suivant les exigences de la recherche: enfant légitime mineur, âge 10 ans, divorce, garde de l'enfant à la mère, droit de visite au père, vacances partagées. Il arrivera que la précision soit obtenue, sans bruit, en usant de la discipline ou de la matière: vente de véhicule-automobile – droit commercial appellera, sans bruit, les ventes d'automobiles par les firmes ou les garagistes; vente de véhicule automobile – droit civil appellera les ventes d'automobiles par les particuliers et les non-commerçants.

L'indexation suppose donc que le juriste fasse, pour la création des dictionnaires, le travail d'élaboration que fait l'ordinateur avec la méthode du texte intégral; elle suppose aussi que chaque docu-

ment soit analysé au moyen des descripteurs qui sont en même temps les mots clés du dictionnaire. La question ne peut être posée qu'à l'aide de ces mots. Souvent on trouve là une grave infériorité au regard de la première méthode. Nous pensons au contraire que si le dictionnaire est bien fait, il ne peut plus y avoir de bruit; la souplesse de la recherche est extrême; elle peut être ponctuelle ou générale. Enfin l'informatique juridique ne reçoit que les mots que le juriste a accepté; elle sert à définir et à préciser le vocabulaire et en reconstitue la rigueur scientifique. Le document qui dirait «vente d'une créance» doit être indexé, par le juriste, «cession de créance». A notre sens, le juriste ne doit ni démissionner, ni abdiquer en face de la machine.

D'ailleurs, l'usager n'aura qu'à consulter les dictionnaires de mots-clés, qui sont autant de listes de descripteurs documentaires. Cela est aussi simple que la consultation d'un dictionnaire linguistique quelconque. Si l'Académie française travaille perpétuellement à un dictionnaire que bien peu connaissent dans son dernier état, les grandes maisons d'édition, comme Larousse ou l'éditeur du «Robert» n'ont pas de peine à multiplier les nouvelles éditions et les mises à jour, pendant que le «Littré» réédité n'est pas périmé. Avec les dictionnaires juridiques de descripteurs informatiques, la machine serait démythifiée. Remarquons qu'un programme bien écrit peut permettre à la machine de contribuer à élaborer les dictionnaires d'informatique juridique, de même qu'une équipe de grammairiens et d'informaticiens élabore, à Strasbourg, par ordinateur, un nouveau Trésor de la langue française. Cette recherche a été faite en France par le Professeur CATALA, Directeur de l'Institut de Recherche et de Traitement de l'Informatique juridique (Montpellier). Mais elle l'a été sur une base documentaire bien précise: les arrêts de la Cour de Cassation. Elle est faite à titre expérimental par l'Institut d'Etudes Judiciaires d'Aix-en-Provence, sur la base d'une documentation juridique générale. Si cette recherche aboutissait, elle permettrait la synthèse des deux doctrines opposées. Les dictionnaires linguistiques sont des instruments indispensables pour écrire correctement une langue; les dictionnaires juridiques sont indispensables à la science juridique.

## II. La lutte contre le silence

D'une certaine façon, la lutte contre le silence suppose l'acceptation d'un certain bruit; mais il faut ordonner une véritable tactique du bruit qui, combinée avec une indexation hiérarchisée et ponctuelle, mettra en place une stratégie victorieuse. Expliquons-nous et prenons comme exemple les problèmes de la circulation routière. Les mots utiles à cette matière ont un contenu ou juridique ou circonstanciel ou de fait ou quantitatif; certains sont génériques; ils sont aussi bien abstraits que concrets. A Aix-en-Provence, nous en avons indexé plus de mille, compte tenu des règles de la circulation routière en France. C'est une banque de données spécialisées, en interférence avec les règles juridiques de la Responsabilité civile de droit commun. Mais si l'on déclare à l'ordinateur «Circulation routière», on élimine tous les documents de responsabilité civile qui sont étrangers à cette matière; les mots indexés qui sont communs à la circulation routière et à la responsabilité ne sont pas éliminés, mais au contraire précieusement conservés et intégrés. Par exemple, on intègre en circulation routière (en considérant des mots très généraux): transport de personnes, transport de marchandises, Assurances, contrat d'Assurances, Sécurité sociale, Accidents de travail, – mais aussi, en hiérarchies subordonnées, tous les mots utiles de ces matières connexes: obligation de sécurité, de résultat, transport à titre onéreux, Agences de voyages, etc. ... On intègre les mots nécessaires aux règles juridiques françaises: présomption de responsabilité, responsabilité de plein droit, du fait d'autrui, des commettants, – force majeure, fait d'un tiers, cause étrangère, imprudence, etc. ... Le mot «faute» est trop général; il ferait du bruit; il est éliminé au profit de «fautes de conduite». Sont hiérarchisées et subordonnées à celui-ci les diverses fautes de conduite, comme «excès de vitesse», «dépassement à droite», «violation de priorité», «violation d'un panneau stop». Ainsi on part d'un concept général déduit des règles de responsabilité civile et on descend par degré jusqu'aux règles de circulation routière les plus précises. Si le dernier affinement n'était pas indexé dans le document, mais qu'il existe en mot-clé, il suffirait de remonter d'un degré dans la hiérarchie pour éliminer le silence. Tout est donc dans la position

de la question; elle doit jumeler un mot très ponctuel et d'autres mots plus génériques qui englobent nécessairement celui-ci; la réponse donnera le document très pertinent, mais aussi ses environnements. Voici des exemples évidents: «enfants jouant sur la chaussée» – et «jeux de ballon sur la chaussée» – «Femmes victimes de 30 à 40 ans» et «Femme victime de 36 ans» – «violation de priorité» et «Autoroute» et «Autoroute A 7». Cette règle doit être appliquée à toutes les matières; elle ne présente aucune difficulté avec la méthode de l'indexation par mots-clés et l'usage de dictionnaires spécialisés. La question posée sur un mot intermédiaire fait un peu de bruit; nous le trouvons agréable, car il donne l'environnement de la question ponctuelle et le silence est évité. Suivant les matières, une personne non avertie et non spécialiste pourra poser la question pertinente; dans d'autres matières, le rôle du juriste est essentiel: par exemple, en France, en matière de contrat d'assurance, les distinctions quelquefois délicates entre «Non assurance», «Risques exclus», «déchéances»; la question jumelée sur chacun de ces mots ferait un bruit désagréable. Ici encore, l'informatique ne peut pas aboutir à l'abdication du juriste. Personnellement, nous pensons que c'est heureux pour l'exactitude scientifique des règles juridiques; on ne doit pas tolérer que l'ordinateur ait un zéro à un examen de première année.

Un second procédé pour éliminer le silence est la pluralité d'accès. Elle consiste à indexer le document avec des descripteurs qui ne sont pas juridiquement équivalents ou synonymes, mais qui donnent le même résultat avec un bruit à peine perceptible. Ainsi pour un problème de responsabilité professionnelle (architectes, médecins, avocats), les mots-clés qui servent de descripteurs au document doivent être «obligations professionnelles» et «devoirs professionnels»; certes, pour nous du moins, l'un et l'autre concept sont juridiquement distincts; mais pour une recherche informatique, ils peuvent être considérés comme équivalents. Pour ne pas alourdir les mémoires, il ne faut pas aller à l'excès; c'est une question de jugement que de permettre une pluralité d'accès sans multiplier à outrance les descripteurs. Le grand intérêt de la pluralité d'accès est d'éliminer le silence qui résulterait d'une analyse insuffisante ou incomplète; le procédé pallie les variations subjectives dans l'usage

des descripteurs à l'entrée et des mots-clés à la position de la question. L'expérience a montré que certains silences graves sont dus à la position doctrinale de l'auteur ou de l'analyste. En France, en matière de responsabilité du fait des choses, beaucoup confondent «exonération partielle» et «partage de responsabilité», lorsqu'apparaît une faute de la victime non exclusive ou l'intervention d'un tiers dans la réalisation du dommage. C'est pour nous une erreur, les deux notions sont distinctes. Mais il faut faire fi des conceptions doctrinales et satisfaire l'utilité en indexant les deux mots et en déclarant à l'ordinateur l'un et l'autre. C'est ce que M. MEHL, dans la méthode du texte intégral, appelle les substituts conceptuels. Ils sont nombreux et ne peuvent être définis avec commodité que matière par matière, catégorie juridique par catégorie juridique: Usucaption et prescription acquisitive – Responsabilité du fait des choses et art. 1384 § 1 du Code Civil – En fait de meubles possession vaut titre et art. 2279 du Code Civil – Répétition de l'indu et Action de in rem verso – Responsabilité des père et mère (ou des parents) et faute dans l'éducation et la surveillance – etc. etc. ... Seul, le juriste averti peut les déterminer et, pour chaque matière, en dresser une liste pertinente; l'ordinateur ne le fera jamais. Nous trouvons ici une supériorité considérable des dictionnaires de mots-clés, qui doivent avoir une présentation méthodique, outre l'alphabétique. La méthode du texte intégral repousse la solution à la position de la question; la libre interrogation se heurtera souvent à l'ignorance par l'usager des substituts conceptuels, et le silence sera inévitable. Avec cette méthode, ce grave inconvénient pourra être pallié par la science de l'utilisateur et par son imagination contrôlée; il pourra l'être aussi par une explicitation de chaque descripteur par les autres qui seront ajoutés au texte, mais qui devront l'être sans omission; il pourra l'être enfin par l'édition d'une liste de correspondance. On voit qu'à l'extrême, la méthode du texte intégral revient à recréer les dictionnaires. Elle devra le faire encore pour user correctement des synonymes, dont les substituts conceptuels ne sont qu'un perfectionnement de juriste.

Les substituts grammaticaux sont les différentes formes grammaticales d'un même mot: singulier, pluriel, masculin, féminin, participes présents et passés, adjectifs employés comme substantifs.

En texte intégral, on peut ériger en principe l'usage indifférent ou l'une quelconque de ces formes: célibataire et célibataires, action paulienne et actions pauliennes, homme marié et hommes mariés, marié et mariée, mariés et mariées, – vice, vices, vicié, viciés, viciant, etc. ... Un document quelconque permet d'user de chacun de ces descripteurs sous une forme quelconque; l'ordinateur doit pouvoir les lire quelle que soit la forme. Nous avons vu cependant qu'il faut quelquefois une certaine prudence; les variations grammaticales changent parfois le contenu sémantique; si l'on n'y prend garde, pour éviter du silence, on trouverait du bruit: représentant n'est pas toujours une variation grammaticale correcte de représentation, de même qu'une avarie n'appelle pas le participe passé ou l'adjectif «avarié». Les voisinages supprimeront le bruit et les variations grammaticales, le silence. Cette stratégie est bonne.

Avec la méthode d'indexation, l'emploi de ces variations ou substituts grammaticaux seront utiles pour corriger les fantaisies du texte ou celles de l'analyste ou celles de l'usager; il diminue la rigueur de l'indexation et du descripteur. Un dictionnaire qui contient ces variantes évite les silences dus à l'inadveriance et rapproche sensiblement la méthode de l'indexation de celle du texte intégral. Mais on alourdit l'édition, sauf à prévoir une meilleure présentation typographique que celle de l'imprimante.

Demeure enfin la question classique des synonymes proprement dits. Il n'est pas sûr qu'il en existe à l'état pur en langue française et dans le vocabulaire juridique. Le «Petit Larousse» donne comme exemple «glaive» et «épée», en précisant que ces mots ont à peu près le même sens. Nous ajoutons pour notre propos que l'usage est de dire «glaive de la justice» et non «épée de la justice». Il en est ainsi pour presque tous les synonymes prétendus. Le décès n'est pas la mort: acte de décès et acte de mort ont des sens très différents, alors que «une personne est décédée» ou «une personne est morte» sont des expressions équivalentes, les deux mots étant alors synonymes. Automoteur n'est pas l'automobile, alors que vélomoteur et mobylette peuvent être synonymes; en circulation routière, ces engins n'étant pas immatriculés, les règles juridiques applicables sont les mêmes. Dans le langage spécifiquement juridique, il faut apporter les mêmes précautions avant de définir les synonymes:

«Recours en garantie» peut être synonyme d'«action en garantie» et d'«action récursoire», mais non d'«appel en garantie». «Voie de recours ordinaire» peut être synonyme d'appel ou de «voie d'appel», mais non de «voies de recours» dont le contenu juridique est beaucoup plus large. Les synonymes prétendus ou supposés cessent de l'être si l'on change de matière; le mot substitué prend alors la valeur d'un polysème; ainsi «transport intéressé» et «transport à frais commun» peuvent être synonymes en circulation routière interne; cela est moins sûr en droit international privé, l'un étant soumis à la loi du contrat, l'autre posant un problème de conflit de loi non encore résolu en France.

Avec la méthode d'indexation, les synonymes doivent donc être définis d'une manière distincte suivant les disciplines, les matières et les catégories juridiques, c'est-à-dire par langues de données spécialisées. Chaque langue ayant son dictionnaire spécifique, il est facile de déterminer dans chaque cas la valeur synonymique des mots. «Décès» et «mort» ne sont pas synonymes en matière d'état civil; ils peuvent l'être, il est raisonnable qu'ils le soient en circulation routière et plus généralement s'il s'agit d'un accident mortel. L'expérience montre que ce travail d'élaboration n'est pas difficile pour un juriste averti. Les silences seront vaincus; mais pour qu'ils le soient, le juriste doit apprécier l'équivalence du contenu juridique des mots, des règles juridiques qui leurs sont applicables. Outre la sémantique en langue française, il faut porter un jugement sur la sémantique juridique. Pour un langage scientifique, Littré, à la suite d'un illustre naturaliste, conseille d'user sobrement des synonymes et de ne pas les multiplier. L'art de l'informatique juridique trouve sa meilleure expression dans ce conseil. User sagement des synonymes supprime le silence; en abuser est générateur de bruit. Il est conforme à ce conseil de les déterminer par matière, en fonction des règles juridiques applicables et de leur contenu, identique ou différent.

Ce qui est relativement facile en élaborant les dictionnaires de mots-clés, sur le fondement d'une bonne connaissance de la matière et en partant d'une masse de documents préalablement dépouillés, devient plus aléatoire avec la méthode du texte intégral. Ou bien le descripteur synonymique devra être imaginé à la position de la

question, sans contrôle et sans aide, – ou bien il faudra périodiquement confier ce travail de décrassage à la machine, lui demander de prendre en compte les synonymes et de les garder en mémoire. Pour que cette stratégie soit efficace et victorieuse du silence, il faut, semble-t-il, engager dans la bataille l'armée des voisinages recherchés dans tous les documents. Le juriste se confie à la machine et à une savante programmation. L'ordinateur éditera plus tard le dictionnaire des synonymes; alors les deux méthodes seront non seulement compatibles mais confondues.

EDMOND BERTRAND  
docteur en droit  
professeur à l'Université d'Aix-Marseille,  
directeur de l'Institut d'études judiciaires  
d'Aix-en-Provence



# Computer, Sozialtechnologie und Jurisprudenz

von SPIROS SIMITIS

## I.

Diskussionen über die elektronische Datenverarbeitung und ihre Auswirkungen sind mittlerweile auch unter Juristen keineswegs ungewöhnlich. Wer freilich die Entwicklung aufmerksam verfolgt, stellt alsbald fest, daß sie in drei deutlich unterscheidbare Phasen zerfällt. Zunächst beherrschten polemisch formulierte Utopien und als reichlich vergröberte Zivilisationskritik kaschierte Existenzängste das Feld. Wer deshalb für die Verwendung elektronischer Anlagen im juristischen Bereich optierte, sah sich unversehens dem Verdacht blinder und standeswidriger Technikhörigkeit ausgesetzt. Umgekehrt blieb wohl kaum jemand, der meinte, die Jurisprudenz zum technikfreien Reservat erklären zu müssen, vom Vorwurf hinterwäldlerischer Attitüden und neolithischer Mentalität verschont. Kurzum, missionarischer Innovationseifer und entschlossene Verteidigung scheinbar tödlich bedrohter professioneller Bastionen prallten hart aufeinander.

Doch die Schlacht der Prinzipien währte nicht lange. Überaus pragmatisch anmutende Tendenzen drängten sich zunehmend in den Vordergrund. Mehr und mehr zentriert sich die Diskussion um die konkreten Erfahrungen aus dem Umgang mit elektronischen Anlagen. Denn gleichviel ob sich die öffentliche Verwaltung vorsichtig, aber unmißverständlich dafür aussprach, routinierte Massenvorgänge von Computern bearbeiten zu lassen, oder ob automatisierte Dokumentation mit Hilfe erster rudimentärer Datenbanken greifbare Gestalt gewann, die elektronische Datenverarbeitung begann auch für Juristen Realität zu werden. Die technische Apparatur hörte für jeden wahrnehmbar auf, eine eindeutig jenseits

der Grenzen des Arbeitsbereiches von Juristen gelegene Kuriosität zu sein. Sie erwies sich als Instrument, das für ihren Arbeitsprozeß alles andere als gleichgültig ist, und entfaltete eine Vielzahl rechtlich relevanter Wirkungen. Kaum verwunderlich, wenn deshalb die Zweifel an der Verwendbarkeit elektronischer Anlagen schwanden. Ja noch mehr, die bis dahin vorherrschende Einstellung schlug fast ins Gegenteil um. Die ursprüngliche Skepsis wich der lautstarken Forderung nach immer mehr Computern. Wo noch vor kurzem staatliche Revisoren ihr Mißtrauen gegenüber der Anschaffung elektronischer Anlagen kaum zu unterdrücken vermochten, meinen nunmehr dieselben Instanzen die Unentbehrlichkeit einer Umstellung auf elektronisch gesteuerte Prozeduren nachhaltig unterstreichen zu müssen. Der Run auf die Maschine beherrscht die Szene. Informationsbankensysteme werden ebenso zur Selbstverständlichkeit nationaler Informationspolitik, wie sich Administration plötzlich offenbar nicht anders als möglichst automatisiert konzipieren läßt. Was scheinbar allein noch interessiert, sind Detailfragen. Ge- wiß, gerade hier gehen die Meinungen oft und klar auseinander, doch der Streit um die Einzelheiten bestätigt letztlich nur, wie uneingeschränkt die elektronische Datenverarbeitung mittlerweile akzeptiert ist.

Wer allerdings der Faszination des Details erliegt, übersieht leicht, daß die weit verbreitete Verwendung elektronischer Anlagen die dritte und wohl wichtigste Diskussionsphase einleitet. Frei vom Ballast primitiv-emotionaler Reaktionen und um experimentell gesichertes Wissen bereichert, gilt es nunmehr den Konsequenzen für Struktur und Aufgaben der Rechtsordnung nachzugehen. Begriffe wie «Automationsgerechtigkeit», «Datenschutz», «integriertes Informationssystem» signalisieren genauso wie Planspiele bei der Vorbereitung von Gesetzen und Flußdiagramme in legislativen Texten tiefgreifende strukturelle Veränderungen rechtlicher Regelung. Der Übergang zur elektronischen Datenverarbeitung ist keine harmlose Modifikation juristischer Bürotechnik. Auf dem Spiel steht der Stellenwert der Rechtsordnung in einer von permanenter technologischer Innovation geprägten gesellschaftlichen Entwicklung. Eine noch so minutiöse Kenntnis der mannigfaltigen Nutzungsmöglichkeiten elektronischer Anlagen reicht deshalb nicht aus.

Weitaus wichtiger ist es vielmehr, rechtzeitig herauszufinden, wie sich die neuen Informationsmechanismen auswirken, und zwar sowohl auf Funktion und Selbstverständnis all derjenigen, die, gleichviel ob im Parlament, am Gericht oder in der Verwaltung Recht formulieren, als auch auf die Position desjenigen, der Recht sucht.

Freilich, die Rezeption der elektronischen Datenverarbeitung mag bereits ziemlich weit gediehen sein, die Auseinandersetzung mit den Folgen dieser Entwicklung ist dagegen kaum über erste Ansätze hinausgekommen. Solange aber diese Diskussion nicht geführt ist, bleibt alle Argumentation über Wert und Unwert elektronischer Anlagen vordergründig. Nur wenn die gesellschaftlichen Implikationen einer mit elektronischen Steuerungsprozessen durchsetzten Rechtsordnung feststehen, lässt sich auch über die veränderten Informationsprozeduren sicher urteilen.

## II.

Die Konsequenzen der elektronischen Datenverarbeitung sind freilich nur abzuschätzen, wenn man sich, wenigstens kurz, die Gründe für ihre Verwendung vergegenwärtigt. Sicherlich, die Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern und Rechtsordnungen sind beträchtlich, Abstraktionen deshalb überaus gefährlich. Dennoch lassen sich unschwer zwei Faktoren ausmachen, die nahezu überall, wenngleich mit wechselnder Intensität, zur Rezeption der Computer geführt haben: einerseits die sich unablässig verschärfende Informationskrise, und andererseits die fortschreitende Automatisierung der öffentlichen Verwaltung.

Das Schlagwort «Informationskrise» beschreibt einen hinreichend bekannten Sachverhalt<sup>1</sup>. Vorweg und zur Erinnerung: Die Informationskrise ist keineswegs ein ebenso mißlicher wie seltener Unglücksfall, sondern die zwangsläufige Folge der Reaktion der Rechtsordnung auf die steigende Komplexität gesellschaftlicher Vorgänge. Die industrielle Gesellschaft bedarf rechtlicher Mecha-

<sup>1</sup> Vgl. dazu SIMITIS, Informationskrise des Rechts und Datenverarbeitung, 1970, S.9ff. mit weiteren Angaben.

nismen, die sich durch zunehmende Differenzierung und Flexibilität auszeichnen. Normative Vielfalt und normative Überaktivität sind die Konsequenzen dieser Situation. An Zahlenmaterial fehlt es nicht. Es auszuspielen gehört zum standardisierten Repertoire aller Argumentation zugunsten neuer Informationstechniken. Deshalb erübrigt es sich, noch einmal darauf einzugehen. Weitaus wichtiger ist es vielmehr, die Aufmerksamkeit auf einige zentrale Merkmale der Informationskrise zu lenken.

Zu den Grundvoraussetzungen der Funktionsfähigkeit aller Rechtsordnung zählt ein Mindestmaß an Lern- und Adaptationsfähigkeit. Rechtliche Regelungen sind mit anderen Worten nur so lange effizient, wie sie gesellschaftliche Veränderungen jederzeit registrieren und durch eine entsprechende Reaktion auffangen können. Die Lernfähigkeit der Rechtsordnung hängt insofern entscheidend vom Informationsfluß ab, von den Mechanismen also, die Information aufnehmen und verarbeiten. Nur wenn Information nicht stockt, sondern kontinuierlich verwertet wird, bleibt die Verbindung zur Realität gewahrt und langfristig erfolgreiche Regelung möglich.

Die gegenwärtige Informationssituation trägt aber deutlich pathologische Zeichen. Die Speicherkapazität reicht nicht aus, die Rückkoppelung zur vorhandenen, fragmentarischen Information ist chronisch gestört. Traditionelle Informationsmittel, gleichviel ob man Entscheidungs- und Gesetzessammlungen oder juristische Zeitschriften nimmt, erfüllen die in sie gesetzten Erwartungen bestenfalls partiell. Ihre Aufgabe bestand von Anfang darin, zwar in erster Linie entscheidungsrelevantes Material zu verbreiten, zugleich aber als Agenturen der Informationsspeicherung zu fungieren. Anders formuliert: der Wert einer solchen Sammlung oder Zeitschrift erschöpft sich nicht im kurzfristigen, mehr oder weniger an den Erscheinungstermin gebundenen Gebrauch. Sie bleibt danach Nachschlagewerk, und damit Grundlage für die Wiederauffindung von Informationen, die zu einem späteren Zeitpunkt entscheidungsbedingte Aktualität erlangen. Diese Doppelfunktion läßt sich allerdings nur dort erfüllen, wo Information noch überschaubar ist. Je umfangreicher die Informationsmasse gerät, desto offenkundiger hören Sammlungen und Zeitschriften auf, taugliche Medien der Informa-

tionsspeicherung zu sein. Loseblattsammlungen mögen Triumph feiern, Fundhefte sich zu kaum noch zu überbietenden Demonstrationen subtiler Registriertechnik entwickeln, beides dokumentiert nur einen sich immer mühseliger gestaltenden Suchprozeß. Kurzum, die klassischen juristischen Informationsinstrumente haben als Speicherungsmittel ausgespielt. Sie waren von Anfang an auf andere Informationsquantitäten zugeschnitten und lassen sich bei aller Flexibilität nicht in einer Weise ändern, die den gegenwärtigen Anforderungen entsprechen könnte.

Die Konsequenz ist ein unaufhebbares Dilemma: Nach wie vor meint man, daß Entscheidungen nur solange überzeugen, wie ihre Findung auf einer intensiven Auseinandersetzung mit der vorhandenen Information beruht. Wollte man aber damit Ernst machen, so würde jegliche Entscheidungstätigkeit angesichts der derzeitigen Informationsmenge blockiert werden. Die Alternative drängt sich von selbst auf: entweder gründliche Kenntnisnahme fremder Argumente oder eigene Stellungnahme. Information und Entscheidung ergänzen sich nicht, sie drohen vielmehr einander auszuschließen. Kein Wunder, wenn unter diesen Umständen Information bestenfalls im Ausschnitt verarbeitbar ist. Primärinformation gerät in den Hintergrund, Sekundärinformation in Form von Bibliographien der verschiedensten Art, vom schlichten Titelvermerk bis zu der mehr oder weniger ausführlichen Inhaltswiedergabe mit Hilfe von Stichworten, und vor allem Tertiärinformation in Gestalt von Kommentaren und ähnlichen Hilfsmitteln gewinnen die Oberhand. Hält man sich an die Statistiken, so nehmen Fachleute gegenwärtig von der für sie relevanten Information nur noch 1% im Original und weitere 4% in bereits verarbeiteter Form zur Kenntnis, der Rest bleibt zunächst unberücksichtigt. Information ist unter diesen Umständen letztlich nichts anderes als ein System kunstvoll kaschierter Ratlosigkeit. Wo mangelnde Kenntnis nicht zur unabdingbaren Spontaneität der Entscheidung stilisiert wird, Intuition das Argument also ersetzt, perfektioniert man den Tertiärbereich, erhöht aber damit zugleich die Gefahr der Informationsverzerrung.

Überdies: mangelnde Information gefährdet die Koordinationskapazität der Rechtsordnung. Sich gegenseitig widersprechende Normen und Entscheidungen sind längst keine Ausnahme mehr.

Mangelnde Kohärenz trägt freilich nicht zur Glaubwürdigkeit rechtlicher Regelung bei. Daran ändern auch die üblichen «Angstklauseln» nichts, die mittlerweile fast jedes Gesetz zu beschließen pflegen<sup>2</sup>. Sie unterstreichen nur die Ausweglosigkeit. Nicht behobene Informationskrise ist akzeptierte und mehr oder weniger offen einkalkulierte Widersprüchlichkeit rechtlicher Regelung.

Verlangsamter und erst recht unterbrochener Informationsfluß beeinträchtigen schließlich die Steuerungskapazität der Rechtsordnung. Sie verliert ihre Innovationsfähigkeit, vermag also kaum noch neue Verhaltensmuster zu entwerfen. Die Konsequenz: Die vorhandene und auch erreichbare Information wird sichtlich überbewertet, der Widerspruch zu den Anforderungen einer sich permanent verändernden gesellschaftlichen Wirklichkeit verschärft sich aber damit zusehends. Ein Nachteil, der gerade in der gegenwärtigen Situation besonders schwer wiegt. In einer vorindustriellen Gesellschaft konnte es sich die Rechtsprechung durchaus leisten, über relativ lange Zeiträume hinweg gleichsam rückwärtsgerichtet zu argumentieren und zu entscheiden. Wer sich etwa mit deliktsrechtlichen Fragen auseinanderzusetzen hatte, war sehr wohl in der Lage, innerhalb des Rahmens der gegebenen Regeln zu operieren, und zwar Jahrzehnte lang. Die Mannigfaltigkeit der Fallkonstellation tangierte nicht die prinzipielle Richtigkeit des Schemas. Subsumtion im wörtlichen Sinn hatte insofern einen durchaus realen Gehalt, und für den scheinbar strikt formal-logischen Charakter juristischer Argumentation ließen sich leicht Beispiele sammeln.

Doch das Bild ändert sich dort, wo wie in der von der technologischen Entwicklung geprägten industriellen Gesellschaft immer neue Gefahren in immer kürzeren Abständen auftreten. Das sorgfältig auf die Interessenkonstellationen einer bereits vergangenen Epoche abgestimmte Modell versagt. Interpretation ist auf Maßstäbe angewiesen, die den Vorsprung der Realität einfangen und auch zukünftige Wandlungen möglichst einbeziehen. Konstruktionen wie etwa die von der deutschen Rechtsprechung entwickelte allgemeine

<sup>2</sup> Gemeint ist die ständig wiederkehrende Formulierung: «Mit dem Inkrafttreten dieses Gesetzes treten alle Vorschriften und Bestimmungen, die den gleichen Gegenstand regeln oder diesem Gesetz widersprechen, außer Kraft.»

Verkehrssicherungspflicht sind bezeichnend dafür. Kein Wunder, wenn deshalb auch in Rechten, die im Gegensatz zum code civil keine deliktsrechtliche Generalklausel kennen, eine solche Regelung dennoch entsteht, und zwar in Gestalt besonderer, immer weitere Bereiche umfassende Verhaltenspflichten. Nur so vermag die Rechtsordnung auf technologisch bedingte Gefahren zu reagieren, gleichviel ob es sich um die Haftung des Produzenten oder den Ausgleich von Umweltschäden handelt. Kurzum, eine beschleunigte gesellschaftliche und ökonomische Entwicklung forciert auch den antizipatorischen Charakter rechtlicher Entscheidung.

Freilich, die traditionellen Informationsmethoden erweisen sich sehr bald auch hier als Hindernis. Exakte Kenntnisse der vorhandenen Judikatur und ständige Auseinandersetzung mit der Literatur sind Minimalbedingungen einer kreativen Reflexion, von Überlegungen also, die Neues nicht nur erkennen, sondern dafür zugleich adäquate Modelle bereitstellen. Reaktion auf die veränderte Umwelt beginnt erst möglich zu werden, wo die für einen Diskussions- und Argumentationsansatz relevanten Informationen vorliegen. Die Einsicht in die Veränderung muß daher ebenso wie die Diagnose ihrer Ursachen kommunikabel sein. Die Informationskrise ist aber Kommunikationsbarriere. Nachlassende Aufnahme- und Verarbeitungskapazität vertieft die Diskrepanz zwischen der vorhandenen rechtlichen Regelung und der sozialen Situation. Die Folge liegt auf der Hand: verzerrte Anwendungsperspektiven tragen nicht zur Konfliktlösung bei, sondern zu ihrer ständigen Verschärfung.

Die Informationskrise setzt mithin Rationalität und Überzeugungskraft rechtlicher Argumentation aufs Spiel, und zwar ohne Rücksicht darauf, ob sie sich in legislativen, administrativen oder richterlichen Entscheidungen niederschlägt. Zudem versteht es sich fast von selbst, daß dort, wo die Dunkelzonen der Rechtsordnung unablässig zunehmen, sich die Erwartung, geltendes Recht würde auch wirklich angewendet, zur Illusion verflüchtigt und die Gefahr eines unkontrollierten Dezisionismus immer konkretere Formen annimmt. Fundamentale Voraussetzung rechts- und sozialstaatlicher Ordnung sind damit offen in Frage gestellt. Rechtsstaatlichkeit wird substanzlos, wenn rechtliche Regelung nicht eindeutig erkennbar und damit einkalkulierbar ist, Sozialstaatlichkeit bleibt schlichte

Deklamation, solange die Unkenntnis rechtlicher Korrektive intollerable Zustände perpetuiert und dadurch auch verfestigt. Mit einer Rechtsordnung, die sich als Grundbedingung einer demokratischen Gesellschaft versteht, ist deshalb nicht die Verdunkelung des Rechts, sondern allein dessen restlose Transparenz vereinbar. Die Entscheidung für oder gegen die elektronische Datenverarbeitung steht daher nicht zur Disposition. Elektronische Anlagen bieten den einzigen möglichen Ausweg aus der Informationskrise. Anders formuliert: entweder man akzeptiert einen unerträglich gewordenen Zustand und nimmt damit die Selbstzerstörung der Rechtsordnung in Kauf, oder man geht zu neuen Informationsmethoden über.

Wie sehr es darauf ankommt, Information auf eine völlig veränderte Grundlage zu stellen, zeigt sich auch dann, wenn man den Übergang zur elektronischen Datenverarbeitung aus der Perspektive der öffentlichen Verwaltung betrachtet. Abermals gilt es auf Einzelheiten, die oft und intensiv diskutiert worden sind, zu verzichten<sup>3</sup>. So viel mag genügen: Die Hinwendung zur elektronischen Apparatur kennzeichnet die Reaktion einer Administration, die sich in ihrer Funktionsfähigkeit mehr und mehr durch routinisierte Massenvorgänge bedroht sieht. Man hüte sich freilich davor, in den elektronischen Anlagen nur willkommene Helfer bei der Gebührenzählung zu sehen. Die elektronische Datenverarbeitung ist unverzichtbares Korrelat einer Administration, deren Schwergewicht eindeutig bei der Leistungsverwaltung liegt. Verwaltungstätigkeit, die zunehmend darin besteht, wachsenden Erwartungen des Einzelnen zu begegnen, lässt sich auf keinem anderen Weg mehr durchführen. Um ein fast schon klassisches Beispiel einmal mehr anzuführen: dynamische Renten gibt es ohne Computer einfach nicht. Die Dialektik des Prozesses wird damit sichtbar: strukturelle Veränderungen der Administration verlangen nach einem Instrumentarium, das die sich akkumulierende Informationsmenge verarbeiten kann. Die Aktionsfähigkeit der öffentlichen Verwaltung hängt von der

<sup>3</sup> Vgl. die Übersicht bei JÄHNIG, Automation in der öffentlichen Verwaltung, 1971, sowie N. LUHMANN, Recht und Automation in der öffentlichen Verwaltung, 1966, S. 15ff.; FIEDLER, JZ 1966, S. 689ff.; SCHUMACHER, Computer dynamics in public administration, 1967, insb. S. 27ff.; OSTERMANN, Die Verwaltung, 1970, S. 129ff.

elektronischen Datenverarbeitung ab. Der Verzicht auf ihre Verwendung kommt deshalb einer Preisgabe administrativer Ziele gleich. Eine Alternative zum Computer existiert insofern nicht.

### III.

Welchen der beiden Entwicklungsstränge man mithin auch immer nimmt – die Informationskrise oder den Aufgabenwandel der öffentlichen Verwaltung und seine Konsequenzen – zweierlei bestätigt sich: die Verwendung elektronischer Anlagen ist nicht nur unausweichlich, sondern zwingt auch zur Revision traditioneller Informations- und Entscheidungsstrukturen. Kaum verwunderlich, wenn deshalb die elektronische Datenverarbeitung als Wendepunkt in der Geschichte rechtlicher und gesellschaftlicher Ordnung gedeutet wird. Elektronische Anlagen erscheinen, so gesehen, als Grundlage und Garant einer Regelung, die sich durch ein Höchstmaß an wissenschaftlich-technisch fundierter Rationalität und Objektivität auszeichnet. Sicherlich, der Traum ist alt. FRANCIS BACONS Bemerkung: «Scientia et potentia in idem coincidunt»<sup>4</sup>, visiert das Ziel schon an. Und MAX WEBERS Richterautomat<sup>5</sup> verdeutlicht ebenso wie BENJAMIN CARDOSOS Wunschvorstellung vom Juristen, der nicht minder kontrollierbar exakt als der Ingenieur entscheidet<sup>6</sup>, daß zu einer solchen verwissenschaftlichten gesellschaftlichen Ordnung auch ein Recht gehört, das denselben Anforderungen genügt. Doch was lange Zeit hindurch bestenfalls stimulierende Utopie war, scheint mit Hilfe des Computers Realität zu werden. Denn, so viel läßt sich zumindest nicht bestreiten: die elektronische Datenverarbeitung technisiert zunehmend die staatliche Tätigkeit. Gewiß, solange man in den elektronischen Anlagen nur Apparaturen sieht, die sich mehr oder weniger darauf beschränken, zugegebenermaßen komplizierte Dokumentations- und Kalkulationsaufgaben durch-

<sup>4</sup> Novum Organon, Ed. Fowler, 2. Aufl. Oxford 1889, S. 192.

<sup>5</sup> Wirtschaft und Gesellschaft, 2. Halbbd. (4. Aufl. 1956) S. 507, 573, 834; Gesammelte politische Schriften, 2. Aufl. 1958, S. 310ff.

<sup>6</sup> The paradoxes of legal science, 1928, S. 1.

zuführen, besteht kaum Anlaß, sich über solche Feststellungen weiter Gedanken zu machen. Derartige Funktionen sind aber bei aller Wichtigkeit nur ein Ausschnitt dessen, was die Apparate gegenwärtig schon leisten. Wo die Entwicklung hingeht, zeigt beispielsweise die wachsende Bedeutung von Simulation und Planspiel<sup>7</sup>. Um nur die Kranken- und Rentenversicherungsreform in der Bundesrepublik zu nehmen: die derzeit optimale Grenzziehung bei der Krankenversicherung wurde noch vor der legislativen Entscheidung über eine Simulation mit Hilfe des Computers ermittelt. Bei der Rentenversicherung ging es um die Möglichkeit, die feste Altersgrenze aufzulockern, und zwar durch das Recht, wahlweise schon früher, freilich immer von einem bestimmten Alter an, Rente zu beziehen. Im Rahmen der Simulation galt es die kostenmäßig vertretbare Grenze ebenso herauszufinden wie die Höhe der Rentenabschläge, die jeder, der von der Flexibilität Gebrauch macht, in Kauf nehmen müßte. Die Tragweite solcher Prozeduren läßt sich unschwer abschätzen: die Initiative mag nach wie vor bei der politischen oder administrativen Instanz liegen, der Entscheidungsspielraum verengt sich jedoch merklich. Indem der Apparat die Grundvoraussetzungen der angestrebten Ziele überprüft, stellt er zugleich die Weichen. Zudem, die anvisierte Entscheidung erhält vom Augenblick an, in dem man sich auf den günstigen Ausgang der elektronisch gesteuerten Simulation berufen kann, ein ganz anderes Gesicht. Die Intervention des Computers ist gleichsam Gütesiegel, bescheinigt Solidität und Objektivität. Die Situation verändert sich bei Verwaltungsplanspielen verständlicherweise nicht. Und selbst dort, wo der Computer weite Strecken des richterlichen Entscheidungsprozesses übernimmt, scheint sich der Eindruck zu bestätigen: sobald die Entscheidung vom einzelnen auf den Apparat übergeht, versachlicht sie sich, und zwar im doppelten Sinn; ihre Sachlichkeit folgt aus der unmittelbaren Bindung an eine vom Menschen deutlich losgelöste Sache.

Die Rechtsordnung erweist sich so als exemplarischer Bereich für den fortschreitenden Vorrang technologischer Rationalität. Ver-

<sup>7</sup> Zuletzt HOPT, DVR (Datenverarbeitung im Recht) 1, 1972, S. 1 ff., mit weiteren Angaben.

ständlich, denn nirgends ist die Sensibilität des einzelnen dermaßen ausgeprägt wie dort, wo er sich Regeln fügen muß, die von Menschen formuliert wurden, gleichviel ob es sich um die Beachtung legislativer oder richterlicher Entscheidungen handelt. Überdies, der Versuch, Computern einen immer größeren Spielraum zu gewähren, ist in mancher Beziehung nur die konsequente Fortsetzung der Bemühungen, sozialwissenschaftliches Instrumentarium in den juristischen Entscheidungsprozeß einzuführen. Die dominierende Position der Apparate paßt durchaus in jenes Bild der Jurisprudenz, das der fast schrankenlose Glaube an eine durch Empirie garantierte Objektivität zeichnet. Wer meint, genau zu wissen, was im Wettbewerb «sittenwidrig» ist, weil er Demoskopie zur Entscheidungsgrundlage macht, unternimmt in Wirklichkeit nichts anderes, als den Entscheidungsspielraum des Richters und damit der individuellen Meinungsbildung einzuhügeln. Der Richter weicht einer neuen Instanz, die jedenfalls auf den ersten Blick einen höheren Grad an Objektivität zu versprechen scheint. Genauso ist es bei den elektronischen Anlagen. Sie stellen sich als Reduktion der Entscheidung des einzelnen und damit als Vehikel der Versachlichung dar. Die Neutralität der Maschine klammert subjektive Faktoren aus und maximalisiert damit die Rechtssicherheit.

Rechtliche Entscheidungen scheinen damit auf dem besten Weg zu sein, sich das Attribut der Wissenschaftlichkeit endgültig zu verdienen. Wo technischer Sachverstand den Gang der Dezision diktiert, ist Wissenschaftlichkeit kein Diskussionsobjekt mehr. Die verwissenschaftlichte ist deshalb die bis zur Perfektion technisierte Jurisprudenz. Ihre Berechtigung und Überzeugungskraft bezieht sie aus der Immunität des Apparates gegenüber menschlichen Nachteilen und seiner technischen Vollkommenheit. Recht präsentiert sich insofern fortan nur noch als Sozialtechnologie<sup>8</sup>. Die soziale

<sup>8</sup> Zu den unterschiedlichen Konzeptionen und Aspekten der Sozialtechnologie – von den diversen Erscheinungsformen der Sozialtechnik bis zu der geschlossenen Konstruktion einer Sozialkybernetik – vgl. die Beiträge in dem von KOCH und SENGHAAS herausgegebenen Band, Texte zur Technokratie – Diskussion, 2. Aufl. 1971, S. 173ff., 281ff., sowie die Auseinandersetzung zwischen J. HABERMAS und N. LUHMANN in HABERMAS/LUHMANN, Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie, 1971.

Komponente folgt aus der spezifischen Aufgabenstellung, zentrales Instrument gesellschaftlicher Ordnung zu sein, der technische Aspekt aus der strengen Bindung an die technologische Entwicklung und ihre Konsequenzen. Die Qualifikation als Sozialtechnologie ist das Ergebnis dieser Kombination gesellschaftlicher Zielsetzung und technischen Instrumentariums. Erst indem die Rechtsordnung diese Mittel aufnimmt und für die eigene Aufgabe nutzbar macht, schafft sie den Schritt aus dem durch subjektive Faktoren beeinflußten Entscheidungsprozeß in die scheinbar unanfechtbare Objektivität maschiner Rechtsfindung.

Noch einmal: Sozialtechnologie versteht sich als Alternative zur offenen oder potentiellen Willkür und als Versachlichung aller Argumentation. Der Computer versetzt, so gesehen, den Juristen in die Rolle des exakt weil technisch fundiert operierenden Administrators sozialer Prozesse. Die sich aus dem Umgang mit der Apparatur ergebenden Zwänge bestimmen die Bandbreite seiner Tätigkeit. Gesellschaftliche Entwicklung ist insofern niemals zufälliger oder gar willkürlicher Vorgang, sondern präzis gesteuerte Veranstaltung, und zwar anhand technisch ermittelbarer, kontrollierbarer und verifizierbarer Datenkonstellationen. Der Computer simuliert und bereitet damit rechtliche Regelungen vor, Exekutive und Legislative rezipieren das von ihm entworfene Schema, und elektronischen Anlagen fällt in der Idealkonstellation wiederum die Aufgabe zu, es anzuwenden. Jurisprudenz verwandelt sich so vollends zur Leistungswissenschaft einer «technetronischen»<sup>9</sup> Gesellschaft<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> Z. BRZEZINSKI, New Republic, 157, v. 23. 12. 1967, S. 18ff., Encounter, 1968, S. 22ff.

<sup>10</sup> Spätestens hier wird der enge Zusammenhang zwischen jeder solchen Interpretation rechtlicher Ordnung und der vor allem seit Beginn der sechziger Jahre intensiv geführten Diskussion zur Verwissenschaftlichung politischer Prozesse, wie sie sich etwa in den Arbeiten von ROBERT O. MAC BRIDE, The automated state: Computer systems as a new force, 1967, ZBIGNIEW BRZEZINSKI, a.a.O., JEAN MEYNAUD, Technocratie et politique, 1960, HELMUT SCHELSKY, Der Mensch in der wissenschaftlichen Zivilisation, 1961, und HERMANN LÜBBE, Der Staat 1, 1962, S. 19ff., deutlich widerspiegelt. Zum Stand und zur Kritik vgl. die einzelnen Beiträge in KOCH/SENGHAAS, a.a.O. – WESTIN, Information technology in a democracy, 1971, insb. S. 147ff., 287ff.;

Gewiß, Vorstellungen wie diese haben einstweilen mit der Realität wenig gemein. Doch kann man sie deshalb nicht als wirklichkeitsfremde Produkte futurologischer Akrobatik ignorieren. Man braucht nur die sich aus den gegenwärtig schon vorhandenen Ansatzpunkten ergebenden Möglichkeiten zu skizzieren; die scheinbare Phantasterei gewinnt dann plötzlich einen überaus realistischen Gehalt. Wohlgemerkt, die Herrschaft der Maschine präsentiert sich keineswegs als entwürdigende Unterdrückung. Im Gegenteil, sich den technisch abgesicherten Ergebnissen fügen, kommt aus dieser Perspektive einem Vernunftakt gleich. Darum erscheinen auch Kritik und Widerstand dort sinnlos, wo sie sich gegen die vom Apparat bestätigten Sachgesetzlichkeiten richten. Respekt vor dem Sachzwang ist rational, Widerspruch nicht legitimierbare Willkür. Wer daher opponiert, disqualifiziert sich selbst.

Recht und Staat lassen sich insofern nur als «technische Körper» verstehen und interpretieren. Kein Wunder aber, wenn unter diesen Umständen die Existenzberechtigung einer politischen Gesellschaft nicht mehr einleuchten will. Wo technisch begründete Sachgesetzlichkeit regiert, scheidet die politische Willensbildung aus. Die Herrschaft der Apparate ist die Geburtstunde szientistischer Technokratie. Fortan gilt nur noch der Satz: «Die moderne Technik bedarf keiner Legitimität; mit ihr ‹herrscht› man, weil sie funktioniert und solange sie optimal funktioniert»<sup>11</sup>. Alle Ambition kann sich deshalb lediglich darauf richten, die technische Apparatur ständig weiter zu vervollkommen, um die Verquickung von Staat und Technik so perfekt wie nur möglich zu gestalten.

#### IV.

Sicherlich, solche Überlegungen provozieren förmlich den Widerspruch. Schroffer könnte der Gegensatz zu nahezu jedem bisherigen Verständnis rechtlicher Regelung kaum ausfallen. Doch Kritik, die

GREENBERGER, Computers, communications and the public interest, 1971, insb. S. 73ff., 225ff., 259ff., sowie J. HABERMAS, Technik und Wissenschaft als «Ideologie», 1968, S. 48ff., 104ff., 120ff.

<sup>11</sup> SCHELSKY, a.a.O., S. 25.

sich von Emotionen freihält, fällt nicht leicht. Sie muß, um überzeugen zu können, bei jener Aussage ansetzen, die den Kern des behaupteten Vorrangs technologischer Rationalität ausmacht, der Annahme also, daß die technische Entwicklung Sachzwänge auslöst, die den Wandel von Recht und Gesellschaft schlicht determinieren.

Manchem mag auch dies als reichlich kühne futurologische Spekulation erscheinen und damit kaum der Überlegung wert. Geht man aber den schon vorliegenden Erfahrungen im Umgang mit der elektronischen Datenverarbeitung nach, so begegnet man immer wieder Situationen, die jedenfalls auf den ersten Blick durchaus für die Existenz solcher Zwänge sprechen.

Beispiele finden sich verständlicherweise am leichtesten dort, wo die unmittelbaren Auswirkungen der Verwendung elektronischer Anlagen zur Diskussion stehen. Die mittlerweile weit verbreitete Formel von der «Automationsgerechtigkeit» ist bezeichnend dafür<sup>12</sup>. Ihre praktische Tragweite zeigt sich nicht zuletzt an den in Österreich und in der Bundesrepublik verabschiedeten Grundsätzen für die automationsgerechte Gestaltung von Rechts- und Verwaltungsvorschriften. Sie beinhalten den Versuch, rechtliche Regeln im Hinblick auf die bereits benutzten elektronischen Anlagen optimal zu strukturieren. Die Konsequenzen sind breit gestreut. Sie reichen vom gezielten Abbau bestehender Formvorschriften über die Einheitlichkeit und Eindeutigkeit der verwendeten Begriffe und Aufbaumerkmale, die den in einzelnen Bereichen recht häufigen Änderungen von vornherein Rechnung tragen, bis hin zu den explizit geäußerten Vorbehalten gegen jegliche die Subsumtion offenkundig erschwerende generalklauselartige Äußerung.

Die Sprache der Rechtsnormen verändert sich mithin ebenso wie die Technik der Rechtsetzung. Gesetzgeber und Verwaltung sehen sich mit Rücksicht auf die elektronische Datenverarbeitung gehalten, nur noch bestimmte Ausdrucksformen zu wählen. Zudem setzt die «Automationsgerechtigkeit» der in vielerlei Hinsicht bislang für durchaus selbstverständlich gehaltenen Bindung der

<sup>12</sup> Dazu vor allem die kritischen Bemerkungen von FIEDLER, DVR 1, 1972, S.40ff.

Rechtsanwendung an strikte gesetzlich vorgeschriebene Formen eine ebenso deutliche wie unüberwindliche Grenze. Formvorschriften stellen nun einmal einen erheblichen Störfaktor für die automatisierte Rechtsanwendung dar. Schließlich verengt sich der Anwendungsspielraum. Die Maschine verlangt nach präzisen, die Anwendungsmodalitäten exakt absteckenden Richtlinien. So enthält etwa eine in der Bundesrepublik von der Bundesregierung verabschiedete Verordnung einen Programmablaufplan zur Berechnung des Förderungsbetrags nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz. Die an die Nutzung elektronischer Anlagen gebundene Ausführung eines Gesetzes fügt sich damit in ein festes Schema ein. Unter diesen Umständen überrascht die Erwartung, Flußdiagramme in gesetzliche Vorschriften aufzunehmen, ebensowenig wie die sehr viel weitgehende Forderung nach einer algorithmischen Rechtssprache.

Auf eine genaue Auseinandersetzung mit jeder der hier nur ange deuteten Konsequenzen der Automationsgerechtigkeit kommt es nicht an. Was vielmehr allein interessiert, ist die Art und Weise, wie diese recht unterschiedlichen Folgen gerechtfertigt zu werden pflegen. Die Argumentation ist geradezu bestechend einfach: Der Übergang zur elektronischen Datenverarbeitung muß um der Funktionsfähigkeit der Verwaltung, ja der Rechtsordnung überhaupt, erfolgen, ist er aber einmal vollzogen, so bleibt nichts anderes übrig, als die elektronischen Anlagen optimal zu nutzen. Die Automationsgerechtigkeit erscheint also als die zwangsläufige Anpassung rechtlicher Regelung an die Existenz der Maschinen. Sobald sich die Rechtsordnung auf die Verwendung solcher Anlagen einläßt, führt kein Weg an der strukturellen Veränderung ihrer Vorschriften vorbei. Den Maßstab dafür geben aber ausschließlich die Besonderheiten des Computers ab, kurzum, technischer Sachzwang ist Perfektion.

Dieser Eindruck wiederholt sich auch dort, wo kein unmittelbarer Zusammenhang zur Verwendung der elektronischen Anlagen vorliegt, sondern indirekte Auswirkungen auf die Struktur der Rechtsordnung zur Debatte stehen, gleichviel ob es um mehr oder weniger selbstverständliche individuelle Rechtspositionen geht oder um scheinbar längst abgesicherte institutionelle Funktionen. Um bei den ersten zu beginnen:

Die elektronische Datenverarbeitung dient in weitem Umfang dazu, schon vorhandene aber verstreute personenbezogene Daten aufzunehmen und miteinander zu verbinden, um so eine vollständigere und wirksamere Informationsgrundlage für die öffentliche Verwaltung herzustellen. Konzentration, Sichtung und Korrelation existenter Angaben ist freilich nur der eine Aspekt, die Präsenz des Computers als Anreiz für die permanente Erweiterung der Information der andere, weitaus relevantere. An Beispielen fehlt es nicht. Bevölkerungsnummern signalisieren ebenso wie die Reform traditioneller Register zunächst überall die Tendenz, verlorengegangene Übersicht wiederzugewinnen. Doch was sich als notwendige Korrektur versagender Administration anläßt, erweist sich bald als Ausgangspunkt für neue und zusätzliche Information. Die elektronischen Anlagen ermöglichen es, nunmehr auch das zu erfassen, was bislang schon aus technischen Gründen nicht aufzunehmen war. Kein Register aber, das nicht ergänzt wird, keine Angabe, die nicht aus irgendeinem Grund eben doch einmal die Verwaltung interessieren könnte. Automatisierte Information ist potentielle Totalinformation.

Wer daran zweifelt, braucht sich nur den Streit um die Speicherung der Originaldaten statistischer Erhebungen zu vergegenwärtigen. Gewiß, in aller Regel sind nur aggregierte Daten für statistische Zwecke relevant. Insofern kann verständlicherweise auch nicht von einer Gefährdung des einzelnen die Rede sein. Doch mit dem Übergang zur elektronischen Datenverarbeitung wandelt sich das Bild. Die neuen Techniken der Aufnahme und Aufbereitung von Information ermöglichen genaue und differenzierende Beobachtungen gesellschaftlicher Veränderungen. Diagnose und Prognose nehmen damit eine immer rationalere Gestalt an, planende Administration gewinnt die Oberhand. Kein Wunder, wenn unter diesen Umständen die Bedeutung von Querschnittstatistiken ständig wächst. Langfristige Speicherung von Individualdaten läßt sich dann aber nicht mehr vermeiden.

Wiederum scheint sich mithin der Kreis der Sachzwänge zu schließen. Exakte Planung ist ohne vollständige Information schlecht möglich, und lückenlose Information setzt offenkundig den Verzicht auf jegliche Schranke bei der Datenaufnahme voraus. Der

einzelne existiert und agiert nur noch als minutiös «verdateter» Bürger. Die technologische Rationalität duldet keine Freiräume für Angaben, die dem Zugriff der Administration entzogen bleiben.

Wie weit freilich die Konsequenzen einer intensiven auf die elektronische Datenverarbeitung gestützten Planung reichen, zeigt sich vielleicht noch deutlicher am Funktionsverlust des Parlaments. Traditionelle Kontrolle versagt dort, wo maschinell abgesicherte Vorhaben der Exekutive zur Diskussion stehen. Kritik kann erst überzeugend wirken, wenn sie den Entstehungsprozeß solcher Entscheidungen mit einbezieht, auf die Arbeitsprämissen des Computers also eingeht. Man täusche sich nicht, mit der Transparenz des Informationssystems allein ist es nicht getan. Die Verwendung elektronischer Anlagen verurteilt den Betrachter, dem eine exakte Kenntnis solcher Apparaturen fehlt, zur Hilflosigkeit. Der Entscheidungsablauf bleibt ihm verborgen, ihm ist aber damit auch die Möglichkeit genommen, fragwürdige Punkte offenzulegen. Parlamentarische Kritik riskiert auf diese Weise, sich mehr und mehr in kaum noch zu vertretender Oberflächlichkeit zu erschöpfen und sich schließlich so selbst ad absurdum zu führen.

Doch damit nicht genug, Planung präsentiert sich zunehmend in integrierter Form. Systemanalytische Verfahren verhelfen dazu, die verschiedenen Einzelpläne miteinander zu verbinden und zu koordinieren. Je komplexer freilich die Planung, desto problematischer die Kritik. Das sorgfältig ausbalancierte System lässt im Zweifel keine punktuellen Eingriffe zu. Einzelkorrekturen sind latente Gesamtänderungen. Ein Parlament aber, das wie bisher von isolierten Ansatzpunkten aus operiert und das im Gegensatz zur Regierung die gesamte integrierte Planung kaum überblickt, ja in aller Regel nicht zu überblicken vermag, läuft Gefahr, sich alsbald als destruktiver Faktor aller Planungsstrategie zu erweisen und sich so den Vorwurf unqualifizierter Störung rational gesteuerter gesellschaftlicher Entwicklung einzuhandeln.

Die elektronische Datenverarbeitung verändert mithin das Verhältnis von Parlament und Regierung. Die elektronisch gesteuerte Information entschärft die traditionellen Kontrollmechanismen und immunisiert damit letztlich die Regierungspolitik gegen jegliche Überwachung von außen. Das Parlament sieht sich in die Rolle des

schlichten Statisten gedrängt, der bestenfalls interessiert beobachten, niemals aber selbstständig intervenieren und mitentscheiden kann. Der Schwerpunkt liegt deutlich bei der Exekutive. Ihre das technische Instrumentarium nutzenden Entscheidungen beherrschen das Feld. Einmal mehr scheint jedoch die Notwendigkeit, fundamentale Konzeptionen rechtlicher und gesellschaftlicher Ordnung zu revidieren, nichts anderes als die zwingende Folge vordringender technologischer Rationalität zu sein.

Genug der Beispiele. Sie reichen, um zu zeigen, daß die bisherige Praxis durchaus Anzeichen aufweist, die eine determinierende Wirkung technischer Sachzwänge zumindest plausibel erscheinen lassen. Zeichnet man freilich die Entstehungsgeschichte solcher Zwänge nach, so zeigt sich sehr bald, daß sie stets auf dem Hintergrund einer ganz bestimmten Konzeption der elektronischen Datenverarbeitung zustandekommen. Genauer gesagt, der angeblich nicht aufzuhaltende Vorrang einer Eigengesetzlichkeit der Apparate macht sich überall dort bemerkbar, wo elektronischen Anlagen zunächst nur die Funktion einfacher Hilfsinstrumente zugestanden wird. Diskussion über Möglichkeiten und Grenzen der elektronischen Datenverarbeitung bedeutet insofern niemals auch Debatte über Struktur und Aufgaben rechtlicher Ordnung. Der Computer tangiert den vorhandenen Kontext nicht, er dient lediglich dazu, Gewohntes und längst Akzeptiertes besser durchzuführen, ist also nur eine freilich höchstwillkommene Alternative zu den bisherigen unstreitig veralteten und überforderten Informationsmitteln. Modifiziert wird im Grunde nur die Bürotechnik des Juristen, nicht aber der rechtliche Entscheidungsprozeß.

Doch jedes der bislang angeführten Beispiele bestätigt die Zweifel an der Richtigkeit einer solchen Interpretation. Nirgends erwies sich die Verwendung elektronischer Anlagen als strikt einseitiger Vorrang. Im Gegenteil, der Übergang zur elektronischen Datenverarbeitung löst stets Rückwirkungen auf Struktur und Funktionen rechtlicher Regelung aus. Eine Rationalisierung des Entscheidungsprozesses ohne strukturelle Konsequenzen gibt es nicht. Elektronische Anlagen bewältigen nicht nur quantitativ weitaus größere Informationsmengen, sie konfrontieren die Rechtsordnung zugleich mit einer veränderten Informationsqualität.

Die Reaktion der Rechtsordnung auf die technologische Entwicklung kann deshalb nicht in einer unreflektierten Übernahme und Nutzung neuer Informationstechniken bestehen. Die Verwendung der Apparate wird erst akzeptabel, wenn auch Handlungskonzepte vorliegen, die den möglichen Auswirkungen der elektronischen Datenverarbeitung Rechnung tragen. Der Informationswandel ist mit anderen Worten nur im Rahmen von Handlungsmustern tolerabel, die allein mit Rücksicht auf seine spezifischen Merkmale entstanden sind.

Wo allerdings Passivität dominiert und Computer letztlich kaum anders als bessere Schreibmaschinen behandelt werden, sehen sich die vorhandenen rechtlichen Mechanismen zunehmend vor Situationen gestellt, die sie nicht mehr zu bewältigen vermögen. Fundamentale politische Institutionen laufen dann ebenso wie bislang als unverzichtbar geltende individuelle Freiheitsrechte Gefahr, sich in reine Attrappen zu verwandeln. Die Folge ist ein unaufhaltsamer Zerfall ihrer Legitimität. Auch dafür liefern die bereits erwähnten Beispiele genug Material.

Genau diese Folgen pflegen aber als technische Sachzwänge präsentiert zu werden. Der soziale Determinismus technologischer Innovation ist deshalb das unausweichliche Korrelat der Inaktivität rechtlicher und gesellschaftlicher Ordnung gegenüber dem durch die elektronische Datenverarbeitung bedingten qualitativen Wandel der Informationsstruktur. Die angeblichen Sachzwänge verschleiern den Mangel an Alternativen. Die Eigengesetzlichkeit der Maschine kennt fortan keine Grenzen mehr.

Manchen mag es freilich überraschen, daß der Hinweis auf technische Sachzwänge auf so wenig Widerspruch stößt. Doch gilt es eines nicht zu übersehen: Die Faszination solcher Überlegungen beruht gerade bei Juristen auch auf ihrer Entlastungsfunktion. Sie eignen sich vorzüglich dazu, Zweifel zu beseitigen, die zu den lästigsten zählen. Jurisprudenz konstituiert und begreift sich als Gerechtigkeitsinstrument, agiert aber im Bewußtsein, Recht zu formulieren, das mit allen Nachteilen sozialer Verflechtung und individueller Veranlagung behaftet ist. Wo jedoch technische Sachzwänge den Gang der Rechtsordnung bestimmen, verdrängt die Neutralität des Apparates menschliche Anfälligkeit.

Die Jurisprudenz tauscht damit aber die Furcht vor dem Dezisionismus gegen den Glauben an die Technik ein. Die Maschine nimmt theomorphe Züge an. Der scheinbar ridiküle Satz, elektronische Anlagen bewegten sich irgendwo zwischen Mensch und Gott<sup>13</sup>, ist insofern gar nicht so absurd. Die Gesellschaft jedoch, in der technischer Sachzwang zum unausweichlichen Schicksal wird, versteht sich nicht nur als postindustriell, sondern zugleich als posthistorisch. Ihre Geschichte ist nur noch die der Apparate<sup>14</sup>.

Doch selbst die subtilste Mystifikation der technologischen Entwicklung vermag nicht darüber hinwegzutäuschen, daß die Interessen, an denen sich die administrative Tätigkeit orientiert, nicht einfach durch die Verwendung elektronischer Anlagen wegbedungen werden. Auch die mit Computern ausgestattete Exekutive hört nicht auf, in der Gesellschaft zu agieren und sich damit an ihren Konflikten auszurichten. Die elektronische Datenverarbeitung erlaubt nur, gesellschaftspolitische Entscheidungen anders und fundierter zu präsentieren, dadurch aber zugleich effizienter auf die jeweilige Situation zu reagieren. In der technologischen Rationalität konkretisiert sich daher immer nur zweckrationales Handeln, das nicht auf einen abstrakten technischen Fortschritt zurückgeht, vielmehr allein aus dem gesellschaftlichen Kontext, in dem die jeweiligen technischen Medien genutzt werden, zu erklären ist.

Was also in Wirklichkeit vorliegt, ist nicht eine Herrschaft der Maschinen, sondern nur eine Herrschaft durch Maschinen. Eine gesellschaftliche Ordnung, die meint, sich als technokratisches Modell ausgeben zu können, verschleiert Repression als technischen Sachzwang und gibt zugleich elementare Positionen preis, die allein individuelle Freiheit garantieren können. Insofern ist der Vorrang technologischer Rationalität in der Tat nichts anderes als ein «Stück Despotismus im Sozialleben»<sup>15</sup>. Die Verwissenschaftlichung vollendet nicht die Emanzipation des einzelnen, sie stabilisiert nur seine Unterordnung.

<sup>13</sup> PARKER, Computer and public concern, Control Data Corporation Report TER-09, März 1968.

<sup>14</sup> SCHELSKY, a.a.O., S.22ff.; vgl. auch GEHLEN, in KUHN/WIEDMANN, Die Philosophie und die Frage nach dem Fortschritt, 1964, S.218.

<sup>15</sup> H. HUBER, Das Recht im technischen Zeitalter, 1960, S.22ff.

Wohlgemerkt, solche Kritik ist nicht späte Wiederbelebung charakteristischer oder luddistischer Maschinenfeindschaft. Die Rechtsordnung kann sich der Verwendung elektronischer Anlagen nicht verschließen. Doch die Offenheit gegenüber der technologischen Entwicklung muß mit Reflexion über ihre Konsequenzen verbunden sein. Die gesellschaftspolitische Dimension der technologischen Innovation ist ein für den Juristen ebenso entscheidendes Problem wie die Übernahme des technischen Instrumentariums selbst. Eine als Sozialtechnologie verstandene Jurisprudenz reduziert aber die Betrachtung von vornherein auf die eine Dimension. Sie verlangt vom Juristen, die Apparatur zu rezipieren, verschließt ihm jedoch zugleich den Weg zur Reflexion, indem sie die Verwendung der Apparate und ihre Folgen zum technischen Sachzwang hypostasiert. Diesen fast kultischen Bann gilt es zu durchbrechen. Erst die Entzauberung des technischen Instrumentariums gestattet es, die gesellschaftliche Dimension zurückzugewinnen, damit aber auch die Struktur rechtlicher Ordnung in einer Weise zu überdenken, die technologischen Fortschritt berücksichtigt, ohne den sozialen Kontext zu vernachlässigen. Nur so kann eine Jurisprudenz, die ihre Prioritäten aus der Kontrolle von Herrschaft und dem Respekt vor dem einzelnen herleitet, ihre Aufgabe erfüllen und technologische Kreativität davor bewahren, in «schöpferische Zerstörung» umzuschlagen.

## V.

Zielrichtung und Wirksamkeit von Kontrollvorkehrungen gegen die Konsequenzen der Verwendung elektronischer Anlagen lassen sich nur von der spezifischen Funktion der Computer her beurteilen: Information zu verarbeiten und zu vermitteln. Als Informationsinstrumente sind die elektronischen Anlagen freilich zugleich bestimmende Faktoren der Kommunikation. Die Informationssteuerung wirkt sich unmittelbar auf den Ablauf der Kommunikation aus. Informationsverzerrungen beeinträchtigen ebenso wie Informationsvorsprünge die Kommunikationsmöglichkeiten. Die wohl wichtigste Aufgabe rechtlicher Regeln ist es deshalb, dafür zu

sorgen, daß es weder zu Manipulationen noch zu einer Monopolisierung der Information kommt. Die Datensammlung ist daher genauso betroffen wie die einzelnen Etappen der Aufarbeitung und Weitergabe von Information. Erst wenn die Rechtsordnung das Informationsgleichgewicht garantiert, ist auch die Minimalvoraussetzung jeglicher Kommunikation – freier und gleicher Zugang zum Diskussions- und Entscheidungsmaterial – gewährleistet. Das Informationsgleichgewicht wird mithin zum Angelpunkt aller rechtlichen Regelung, die sich mit den gesellschaftlichen Implikationen der Verwendung elektronischer Anlagen auseinandersetzt.

Nach überzeugenden Ansätzen für eine solche Regelung wird man allerdings umsonst suchen. Die Zahl der Datenbanken mag ständig zunehmen, Kontrollvorkehrungen sind dennoch nach wie vor spärlich und ungenügend. Man tröste sich nicht mit dem Hinweis, die elektronische Datenverarbeitung sei doch ein gerade erst entdecktes Informationsinstrument. Die Entscheidung über die notwendigen Maßnahmen läßt sich nicht beliebig verschieben. Nichts verhärtet sich leichter als eingefahrene Informationsstrukturen, und nichts ist schwerer abzubauen, als einmal errungene Informationsvorsprünge. Überdies, Datenbanken einzurichten, ist ein Kinderspiel im Vergleich zum Versuch, Kontrollvorkehrungen zu entwickeln. Jeglicher Ansatz zur Überwachung begegnet in aller Regel erbittertem Widerstand. Denn öffentliche Verwaltung ist scheinbar immer korrekt, und Privatwirtschaft duldet kein Mißtrauen. Die Erfahrung bestätigt freilich immer wieder, daß jede Organisation, gleichviel ob öffentliche oder private, vorhandene Regeln verletzt, wenn Kontrolle langfristig unterbleibt<sup>16</sup>.

An keinem anderen Punkt tritt deshalb so deutlich wie hier die gesellschaftliche Verantwortung des Juristen in Erscheinung. Um mit NORBERT WIENER zu sprechen<sup>17</sup>: die Frage nach dem know-how mag schon mehr oder weniger beantwortet sein, die nach dem know-what ist immer noch offen. Solange aber die Antwort noch aussteht, können Juristen nicht von sich behaupten, der Verantwortung ge-

<sup>16</sup> Vgl. LUHMANN, Funktionen und Folgen formaler Organisation, 1964, S. 244ff., 261ff., 304ff.

<sup>17</sup> The human use of human beings: Cybernetics and society, 1954, S. 184.

nügt zu haben, die ihnen die Rezeption der technologischen Entwicklung auferlegt.

Die Schwierigkeiten sind jedoch beträchtlich. Komplikationen tauchen selbst dort auf, wo scheinbar Probleme nicht bestehen. Um nur den Fall einer juristischen Datenbank zu nehmen. Was Information hier bedeutet, liegt, so möchte man meinen, auf der Hand. Doch der weitverbreitete Hinweis, juristische Datenbanken hätten selbstverständlich alle juristisch relevanten Dokumente zu speichern, verschleiert nur die Ratlosigkeit. Der Akzent liegt auf der Relevanz des Materials, die Kriterien dafür können aber sehr verschieden sein. Gewiß, zunächst deutet alles auf den traditionellen Ansatzpunkt aller juristischen Dokumentation hin. Das Mosaik der Datenbank setzt sich dann eben aus der gleichsam klassischen Trilogie juristischer Information zusammen, Normen, Entscheidungen und Literatur. Der Beitrag der elektronischen Datenverarbeitung erschöpft sich in der Automatisierung der bestehenden Informationsmittel. Das mechanisierte Erläuterungswerk tritt neben den herkömmlichen Kommentar. Die Informationsstruktur bleibt insofern unangetastet, sieht man einmal von möglichen Korrekturen der Dokumente ab, die lediglich darauf abzielen, sie automationsfreundlicher zu gestalten.

Doch gerade an einer so konzipierten juristischen Datenbank erweist sich, wie berechtigt die Vermutung ist, elektronische Anlagen könnten sich leicht zu Instrumenten bedenkenloser Anpassung entwickeln, Reflexion also nicht stimulieren, sondern einfach unterbinden. Solange Information nur schwer zu erhalten ist, koinzidieren Entscheidungs- und Reflexionszwang. Die mit einem Fall konfrontierten Richter, Anwälte oder Verwaltungsjuristen müssen nun einmal unter allen Umständen versuchen, zu einer Lösung zu gelangen. Der Mangel an Präzedenzfällen entbindet nicht von der Entscheidungspflicht, er macht sie nur noch lästiger. Freilich, sobald Parallelsituationen auftauchen, liegt es nahe, sich der bisherigen Praxis anzuschließen, zumal dann, wenn sie von der Autorität der Obergerichte getragen wird. Der Computer lässt aber die Wahrscheinlichkeit, Entscheidungen zu finden, denen man folgen kann, fast zur Gewißheit werden. Die einmal gespeicherte Judikatur ist jederzeit erreichbar. Nichts scheint unter diesen Umständen ein-

facher zu sein, als die eigene Entscheidungsnot zu beheben, die elektronischen Anlagen verhelfen zum bequemsten aller Auswege: der schlichten Übernahme bereits angestellter Überlegungen.

Eine Rechtsordnung aber, die sich damit abfindet, Vorhandenes bestenfalls mit einigen Nuancierungen ständig zu reproduzieren, läuft Gefahr, zu versteinern. Sicherlich, der Gewinn an Kontinuität ist beachtlich, allerdings auf Kosten der Offenheit gegenüber gesellschaftlichen Veränderungen. Die elektronische Datenverarbeitung dient lediglich dazu, existente Regeln zu bestätigen und zu zementieren. Aufgabe des Computers ist es, die perfekte Anpassung sicherzustellen und abweichende Meinungen durch das erdrückende Übergewicht sorgfältig geordneter und jederzeit wieder auffindbarer Ansichten zu diskreditieren. Den Gang der Rechtsprechung bestimmt damit die Rigidität der Präzedenzstrategie, Richter denken nicht mehr nach, sie sprechen nur noch nach. Wer deshalb von den elektronischen Anlagen erwartet, Information nach dem bisher geläufigen Muster wiederzugeben, provoziert Konsequenzen, die ein mit Hilfe der elektronischen Datenverarbeitung verbesserter Informationsfluß durchaus haben kann.

Daran ändert sich auch dort nichts, wo mehr oder weniger intensive Benutzerforschung der Errichtung einer juristischen Datenbank vorausgeht. Bestimmt spricht viel dafür, sich eingehend nach den Erwartungen derjenigen zu erkundigen, die später auch auf die Leistungen der elektronischen Anlagen angewiesen sein werden. Die Planung nimmt damit sehr viel realistischere Züge an, fruchtbare und kostspielige Spekulationen scheiden von Anfang an aus. Freilich, die potentiellen Benutzer argumentieren stets aus einer Vorstellungswelt heraus, die durch die bisherige Informationsstruktur geprägt ist. Verständlich, denn das Informationsverhalten hängt untrennbar mit Ausbildung und Arbeitsweise zusammen. Der Sozialisationsprozeß bestimmt den Interpretationshorizont und insofern auch die Informationsanforderungen. Debatten über die Benutzerwünsche münden damit in die üblichen professionellen Differenzierungen, tangieren aber niemals die Informationsstruktur. Die Sorge gilt den Groß- und Kleinstadtjuristen, den Notaren, Anwälten und Universitätslehrern, nicht aber der Frage nach der Zusammensetzung von Information und ihrer Tragweite.

Der fundamentale Fehler solcher Betrachtungen liegt also darin, daß sie Aufschluß über die Möglichkeiten eines neuen Informationsmittels durch Auskünfte zu gewinnen suchen, die von einer auf völlig andere Informationsinstrumente zugeschnittenen Informationsstruktur ausgehen. Elektronisch gesteuerte Datenbanken müssen aber, sollen sie nicht Vehikel der Stagnation sein, von einem Benutzer her konzipiert werden, den es noch gar nicht gibt. Der Jurist, der sich der elektronischen Anlage bedient, ist keineswegs zwangsläufig identisch mit demjenigen, der, wie virtuos auch immer, den Kurzkommentar handhabt. Es kommt deshalb nicht darauf an, zu erfahren, wer etwa Entscheidungen benutzt und wie viele, sondern herauszufinden, wie Information gestaltet sein muß, um eine wirklich reflektierte Entscheidung zu ermöglichen. Den elektronischen Anlagen fällt infolgedessen die Aufgabe zu, neue Informationsdimensionen zu eröffnen. Der Gewinn an Zeit durch die erleichterte Informationssuche ist nur dann gerechtfertigt, wenn er der Reflexion zugute kommt. Mit dem Informationsvehikel muß sich auch die Informationsstruktur wandeln<sup>18</sup>.

Die Konsequenz: Gegenstand einer juristischen Datenbank kann nur Information sein, die sich gegenüber der bisherigen durch einen sehr viel höheren Grad an Differenziertheit und Komplexität auszeichnet. Gemeint sind damit nicht die durchaus möglichen Verbesserungen der heute schon üblichen Angaben. Sicherlich läßt sich mit Hilfe der elektronischen Anlagen auch hier Wichtiges erreichen. Schon eine lückenlose Speicherung der Sachverhalte würde zu einer weitaus präziseren Auseinandersetzung mit den verschiedenen Argumenten zwingen und die Wirksamkeit geltender Regeln sehr viel besser beleuchten. Wenn jedoch von einer strukturell veränderten Information die Rede ist, so zielen solche Äußerungen vor allem auf die Überwindung des bisherigen juristischen Interpretationshorizonts ab, und zwar durch die Verwertung zusätzlicher, gleichsam eindeutig außerjuristischer Angaben. Die elektronischen Anlagen sollen den einzelnen in die Lage versetzen, die sozialen Bezüge seiner Entscheidung zu erkennen.

<sup>18</sup> Zur Bedeutung und Problematik der Benutzerforschung im Zusammenhang mit juristischen Datenbanken vgl. zuletzt BÜHNEMANN, DVR 1, 1972, S. 79ff.

Nicht von ungefähr haben im strafrechtlichen Bereich einzelne Gerichte von den Möglichkeiten der elektronischen Datenverarbeitung Gebrauch gemacht, um die für ihre Entscheidungstätigkeit relevanten sozialen Bedingungen der Kriminalität besser verfolgen und berücksichtigen zu können. Ähnliches lässt sich unschwer auf eine Vielzahl anderer Ebenen projizieren. Man braucht nur an Streitigkeiten zu denken, die den Wohnungsmarkt berühren, oder an die mit ökonomischen Implikationen durchsetzten wirtschaftsrechtlichen Sachverhalte. Überzeugende Reaktionen der Rechtsordnung müssen solange ausbleiben, wie die ausschlaggebenden Sozialdaten nicht in den Entscheidungsprozeß einbezogen werden. Der Streit um die rechtliche Behandlung des leasing ist bezeichnend genug. Die Auseinandersetzungen erschöpfen sich zumeist in der sterilen Frage der Analogie zum Kauf oder zur Miete. Was aber allein zählt, die für die Entstehung einer derartigen Entscheidung maßgebenden wirtschaftlichen Zusammenhänge, von der akzentuierten Innovation in bestimmten Produktionsbereichen und der damit verbundenen schnellen Überalterung einzelner Erzeugnisse bis zu den gewandelten Absatzstrategien, bleibt in aller Regel außer Betracht.

Kurzum, der Computer bietet die Möglichkeit einer Information, die in vollem Umfang der Forderung genügt, juristische Reflexion aus ihrer Selbstbeschränkung zu lösen. Dann aber ist die elektronische Datenverarbeitung niemals Mittel unkritischer Anpassung, sondern im Gegenteil fundamentaler Voraussetzung kritischer Rationalität.

Doch genügt es nicht, den qualitativen Wandel der Information sicherzustellen. Information muß, um wirken zu können, stets erreichbar und verwertbar sein. Die elektronische Datenverarbeitung garantiert zwar die theoretische Möglichkeit, benötigte Angaben jederzeit zu bekommen, praktisch entscheiden darüber aber die konkreten Bedingungen, die den Zugang zur Information regeln. Die bisherigen Projekte enthalten dazu kaum Angaben. Immerhin, eine Aussage kehrt ständig wieder: das juristische Informationssystem muß jedem, interessierten Laien also ebenso wie Juristen, offenstehen.

Der konkrete Wert solcher Feststellungen erweist sich spätestens bei der Entscheidung über einen, allerdings bisher fast nie beachteten Punkt, der Gebührenpolitik juristischer Datenbanken. Gewiß wird niemand die für eine Datenbank erforderlichen Investitionen unterschätzen. Dies um so mehr, als sich die Forderung nach einem breit gefächerten Material unmittelbar in den Kosten niederschlägt. Zudem erhöht die Ablehnung von Zugangsbeschränkungen zwangsläufig die Zahl der Benutzerendstationen, was wiederum nicht ohne Einfluß auf die Kosten bleibt. Dennoch fragt man sich, ob der Umfang der Investitionen die Höhe der Gebühren beeinflussen darf. Erst recht aber gilt es sich mit der Überlegung auseinanderzusetzen, auch der Informationssektor sei schließlich nur ein normaler Markt, auf dem Angebot und Nachfrage den Preis bestimmen<sup>19</sup>.

Wer so argumentiert, übersieht, daß der Wert der Informationen keineswegs nur an den Erwartungen des Anfragenden zu messen ist. In jeder Angabe steckt mehr als es das unmittelbare Interesse des jeweiligen Benutzers erkennen läßt. Der Dialog mit dem Computer aktualisiert die Rechtsordnung. Dort aber, wo die Informationsmenge längst zur Undurchschaubarkeit rechtlicher Regelung geführt hat, wird die Datenbank zum Ort, an dem die Rechtsordnung eine konkrete, für den einzelnen erkennbare Gestalt annimmt. Die elektronische Anlage sichert die Präsenz der Rechtsordnung und garantiert damit ihre Existenz. Die Datenbank erfüllt insofern eine öffentliche Aufgabe, und die erteilte Information läßt sich durchaus als öffentliches Gut qualifizieren. Gerade deshalb liegt es nahe, dem Staat die Kosten aufzuerlegen. Die Datenbank ist die einzige mögliche Reaktion auf den Verlust der Transparenz, sie darf deshalb nicht dem Bürger zur Last fallen.

Nur dadurch könnte letztlich auch ein ökonomisch bedingtes Gefälle der Kenntnis geltenden Rechts vermieden werden. Gebührenpolitik ist Mittel der Informationslenkung. Wo Angaben zum geltenden Recht mit gravierenden Kosten verbunden sind, etabliert die elektronische Datenverarbeitung Privilegien. Rechts-

<sup>19</sup> BÜHNEMANN, a.a.O., S.95; PRESTEL, Datenverarbeitung im Dienste juristischer Dokumentation, 1971, S.21f., 53ff.

kenntnis und Vermögenslage korrelieren dann eindeutig. Weite und vor allem gesellschaftspolitisch relevante Teile der Rechtsordnung blieben unter diesen Umständen genauso wirkungslos wie dort, wo mangelnde Transparenz ihre Ineffizienz zur Folge hat. Recht aber versagt, wenn seine Vermittlung zur finanziellen Frage wird.

Das Beispiel der Gebührenpolitik signalisiert die Gefahren der Informationsverzerrung durch eine Informationssteuerung. Aktualität und Tragweite solcher Gefahren werden vielleicht noch deutlicher, wenn man sich die Möglichkeiten vergegenwärtigt, Information zu manipulieren. Manipulation droht jedenfalls dort, wo Datenbanken nicht das gesamte vorhandene Material aufnehmen, sondern sich, gleichviel aus welchen Gründen, nur mit einem Ausschnitt begnügen.

Vorweg: Fest steht, daß die elektronische Datenverarbeitung prinzipiell durchaus in der Lage ist, die zwischen Publikationsmöglichkeiten und Dokumentenzahl entstandene Diskrepanz zu beseitigen. Was deshalb an Dokumenten verwertet werden kann ist nicht, wie dies bisher weitgehend der Fall war, eine Frage des Raumes, sondern allein der Informationspolitik. Anders formuliert: Schranken sind grundsätzlich nicht mehr aus der Überlegung herauszuziehen, daß nur eine bestimmte Anzahl von Entscheidungen zugänglich gemacht werden kann, sondern allein aus inhaltlichen Überlegungen zu der Notwendigkeit der Veröffentlichung aller in Frage kommenden Dokumente.

Sicherlich gibt es eine Kategorie von Dokumenten, für die sich dieses Problem gar nicht erst stellt. Gesetze werden stets veröffentlicht, sind deshalb auch ausnahmslos zu speichern. Doch wer meint, sich mit dieser Aussage begnügen zu können, argumentiert am normativen Apparat der industriellen Gesellschaft vorbei. Gesetzliche Vorschriften mögen besonders markante Ansatzpunkte regulativer Intervention staatlicher Apparate sein, sie haben aber längst aufgehört, die einzigen zu sein. Wer wollte etwa die Auseinandersetzung mit Funktion und Tragweite der Verwaltungsvorschriften übersehen. Zu den wichtigsten Merkmalen industrieller Gesellschaft zählt eben diese Verschiebung der Gewichte. Gesetze weichen neuen Regelungsformen, die nicht zuletzt der Administration mehr und mehr Interventionsmöglichkeiten gewähren. Gerade

hier vollzieht sich aber der unter rechtsstaatlichen Gesichtspunkten bedenkliche Verlust an Transparenz am deutlichsten. Im Dickicht der unauffindbaren Verwaltungsvorschriften wird die Voraussehbarkeit administrativer Reaktion zur Illusion. Nicht auf die Qualifikation als Gesetz kommt es deshalb an, sondern allein auf die Zugehörigkeit zum normativen Gerüst, das für die rechtliche Ordnung der Gesellschaft entscheidend ist. Gesetzen kann keine Sonderbehandlung vorbehalten sein.

Deshalb ist auch jede Tendenz zurückzuweisen, die Entscheidung über die Speicherungsfähigkeit juristischer Dokumente ihren «Urhebern» zu überlassen. Weder Gerichte noch Behörden sind dafür geeignete Instanzen. Die elektronische Datenverarbeitung soll den Prozeß rückgängig machen, in den sich die industrielle Gesellschaft verstrickt hat, die Verdunkelung der normativen Grundlage staatlicher Tätigkeit. Wer daher meint, den Behörden die Entscheidungsgewalt über die Publikation überlassen zu können, riskiert, Manipulation wenn nicht zu fördern, so doch zu ermöglichen und damit die Verdunkelung in eine Arkanisierung zu verwandeln. Zudem, der Judikatur kommt ein Gewicht zu, das weit über den schlichten Vollzug der Gesetze hinausreicht. Jede Entscheidung formt und verändert geltendes Recht. Die Auseinandersetzung mit der Rechtsprechung muß daher kontrollierbar sein und deshalb öffentlich vollzogen werden. Auch hier kann es infolgedessen keine Beschränkungen geben, und schon gar nicht zur Disposition der Gerichte.

Kurzum, juristische Dokumente verwandeln sich, einmal formuliert, in Bestandteile der Rechtsordnung. Ihre Struktur wird von jeder Vorschrift und von jeder Entscheidung mitbestimmt. Eine Verfügungsmacht über Normen und Entscheidungen gibt es nicht. Über die Publikation bestimmen nicht die Vorstellungen der «Autoren», sondern allein die Implikationen für die Rechtsordnung.

Informationssystem und Informationspolitik sind mithin nicht voneinander zu trennen. Die Entscheidung für eine juristische Datenbank ist nur solange akzeptabel wie Manipulation ausgeschlossen bleibt. Wo man deshalb meint, Einschränkungen bei der Aufnahme vorsehen zu müssen, können solche Maßnahmen stets nur proviso-

risch sein, bestenfalls also notwendiges Übel einer Aufbauphase, niemals aber permanenter Zustand. Überdies, gleichviel, ob Einschränkungen vorgesehen sind oder nicht, stets muß es Kontrollmechanismen geben, die Manipulationsgefahren auffangen. Kontrolle kann unter diesen Umständen nicht den unmittelbar Beteiligten vorbehalten sein, sie setzt, um wirksam zu sein, eine Partizipation derjenigen voraus, die durch die Anwendung der Dokumente betroffen werden. Manipulation ist nur durch eine Informationspolitik zu vermeiden, die Auswahl- und Überwachungsprivilegien ausschließt, eine partizipatorische Kontrolle also institutionalisiert.

Die Forderung, Entscheidungen über Informationssysteme auf Partizipation zu gründen<sup>20</sup>, ist freilich keineswegs auf juristische Datenbanken beschränkt. Sie rückt vielmehr überall dort in den Vordergrund, wo Information monopolisiert und damit das Informationsgleichgewicht gestört zu werden droht. Das gilt besonders für Datenbanken, die der Vorbereitung und Durchführung von Entscheidungen der Exekutive dienen<sup>21</sup>. Integrierte Planungssysteme sind ideale Ansatzpunkte, um die Machtstellung der Regierung auszubauen und zu festigen.

Kaum verwunderlich jedoch, wenn man bedenkt, daß die Exekutive bislang unangefochten die organisatorische Ausgestaltung der Verarbeitung und Verbreitung von Information bestimmt. Die Verwendung elektronischer Anlagen zu Planungs- und Entscheidungszwecken gilt von vornherein als ein der politischen Strategie der Regierung vorbehaltenes Mittel. Sie verfügt nicht nur über die Informationsmethoden, sie setzt sie auch für ihre Zwecke ein. Solange aber diese Perspektive beibehalten wird, ist der Schritt zu einem ausschließlich auf Machterhaltung bedachten Planungssystem nicht nur möglich, sondern mehr als wahrscheinlich.

Die Konsequenz drängt sich von selbst auf. Kein Parlament, das nicht bereit ist, den Machtzuwachs der Exekutive unwidersprochen

<sup>20</sup> Zum Partizipationsgedanken vgl. auch MICHAEL, in WESTIN, a.a.O., S. 291 ff.

<sup>21</sup> Von besonderem Interesse ist in diesem Zusammenhang der erste Tätigkeitsbericht des Hessischen Datenschutzbeauftragten, Hessischer Landtag, 7. Wahlperiode, Drucksache Nr. 1495, S. 28f.; vgl. aber auch PODLECH, DÖV 1970, S. 473f.; STEINMÜLLER, JR 1971, S. 1ff.; LUHMANN, ÖVD 1972, S. 77ff.

hinzunehmen und damit den eigenen Funktionsverfall zu akzeptieren, kann sich der elektronischen Datenverarbeitung und den von ihr gebotenen Möglichkeiten gegenüber indifferent verhalten. Doch die wohl einfachste Lösung, Verdoppelung des Vorhandenen, hilft nicht weiter. Der immer perfektere Aufbau zweier voneinander völlig unabhängiger Informationssysteme schafft nur konkurrierende Machtzentren, die politische Entscheidung letztlich unmöglich machen. Ein Oligopol der Datenverarbeitung bietet mit anderen Worten keinen Ausweg aus dem Monopol der Exekutive.

Bleibt daher nur die unmittelbare Beteiligung am vorhandenen Informationssystem. Um freilich keine Mißverständnisse aufkommen zu lassen: Gemeint ist keineswegs das von manchem Gesetz schon vorgesehene Recht des Parlaments, die bestehenden Datenzentralen in Anspruch zu nehmen. Der Status des privilegierten Benutzers reicht nicht aus. Schon deshalb, weil sich der Spielraum parlamentarischer Tätigkeit zwangsläufig nach dem Angebot der Regierung richtet. Zudem wird dadurch, wenngleich auf einer anderen Ebene, lediglich die Vorstellung eines eigenen Informationssystems reproduziert. Partizipation des Parlaments setzt vielmehr mindestens zweierlei voraus. Zum einen die Abkehr von den bisher üblichen organisatorischen Strukturen. Politisch relevante Datenbanken sind in Organisationsformen zu überführen, die es Parlament und Regierung gestatten, von vornherein als gleichberechtigte Mitträger zu agieren. Zum anderen muß das Parlament stets bereits im Stadium der Systemplanung und nicht erst nachträglich eingeschaltet werden.

Partizipation ist insofern die einzige Möglichkeit, den Funktionsverlust des Parlaments nicht als unentrinnbaren Zwang hinzunehmen, zugleich aber eine seiner Aufgabe angemessene Position wiederzugewinnen.

Noch eine letzte Bemerkung. Sie betrifft den gegenwärtig wohl am meisten diskutierten Aspekt der elektronischen Datenverarbeitung, die Gefährdung des einzelnen durch die zunehmende Speicherung personenbezogener Angaben. Datenschutz ist freilich nicht, wie man zumeist meint, nur untrügliches Zeichen für den Rückzug des einzelnen in eine als Abwehr gegen die Mißlichkeiten der industriellen Gesellschaft konstruierte und zelebrierte Privatsphäre. Die

Forderung nach einem rigorosen Datenschutz beruht vielmehr auf der Überzeugung, daß die uneingeschränkte Speicherung bestimmter Informationen unmittelbare gesellschaftliche Konsequenzen hat. Öffentliche Verwaltung und private Administration, die solche Daten sammeln, schaffen sich eine Ausgangsstellung, die es ihnen erlaubt, mit weitaus größerer Effizienz als bisher die eigenen Ziele zu verfolgen. Die Totalinformation über den einzelnen ermöglicht es, die Position des Betroffenen nachhaltig zu beeinflussen, begründet damit aber ein Abhängigkeitsverhältnis und ist insofern Instrument politischer und ökonomischer Herrschaft.

Deshalb kann es auch keine Selbstverständlichkeit sein, daß jederzeit jede Angabe zu jeder Person gespeichert werden darf. Sicherlich fehlt es nicht an Bestrebungen, Kontrollen vorzusehen<sup>22</sup>. Auch das Instrumentarium zeichnet sich immer deutlicher ab, von der obligatorischen Registrierung solcher Datenbanken über die permanente Protokollierungs- und Unterrichtspflicht bis zu den umfassenden Berichtigungsmöglichkeiten. Doch die entscheidende Vorfrage, ob es nicht Daten gibt, die unter keinen Umständen ermittelt werden dürfen, bleibt in aller Regel ausgeklammert. Verständlich, denn sie läßt sich nur sehr schwer beantworten. So viel gilt es aber zu bedenken:

Im Unterschied zu der gegenwärtig wohl offen oder latent dominierenden Ansicht kann es nicht darauf ankommen, das vorhandene technische Instrumentarium restlos zu nutzen, um eine ständig breitere und bessere Information sicherzustellen. Das technisch Mögliche ist noch lange nicht auch das juristisch Zulässige. Vielmehr gilt es, sich zu fragen, ob nicht der Zeitpunkt erreicht ist, sich gegen jede weitere Perfektionierung der Information zu sperren, institutionelle Vorkehrungen also einzuführen, die eindeutig auf eine Reduktion der Information abzielen. Die Abstinenz von einem technisch durchaus realisierbaren Mehr an Information wird damit zum zentralen Problem. Nur die Ökonomie der Daten garantiert die individuelle Freiheit. Abstinenz ist insofern nicht Resultat blinder Technikfeindlichkeit, sondern bewußt wahrgenommene

<sup>22</sup> Vgl. MILLER, The assault of privacy, 1971, insb. S.24ff., 210ff.; WESTIN, Privacy and freedom, 1970, S.158ff., 330ff.; SIMITIS, NJW 1971, S.673ff.

Chance der Freiheit. Dann und nur dann hat JOHN DEWEYS Prognose von der Maschine als Mittel der Demokratie<sup>23</sup> noch einen Realitätsgehalt.

<sup>23</sup> The public and its problems, 1927, S.184.

