

Zódi Zsolt¹

Gépek a jogban

Jogelméleti gondolatok a számítógépek jogalkalmazásáról²

I. Bevezetés – két gondolat a normativitás és a gépek kapcsolatáról

Ezt a tanulmányt eredetileg az inspirálta, hogy a doktori értekezésemben³ amely a jogi adatbázisokkal, és a gépek szerepével foglalkozik a jogban, elvarratlanul hagytam két szálát, amelyek normativitásfogalmunk gyökeréig vezettek. A normativitás, és a norma létét magyarázó érvényesség kategóriája az újkantiánus jogfilozófiában⁴, és ami még fontosabb, a modern jog „önmagáról alkotott képében”⁵ szigorúan bináris jellegű. Ez azt jelenti, hogy a modern jogokban kevés, és extrém kivételtől eltekintve⁶ a jogi norma csak érvénytelen, vagy érvényes lehet, - átmenetek nélkül. E mögött a kétértékűség mögött nemcsak a modern jog önálló társadalmi alrendszerre válásának jelensége, és a nyomán kirajzolódó ideológia húzódik meg, hanem a szabadság emberi világának és a kauzálisan determinált természeti világnak, még Kanttól eredő⁷ szigorú szétválasztása is.

Az említett mindkét gondolat, - melyeket pedig a számítógépek és a jog érintkezési pontján keletkező problémák inspiráltak – szerintem afelé mutatnak, hogy a normativitás egyik magvát jelentő érvényesség talán mégsem ilyen dichotóm, kérlelhetetlenül sarkos fogalom. Ennek vizsgálata pedig azért lehet fontos és hasznos számunkra, mert megmutatja a gépek képességeinek határait, a jog automatizálhatóságának korlátait, és ezzel „nembeli lényegünkről” is elárul valamit.

1. Az első gondolat – a citatorok és a hivatkozás autoritásteremtő ereje

¹ Mb. óraadó, Nemzeti Közszerológati Egyetem, Közigazgatás-tudományi Kar, Állam- és Társadalomelméleti Intézet; kiadói igazgató, Opten Informatikai Kft.

² A cikk első verziójára tett megjegyzéseikért hálás köszönetet kell mondjak Szabó Miklósnak és Bódig Mátyásnak.

³ Zódi Zsolt: *Jogi adatbázisok és jogi forráskutatás; gépek a jogban*, Gondolat, Budapest, 2012.

⁴ V.ö. pl. Somló Bódog: *Jogbölcsészet*, Miskolc, Bibor, 1995. p. 14., és Kelsen, Hans: *Tiszta Jogtan*, Budapest, ELTE Bibó szakkolégium, 1988., p. 2., 12. stb.

⁵ Varga Csaba mutat rá arra, hogy Kelsen rendszere nem egyszerűen a modern jog egy magyarázata, hanem a jogi szereplők és a jog önmagáról alkotott képének egy következetesen, konzisztensen végiggondolt elmélete. Az itteni fejtegetésnek sem az a tétje elsősorban, hogy Kelsent cáfoljam, vagy kimutassam, hogy hol inkonzisztens bármely újkantiánus elmélet, hanem az, hogy a jogot ezzel az “önképpel” szembesítsem. Varga Csaba: Bevezetés, In: Kelsen: I.m, p. XI.

⁶ Amilyen például egy Alkotmánybíróság által megsemmisített, (alkotmányellenesnek, azaz érvénytelennek kimondott,) de valamennyi ideig még hatni engedett norma.

⁷ Kant, Immanuel: *A tiszta ész kritikája*, Ictus, Budapest, 1995. p. 433-443.

Az első gondolat arról szól, hogy az amerikai jogi kultúrában használatos citator-ok, (hivatkozásellenőrök), amelyek egy-egy precedens autoritását mutatják az idézettség mennyiségi és minőségi mutatóinak statisztikai kigyűjtésével, a precedenseket nem egy normatív-nem normatív (követendő – nem követendő) kategóriarendszerbe sorolják be, hanem egy kontinuumon helyezik el, ahol vannak erősebb, jobb precedensek, és kevésbé erősek, és rosszabbak. A jelenséget az helyezte a számítógép és a jog metszéspontjára, hogy a legnagyobb Internetes kereső a hivatkozottság mérését – az impakt faktor tudományometriai módszerének közvetítésén keresztül – átvette, sőt a szövegek rangsorolásának első számú szabályává tette. Nagyjából arról van szó, hogy az lesz a fontos szöveg, amelyre sok fontos más szöveg hivatkozik, és sokan letöltik, nézik. Egy jogszabály sokat látogatott, népszerű magyarázata sokkal előbbre sorolódik a találati listán, mint a hivatalos jogszabályszoveg, vagy a kormányzat hivatalos magyarázata. Ez a gondolat is igen messzire vezet, (mi az elismerési szabály, és létezik-e egyáltalán, jó mérőszáma-e az idézettség a kognitív autoritásnak, stb.), de ezzel a gondolattal ebben a tanulmányban most nem foglalkozom.

2. *A második gondolat – a gépek „jogalkalmazása”*

A második gondolat, amelyről ez az írás szól, az alábbi egyszerű kérdés: ha az élet egyre több területén vannak olyan *automaták*, amelyekbe jogi szabályok épülnek be, sőt egyesek egészen hosszú jogi folyamatokat képesek egymaguk végigvinni, akkor ezek a jogalkalmazó gépek vajon nem kérdőjelezzik-e meg a fentebb említett dichotóm (hagyományos) normativitás-, és érvényességfogalmunkat, mely a normákat a csak az emberre jellemző intelligibilis világba sorolja? Hogyan lehetséges, hogy logikai és matematikai szabályok emberi beavatkozás nélkül „működnek”, „érvényesülnek” a gépek révén, és jogalkalmazásnak tűnnek? Végül: mi a logikai (matematikai) szabály és az emberi (erkölcsi és jogi) szabályok viszonya?

Ez a kérdésfeltevés számos kisebb, tisztázandó kérdést rejt magában, és ezek mentén a kérdések mentén halad a tanulmány is.

Az első természetesen az, mik is ezek a beágyazott jogi szabályokat rejtő szoftverek, hogyan kell őket elképzelni. A második a beágyazás *mikéntje* – hogyan néz ki közelebbről amikor a jogi szabályokból gépi szabályok lesznek, és ennek milyen következményei vannak? Ezt a jelenséget először történeti kontextusban és a weberi formális-rationális jog koncepciója segítségével igyekszem megérteni. A harmadik részben kétféle normativitáskonceptiót ismertetek: az egyik nem tűri a gépi jogalkalmazást, míg a másikkal összeegyeztethető. Ennek kapcsán igyekszem feltárni a gépi jogalkalmazás természetét és határait két olyan jelenség felidézésével, amelyek területén, bár ezeket tradicionálisan emberi tevékenységekként szoktak emlegetni, a számítógép mégis sikereket tudott felmutatni: a játék és a művészet (alkotás és befogadás) fenoménjaival. Végül megpróbálom megérteni, miként lehet az, hogy a gépek olyan jól elboldogulnak a jog világában, és ennek milyen következményei lehetnek a hagyományos normativitásfogalmunkra. Ennek kapcsán arra a következtetésre jutok, hogy a modern jog heterogén jelenség, és sok pontján több köze van az arisztotelészi-gadameri *tekhné*hez, mint a phronézishez.

II. *Beágyazott szabályok, jogi gépek*

3. *A számítógéppel kapcsolatos illúziók*

A számítógépet megjelenése után egy ideig gyakran nevezték „elektronikus agynak” is, és szinte általános volt az a nézet, hogy hamarosan utoléri, vagy le is hagyja gondolkodásban az embert⁸. A jogi gép, a gépi bíró, a jogi előrejelző programok, stb. lehetősége is csaknem azonnal a számítógép feltalálása után felmerült, sőt egy jogi mozgalom is a zászlajára tűzte.⁹ A kezdeti lelkesedés után a számítógép szerepe aztán másképp alakult - a jogban is. Az élet különböző területein történő elterjedése egyfelől az egyre nagyobb méretű informatikai jog kifejlődését eredményezte, amely a számítógéppel érintett életviszonyok jogi szabályozásával foglalkozik. Másfelől a jogalkalmazásban a számítógép eleinte csak mint általános irodai műveleteket támogató készülék, és - a nagyon korai időktől kezdve mint a jogi szövegek keresését és megtalálását segítő ún. *text retrieval system* működött. Persze voltak törekvések a jogot közvetlenül feldolgozó, „alkalmazó” ún. szakértői (döntéstámogató) rendszerek létrehozására is a hatvanas évektől kezdve, még a hetvenes – nyolcvanas években, sőt manapság is, de ezek még kisebb részterületeken sem nagyon arattak sikert.¹⁰ A jogi szabályok rutinszerű algoritmizálását, gépi kódokká történő transzformálását nem is ezek a rendszerek tették mindennaposná, hanem az, hogy az üzleti élet számítógépes támogatása, a pénzügyi, munkaügyi, adóbevallási, (vállalatirányítási) szoftverek „belsejében” elkezdtek szaporodni a jogi jellegű rendelkezések szoftver kód szintű leképeződései.

Az internet drámai változást hozott ezen a területen is, hiszen lehetővé tette a jogi eljárás ügyfelei irányából is a kommunikációt. Ezután már nemcsak a közigazgatás és a nagy szervezetek gépei és szoftverei tudtak adatcserét folytatni, hanem teljes közigazgatási folyamatok számítógépes támogatása vált lehetővé: a nagy állami gépi nyilvántartások után a teljes közigazgatás automatizálásának eszménye is megszületett, majd vele együtt az igény, hogy a lehető legtöbb műveletet végezzen gép – legalábbis a nem kontradiktórius, hatósági jogalkalmazás területén. A jogi rendelkezések gépi fordításai elkezdtek szaporodni a jog más területein is, sőt, mint azt majd látjuk, a jogszabályokat egyes területeken *már eleve a gépi kódolásra alkalmas módon, vagy erre tekintettel alkotják.*

4. *Beágyazott szabályok; az automata jogalkalmazó*

⁸ Russel, Stuart J. – Norvig, Peter: *Mesterséges intelligencia modern megközelítésben*, Panem – Prentice Hall, Budapest, pp. 48-52.

⁹ Loevinger, Lee: Jurimetrics: The Next Step Forward, 33 *Minnesota Law Review* (1949) p. 455

¹⁰ Két figyelemreméltó kísérlet – egy ún. szabály-alapú szakértői rendszer, a Latent Damage System Richard Susskindtól, (leírása: Susskind, Richard: *Expert Systems in Law, Expert Systems in Law*, Clarendon Press, Oxford, 1987), és egy esetalapú szakértői rendszer, a HYPO. (leírása: Ashley, Kevin D.: *Modeling Legal Argument, Reasoning with Cases and Hypotheticals*, Bradford Book, The MIT Press, Cambridge, Mass., and London, England, 1990.

Richard Susskind, a neves brit jogi informatikai kutató 2008-ban írt könyvében¹¹ az ügyvédség pozícióját megrengetni képes ún. felforgató technológiaként emlegeti a beágyazott jogi szabályok problémakörét. Példái – a bekapcsolt biztonsági öv nélkül el sem induló autóról, vagy arról, hogy a számítógépes pasziánszban lehetetlen csalni¹² – nem feltétlenül a legszerencsésebbek, hiszen az első még nem létező, a második pedig nem jogi szabályt tartat be. Maga a meglátás azonban ettől függetlenül releváns: a jogi szabályok gépi szabállyá transzformálása, a jogszabályok számítógépes szabályokká való lefordítása korunk egyre komolyabb jelensége.¹³ Hiszen, például az e-közigazgatás, az e-eljárások rendre ilyen beágyazott szabályokat használnak.

Számtalan példát lehet választani ennek illusztrálására, de van két rendszer, amely mintegy paradigmaticusan mutatja az itt tárgyalt jelenséget. Az első az egyes közlekedési szabálysértések (különösen a gyorsajtással kapcsolatos bírságok) automatizált kiszabása.¹⁴ A rendszer leegyszerűsítve egy egyre kifinomultabb képi felismerő szoftverből, egy sebességmérő műszerből, (jellemzően radarból) a számítógépes nyilvántartásból és egy határozatokat generálni képes dokumentum-generátorból áll. A mérőműszerek bemérik a gyorsajtót, és azonnal látják a rendszámát is. A gépbe beérkezve az adatokat a gép összeveti a benne tárolt szabályokkal, (az adott szakaszon érvényes sebességkorlátozással, azzal hogy mekkora sebességtúllépés mekkora bírságösszeggel jár, sőt a nyilvántartásban a sofőr előéletével is). Megkeresi az adatbázisaiban az autó tulajdonosát (üzembentartóját) és ezen adatok birtokában, (egy dokumentumsablon segítségével, melynek üres rubrikáiba beírja a megfelelő adatokat, és a sablont magát is képes változtatgatni bizonyos függőségek mentén) azonnal elkészít egy csinos bírságoló határozatot. Tekintsünk most el attól a tényről, hogy az eljárás második szakaszában a határozatot természetesen meg lehet támadni, és ilyenkor mindig emberi jogalkalmazó elé kerül az ügy. Nekünk most az lesz a fontos, hogy itt szemmel láthatóan egy gép alkalmaz egy jogi szabályt emberek legcsekélyebb közbeavatkozása nélkül.

A másik példánk, amelyet Susskind is említ könyvében¹⁵, az automata dokumentumgeneráló szoftver. Ezek a számítógépes programok, amelyek egy meghatározott jogterület szerződéseinek szövegdarabjait tárolják arra képesek, hogy bizonyos kérdések megválaszolása, és űrlapok kitöltése után csinos jogi dokumentumokat hozzanak létre. A folyamat mögött egy döntési fa áll, amelyen a szoftver használója végighalad, eközben pedig

¹¹ Susskind, Richard: *The End of Lawyers?* Oxford University Press, Oxford, 2008; magyarul: *Az ügyvédség vége*, Complex Kiadó, 2012.

¹² U.o., p. 125.

¹³ Néhány egyszerű, mindennap látott beágyazott (gépi kódokká transzformált) jogi szabály. Ilyen a cégbejegyzés mai magyar – félautomatikus – gyakorlata, űrlapostól, kitöltő-szoftverestől, a fogadó oldal szoftvereivel együtt. A bérszámfejtő szoftverek a munkajogi jogviszony-típusokat és a személyi jövedelemadó, valamint a társadalombiztosítási jog szabályait tartalmazzák. A könyvelő-, és számlázó szoftverek a számvitel és az ÁFA szabályait képezik le. A bíróság ügyviteli rendszerei a BÜSZ-t és a bírósági törvény egyes rendelkezéseit tükrözi, vagy egy külföldi példa, az automatikus alapítványok problémája: Vincent, Michael: *Comment, Computer-Managed Perpetual Trusts*, 51 *Jurimetrics*, 399–446 (2011), stb., stb.

¹⁴ Jó összefoglaló az egyes amerikai államokban az „automated enforcement”-nek hívott gépi bírságolási gyakorlatról: http://www.ihs.org/laws/automated_enforcement.aspx, vagy az EU-ban, és különösen Svájcban, http://www.etsc.eu/documents/Final_Traffic_Law_Enforcement_in_the_EU.pdf, p. 8. (2013. május 12-én látogatva)

¹⁵ Susskind, pp. 88-95.

a gép az okirat szövegdarabjait egymás mellé helyezi, az üres részeket kitölti, a választható kategóriák közül választ, és közben ügyel a függőségekre is.¹⁶

Aki nem tanult jogelméletet annak valószínűleg ezekben a példákban nincsen semmi meglepő – hiszen a gépek olyan sok mindenben vannak a segítségünkre, (vagy veszik el a kenyerünket)¹⁷. A jogelmélet művelője azonban meg kell, álljon egy pillanatra. Itt ugyanis a hagyományos normativitás-fogalmunk szemszögéből két szokatlan dolog is történik. Egyfelől valaki a jogszabályokat gépi szabályokká transzformálja, matematikai nyelvre írja át őket, hasonlóan ahhoz, ahogy egy szöveges feladatot képlettel fejezünk ki. Másfelől ezen szabályokat alkalmazva a gép képes arra, hogy azokat a saját maga által „gyűjtött”, vagy bevitt „tényekre” vetítve azokat automatikusan alkalmazza. A gépek a felsőbb szabály összevetését az életbeli történésekkel és ebből egy individualizált egyedi norma „tételezését” – amely – legalábbis Kelsennél, (és minden neokantiánusnál) csak a *Sollen*, a szabadság emberi világába tartozó aktivitás lehet – egy *nem-ember* maradéktalanul és tökéletesen képes végrehajtani.

A probléma, mint látható kettős – ha Szabó Miklós szövegfordítási elméletének szóhasználatát¹⁸ használjuk – egyrészt releváns kérdés, hogy *hogyan fordítódnak le a jog rendelkezései gépi kódokká, szabályokká*, és ezek a szabályok mennyiben fognak majd különbözni az eredeti jogszabályi rendelkezésektől. Másrészt súlyos, és igen komoly jogelméleti implikációkkal rendelkező kérdés, hogy a gép hogyan alkalmazza (hajtja végre, futtatja le) ezeket a szabályokat, és ez az „alkalmazás” mennyiben különbözik egy ember jogalkalmazási tevékenységétől?

III. A jogi szabály gépi szabállyá fordítása

5. Eszmetörténeti előzmények

5.1. A reneszánsz filozófusok és a gépek

¹⁶ Két amerikai példa: <http://www.legalzoom.com/index-a.html>, illetve <http://www.rocketlawyer.com>, de ezek egyszerűbb változatait ismerheti a magyar jogászközönség is, pl. egyes jogi adatbázis-szolgáltatásokról is.

¹⁷ Elképesztő mennyiségű cikk szól arról, hogy az élet különböző területein hogyan veszik át az emberek helyét a robotok, csak a legutóbbiakat, legérdekesebbeket hivatkozom ide: <http://www.origo.hu/techbazis/20130102-robotok-eszik-el-a-kenyerunket.html> (2013. január 7.-én látogatva). Vagy Kurzweil oldala ad nagyon jó összefoglalást a gépekkel kapcsolatos jóslatairól <http://www.kurzweilai.net/images/How-My-Predictions-Are-Faring.pdf>, (2013. január 7.-én látogatva). Egy jó összefoglalás a katonai drónokról a BBC-n: <http://www.bbc.co.uk/news/world-us-canada-19169023>. (2013. január 27.-én látogatva) Egy humanoid drón: [http://spectrum.ieee.org/automaton/robotics/humanoids/darpa-selects-boston-dynamics-humanoid-for-robotics-challenge?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed:+IeeeSpectrum+\(IEEE+Spectrum\)illette](http://spectrum.ieee.org/automaton/robotics/humanoids/darpa-selects-boston-dynamics-humanoid-for-robotics-challenge?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed:+IeeeSpectrum+(IEEE+Spectrum)illette) (2013. január 27.-én látogatva) és a kedvencem a katonai „robotló” a Boston Dynamics kísérleti terméke: <http://www.youtube.com/watch?v=R7ezXBEBE6U> (2013. január 27.-én látogatva)

¹⁸ Szabó Miklós: Nyelvi átfordítások a jogban, in: Uő. (szerk): *Nyelvében a jog, nyelvhasználat a jogi eljárásban*, Bíbor, Miskolc, 2010. pp. 9-28.

A gépek a reneszánsz idején kerülnek először a művészek és a filozófusok érdeklődési körébe. Rossi könyvéből tudjuk, hogy ezt megelőzően a tudomány számára az ilyen gyakorlati tevékenységek alantának minősültek a filozófia, a gondolkodás mellett. A reneszánsz idején azonban a „barkácsoló” mesteremberek légiójának, Leonardo, Brunelleschi, Ghiberti, Battistero és Ghirlandaio gépek iránti vonzalmában az „egyféléképp” felépíthető dolgok, a mesteremberi tevékenység, a tekhné¹⁹ és a filozófia, (azaz a tudomány) világa egymásra talál. „A tudás konstruálásként való felfogása, a gép modell bevezetése a fizikai világegyetem magyarázatára és megértésére, (...) valamint az a tétel, hogy az ember valóban megismerheti azt, amit létrehoz vagy felépít, és csakis ezt ismerheti meg”²⁰ Rossi a felvilágosodás és a modern természettudományok egyik fontos előzményének tekinti mindezt. A gépekben az alkatrészek sorrendje nem felcserélhető – de a gépek működése kiszámítható lesz ezáltal. Így viszonyulva a természethez, annak viselkedése is kiszámíthatóvá válik, - megjósolható lesz. Később aztán az előreláthatóság, a megjósolhatóság a tudomány kizárólagos legitimációjává válik, hiszen csak az lehet az igazi tudomány, amely olyan törvényszerűségeket ismer fel a természetben (és a társadalomban) amelyek segítségével képes előre megmondani azt, mi fog történni bizonyos helyzetekben. Az így megszülető, és a gépek csodálatából kiinduló természettudományos gondolkodás a természetet *addig nem tapasztalt mértékben teszi uralhatóvá*.

5.2. Az ipari forradalom és az algoritmizálható valóság

Az ipari forradalom az irányítás forradalma is volt, ahogy Beniger bebizonyítja. A felszabaduló anyag és energia új kontrolleszközöket, az információkezelés, tárolás és átvitel új formáit követeli, és rákényszeríti az embereket például arra, hogy időzónákat állítson fel, (és ne a minden pillanatban épp érvényes időt használják). Hiszen a gyors gépi információtovábbítás, és helyváltoztatás, a személy és teherszállítás kiköveteli, hogy a folyamat kiszámítható legyen²¹. Ebbe a tendenciába illeszthető, hogy az ipari és bürokratikus nagyüzem egyre fokozódó mértékben kezd el például *úrlapokat* használni. Az úrlap ebből a szempontból nagyszerűen illusztrálja mi is történik: az úrlapon megsemmisítjük az információ egy részét annak érdekében, hogy a maradék jobban feldolgozható legyen. A „folytonos” életet „diszkrét” módon írjuk le.

Weber – akire Beniger is támaszkodik elmélete kifejtésekor – ezt a folyamatot beleilleszti egy nagyobb folyamatba, a nyugati *gondolkodás* racionalizációjának gondolatába. Ebbe

¹⁹ A tekhné fogalmát itt Gadamer Arisztotelész-interpretációjával egyezően használom. Gadamer itt a tudás három fajtáját különbözteti meg: az episztémé a tudományos tudás, amely a természet nem változó törvényszerűségeit írja le. A tekhné a mesterember tudása, a dolgok előállításának képessége, meghatározott praktikus műveletekben való jártasság, amely annyiban hasonlít az episztéméhez, hogy a dolgok legtöbbször a tekhné szerint sem lehetnek másképp, pl. a tárgyak előállításának van egy ideális rendje, és az ettől való eltérés „fájdalmas lemondás”. Gadamer elméletében a harmadik az erkölcsi tudás, a phronézisz, amely az erkölcsi szabályok bölcs alkalmazása az egyedi helyzetekben. Gadamer szerint a jog és a jog alkalmazása a phronézisz világába tartozik. Jelen tanulmány azonban épp amellel érvel, hogy a jog szabályainak egy tetemes része tekhné, amely jól algoritmizálható, és ez egyre inkább igaz.

²⁰ Rossi, Paolo: *A filozófusok és a gépek*, Kossuth, Budapest, 1975, p. 27.

²¹ Beniger, James, R.: *Az irányítás forradalma*, Gondolat-Infonia, Budapest, 2004. pp. 45-46.

illeszkedik a jog racionalizációja is, amelynek legvégső fejlődési stádiuma a „formális-rationális” jog megszületése.²² Világos, hogy ez a racionalizáció lemondást jelent az élet sokszínűségének nyelvi tükrözéséről. Itt azonban szó sincs még arról, hogy a gépek és a gépi algoritmusok *miatt* történne a lemondás, hanem – Weber szerint, – azért, mert a jogot kiszámíthatóvá, előre kalkulálhatóvá szeretnék tenni. A piac és a kapitalista üzem kiszámítható működésében érdekelt csoportok számára ugyanis ez, az előre kalkulálhatóság lesz a jogi eljárások legfontosabb követelménye. A gazdasági vállalkozásoknak stabilitásra van szükségük. A váltó intézménye jól példázza ezt, ahol a jogcím vizsgálata teljesen eltűnik, és kizárólag a papír fizikai birtoklása nyomán állnak be a jogkövetkezmények, s akinek ez a kezében van, tudhatja, hogy követelése nem vitatható. Így a kapitalista gazdaság, és benne a kapitalista üzem egyre fokozódó mértékben *gépszerűen*, „üzemszerűen” működik, és rákényszeríti a szabályozási környezetét, a jogot is erre a gépszerű működésre.

5.3. Zavaró elemek az elméletben: antiformalis tendenciák

Mégis, a helyzet nem ilyen egyszerű: Weber ugyanezen fejtegetése során tesz említést a modern jog „antiformalis tendenciáiról,” amelyek látványosan szembemennek azzal a jelenséggel, hogy csak a külső cselekedetek racionális szabályok szerinti „gépszerű” megítélése legyen a jog. Ilyen tendenciákat testesítenek meg például a civiljogi kódexek elején található ún. generálklauzulák, - amelyek a felek belső világára, vagy erkölcsi szttenderdekre pl. a jóhiszeműségre, vagy a jóerkölcsre (*gute Sitten*) utalnak, de ilyen a bizonyítékok szabad mérlegelésének rendszere is. Weber elméletébe, amelynek lényege a folyamatos racionalizálódás és formalizálódás, ezek a jelenségek kétségtelenül nehezen illeszthetőek bele, és ezt ő maga is látja. Azzal igyekszik magyarázni őket, hogy a tömeges árucserre lehetetlen a bizalom minimuma nélkül,²³ és ezek a kategóriák egyfajta etikai racionalizációt szolgálnak, - mintegy a bizalom jogászai konstrukciói. Végül is kimutatható róluk, hogy valójában nem a cselekvő valódi, belső intencióinak vizsgálatát követelik meg, hanem *egy átlagos piaci cselekvőhöz* mérik a külső cselekvést. Weber szerint tehát ezek a kategóriák csak *látszólag* vannak ellentmondásban a formális racionális joggal, mert ha a mélyükre ásunk, külső cselekedeteket, és átlagcselekvőket, stb. találunk.²⁴ Habermas Webernek – többek között – ezt a fejtegetését, ha úgy tetszik zavarát²⁵ - is ugródeszkául használja arra, hogy kifejthesse a célracionálistól teljesen eltérő kommunikatív cselekvésének elméletét, és ennek a gondolatnak témánk szempontjából is jelentősége lesz, amelyre még visszatérünk.

6. Rítusok

²² Weber, Max: *Gazdaság és társadalom*, Budapest, Közgazdasági és jogi könyvkiadó, 1967., és angol szövegverziójában: Rheinstein, Max (szerk.): *Max Weber on Law in Economy and Society*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1954., p. 304-305.

²³ U.o., p. 306.

²⁴ U.o., p. 307.

²⁵ Habermas, Jürgen: *A kommunikatív cselekvés elmélete*, Budapest, Gondolat, 2010., pp. 193-194.

És van itt egy másik tendencia is: a formális-rationális jog, az űrlapok, és vele a „lemondás” a jog nyelvi sokszínűségéről paradox módon azt eredményezi, hogy újból elővesszük a rituális szövegeket, („ex iure quiritium...”). De ez a szómágia már nem az istenek felhívását szolgálja, vagy valamilyen transzcendens kötőerő létrehozását, hanem a gyors, és kiszámítható eljárások egyféleképpen történő lefuttatását. A formalitás a racionalistás szolgálatába áll, és ez előkészíti a talajt a gépek megjelenéséhez a jog világában is. Hiszen az ilyen redukált, egyféle jelentésű nyelv legszélsőségesebb formájában már *formális nyelv*, mely akár algoritmizálható is, sőt, akár egy szöveges matematikai példa, olykor *elve* úgy is tétélezhető, hogy könnyen lehessen algoritmizálni. És ma már valóban ennek vagyunk szemtanúi: jogszabályok mellékleteikben űrlapokat és XML sémákat, képleteket és algoritmusokat²⁶ közölnek.

7. A jog „tárgyasítása”

Már a váltó példájánál is láthattuk, milyen, amikor a jog „megtestesül”. Valóban, a kiszámíthatóságot növeli a fizikai megtestesülés, és a jog rendelkezései a kezdetektől lecsapódnak, tárgyasulnak, látszanak, megkonstruálódnak a valóságban is. Induljunk ki abból a jelenségből, amiről Kelsen akkor beszél, amikor az ítéletvégrehajtást, vagy a törvényalkotás példáját említi („egyesek felállnak, mások ülve maradnak - ez a külső történet”²⁷) – ilyenkor *előbb* van a fizikai jelenség, és jog csak „értelmezési séma”. De a másik oldalról van, amikor a jog szabályai öltenek testet, amikor a jogot az ember „tárgyasítja”. Ez sokféleképpen lehetséges – például a címerben, a talárban, az alperes és a felperes egymással szemben elhelyezett asztalainál. Elsősorban a szimbólumok világában, de máshol is. És ilyen fizikai, „tárgyasult jog” a számítógép leprogramozott szabálya. Hiszen a szoftver és a hardware közötti különbség a logikai kapuk szintjén relatív. Hogy ezt megértsük, nézzünk egy egyszerű példát, azt amit egy logikai tankönyv is a számítógép alapfogolataként emleget, a „szavazógépet”²⁸. A szavazógép a legegyszerűbb jogi gép, melyben a szellem világába tartozó szabály (a három bizottsági tag szavazatai, majd ennek nyomán a bizottság döntése) a fizikai világ részévé válik a soros, és párhuzamos kapcsolású áramkörökben, a kapcsolókban, és a felvillanó lámpában. Annyiban azonban ez már feltétlenül különbözik egy talártól, egy címertől, egy börtöntől, vagy más – a jogi rendelkezéseket reprezentáló – tárgytól, hogy képes egy *folyamatot* leképezni, ahol *többféle input* lehetséges és *többféle output*. Ha a rendszer bonyolultabb, akkor az egyes fázisokban emberi beavatkozások tudják (kötött számú) output felé terelni a rendszert, amely aztán többféle inputot generálhat egy másik folyamatrészen. De

²⁶ pl. 24/2006. (V. 18.) IM rendelet az elektronikus cégbejegyzési eljárás és cégnyilvántartás egyes kérdéseiről

²⁷ Kelsen, Hans: *Tiszta jogtan*, ELTE Bibó István szakkolégium, 1988. p. 2.

²⁸ Ruzsa Imre (szerk.): *Szimbolikus logika, I. kötet, Klasszikus kétértékű logika*, Tankönyvkiadó, Budapest, 1974. pp. 63-69. Ez a rész az áramkörök logikájával foglalkozik, és azt a két felismerést teszi meg az egész témakör alapjául, hogy a zárt áramkör megféleltethető a kijelentés igaz, a nyitott pedig a kijelentés hamis voltának, míg a soros kapcsolás a konjunkció, a párhuzamos pedig a diszjunkció műveleteinek. Az emlegetett példa szerint egy vetélkedőben a versenyző akkor jut tovább, ha három zsűritagból kettő igennel szavaz, ebből építhető egy olyan kapcsolási rajz, amely részben soros, részben párhuzamos kapcsolást tartalmaz több kapcsolóval, amely ezt a szabályt reprezentálja.

végző soron a folyamat részekre bontható, igen-nem döntésekre redukálható, és persze a döntéseket ember hozza.

Ezek a jelenségek az élet „diszkrét” leírások formájában történő megjelenése, az ipari forradalom idején, a jogi szabályok tárgyiasulása, összefonódva a gépek reneszánsz óta tartó csodálatával végül az *automaták* megjelenésében fonódik össze. Az automaták szintén az ipari forradalom során jelennek meg: a történelem során először látunk olyan gépeket, amelyek *valamit maguktól* képesek csinálni, egy előre rögzített program, szabály(rendszer) szerint, amely szabályrendszer valamilyen fizikai formában is tárgyiasul. Fogaskerekek, emeltyűk, rugók és lyukkártyák formájában. Ezek a gépek már nem a reneszánsz egyszerű gépei, (mint a camera obscura, vagy Leonardo hadigépei), amelyek csak az ember erejét sokszorozzák meg, karját hosszabbítják, vagy haladását gyorsítják, hanem bennük megjelenik az *irányítás, a visszacsatolás (control & feedback)* valamint az *előre eltárolható szabályok* eszméje.

Az automaták szinte természetes módon szülik meg az általános *irányító automatát* - a számítógépet. Látszik ez már az olyan mechanikus számítógépekben is, mint a Hollerith féle lyukkártyás rendszer, amelyben az egyes statisztikai jellemzők, az emberek természetes tulajdonságai számokká (lyukakká) redukálódnak, lyukkártyákon reprezentálódnak, és egy gép képes őket feldolgozni. Ez visszahat a jog világára már ekkor is. Egyre kiterjedtebben jelenik meg a jogban a természettudomány nyelvezete, az űrlapok, és a „mechanikus, gépszerűen lefutó” eljárások. Max Weber formális-rationális joga ezt a jelenséget írja le századfordulón, pontosan azzal egy időben, amikor Herman Hollerith lyukkártyáit elkezdik használni a Bureau of Census-ban.²⁹

A szoftverre vált szabályok világa olyan, mintha a hagyományos *Sein* – a valóság történései - és a szabályok világa a *Sollen* között helyezkedne el, az anyagi és szellemi világ közötti átmenetben. Könnyű belátni ugyanis hogy azt, hogy a szavazógépet soros és párhuzamos áramkörű hardware-ként építjük meg, vagy mindezt egy szoftverként programozzuk le, indifferens. Tannenbaum ezt explicite ki is mondja, hiszen a számítógép architektúrák világában alapelv, hogy bármi átváltozhat hardware-ré, mert a „hardware: megkövesedett szoftver”.³⁰ Ha viszont ez így van, ezek a beágyazott szabályok már nem képviselnek „normativitást”, ha ez alatt azt értjük, hogy az emberek tényeket értelmező tevékenységét, és az *elvárttság* mozzanatát nem tartalmazzák – illetve utóbbi igen, - de vajon mit jelent amikor egy gép „vár el” valamit tőlünk, illetve inkább *kényszerít bele* valamibe. (Nem tudom másképp csinálni, csak úgy, ahogy a gép engedi). Ezekben a rendszerekben nincsen értelmezés, és mérlegelés, csak döntési fák – jóllehet nagyon bonyolult döntési fák. Ezek a beépített szabályok valójában a formális-rationális jog „felsőfokát” testesítik meg. A tökéletesen formális rationális jog, amelyben a szabály *feltételes oksági* kapcsolattá alakul

²⁹ Hermann Hollerith, a tabuláló gép feltalálója az 1880-as amerikai népszámlálás keserves tapasztalatai után megszerkesztett egy gépet, amely lyukkártyákon tárolta a népszámlálási adatokat. Az 1890-es népszámláláskor a gép segítségével már nagyon gyorsan képesek voltak megszámlálni, és tetszőleges szempont szerint szortírozni azokat. Ld. pl. a Columbia Egyetem vonatkozó honlapját Hollerith-ről, és az ott található gazdag irodalmat. <http://www.columbia.edu/cu/computinghistory/hollerith.html>

³⁰ Tannenbaum, Andrew, S. idézi Karen Panetta Lentz-et. In: *Számítógép-architektúrák*, Panem, Budapest, p. 24.

egy szoftverben és ezzel visszakerül a *Sein* világába, a logikai kapuk és a kódok közé. Az emberi *szabály* beprogramozva *szabályosság*.

Ennek a fejlődésnek a végén, a mában, a szintén beindul egy reflexív, önerősítő folyamat. A jogalkotás bizonyos területeken a jog szóhasználatát valóságos metanyelvvé transzformálja, számokká, és olyan fogalmakká, amelyeken halmazműveletek végezhetőek. Olyan szabályok tűnnek fel egyre nagyobb számban, melyeket *eleve* az algoritmizálás szándékkal alkottak.

IV. Bináris vs. fokozatos normativitás

Már néhol utaltunk rá, hogy ez a folyamat, - a gépek megjelenése a jog világában a normativitás szempontjából néhol új helyzetet teremtett. Most azt vizsgálom meg, mit is jelent ez.

8. Bináris normativitás - Kant és az újkantiánusok

Kant a tiszta ész kritikájában a szabadság és az általános természeti szükségszerűség közötti kapcsolatot taglalva jut arra a következtetésre, hogy a természeti törvény, amely szerint mindennek oka van az értelem törvénye³¹. Azonban az ember *eszes* lény is: azaz képes *önmagának* törvényt adni, és ebben a szférájában teljesen különbözik a kauzális, természeti világtól. Az észnek olyan képessége van, „amely az okozatok valamilyen empirikus sorát megelőző érzéki feltételt adja, lehetővé téve, hogy e sor kezdetét vegye”, és „az észről nem mondhatjuk, hogy azon állapotot, melyben az akaratot meghatározza, megelőzi egy másik, amely magát a mondott állapotot határozza meg.”³² Ez a fejtegetés tehát a természet világát, és az intelligibilis világot élesen elválasztja, (előbbiben az okság, utóbbiban a szabadság van jelen), de az embert mindkét világban elhelyezi. A kanti okfejtés azonban egyértelműen a gyakorlati ész, azaz az erkölcs terrénuma. Az, hogy a jog szférája egyértelműen, és teljes egészében az intelligibilis világ szférájába sorolódik, nem Kantnak, hanem inkább az újkantiánusoknak köszönhető.

Dilthey például, minderre egy újabb réteget „húz fel” amikor azzal egészíti ki, hogy a norma nemcsak ezt a „kellési” mozzanatot tartalmazza, hanem egyben *értelmezési sémául* is szolgál a történelem értelmezésének sémája,³³ Kelsennél pedig a jogi norma már a kauzális világ értelmezésének sémája lesz. Itt már a valóságnak csak azon aspektusai lesznek „jogilag relevánsak”, amelyeknek ez az értelmezési séma ilyen jelentést ad. Weber a szociológia módszerének a cselekvéshez kapcsolt értelem feltárását³⁴, majd az ő nyomán Winch a

³¹ Kant, Immanuel: *A tiszta ész kritikája*, Ictus, Budapest, 1995., p. 433.

³² U.o. p. 439.

³³ Dilthey, Wilhelm: *A történelmi világ felépítése a szellemtudományokban*, Gondolat, Budapest, 1974. pp. 505-506.

³⁴ Weber, Max: *Gazdaság és társadalom I.*, Közgazdasági és jogi könyvkiadó, Budapest, pp. 37-38.

szabályok követését, a szabálytétélezést, és a szabályok megszegését emberi mivoltunk alapjának tekinti.³⁵

Mindenesetre Kelsen végül odáig megy, hogy elméletében a jog, ez a *sollen*-szörny már mindent elnyel. Még az államot is, hiszen ő maga nem ezen keresztül definiálódik, hanem éppen fordítva: az állam lesz ezen jogi rendelkezések egy halmaza. Az a művelet pedig, amelyen keresztül az értelmezés megtörténik, amelyen keresztül az értelmezési séma, a szellemi, emberi világ összekapcsolódik a fizikai világgal a *beszámítás* aktusa, amely élesen különbözik attól, ahogy a fizikai világban a dolgok összekapcsolódnak, a *kausalitás* révén. A kelseni elmélet lesz az, amely végül az extremitásig viszi azt a gondolatot, hogy e között a két világ között elválaszthatatlan fal húzódik. A kelseni elméletnek ugyanakkor van egy másik nagyon karakteres vonása is: a normatív jelleg szempontjából Kelsen a jogot *homogénnek tekinti*. A modern jog szerinte a koherens *sollen* tételezések egymásba kapcsolódó rendszere, és szigorúan és teljes egészében az intelligibilis világ része.

9. Fokozatos normativitás

Az az igazság, hogy Kelsen elmélete szinte egyedül áll ezzel az extrém elválasztottsággal, és sok szellemes kísérlet született a két mesterségesen elválasztott világ, a „van” és a „kell” összefüggésének kimutatására. Maga Weber, akit más kontextusban már emlegettem, három lépcsőt különböztet meg a jogi szabállyá válás útján.³⁶ Az egyszerű szokásból, amelytől még mindenféle rosszallás nélkül el lehet térni, előbb konvenció válik, amelyre az adott csoport már érvényesként tekint, majd joggá, amikor egy speciális erőszak-alkalmazó apparátus kényszeríti ki. Winch ehhez az érveléshez hasonlóan³⁷ Oakeshott nyomán a tradíció, a szokás, a reflektáltság és az elvártság finom egybefonódását, egymásba folyását fejtegeti.³⁸ Searle nyelvfilozófiai érveléssel vezeti le az ígéretből, mint „van” kijelentésből a kellést.³⁹ De szerintem az egyik legjobb illusztrációja a normativitás és a jogi normativitás *rétegzett* felépítésének épp Hart elmélete. Hart szerint (szerintem elég hasonlóan a weberi érveléshez) előbb van a *szokásszerű cselekvés*, (és a szuverén parancsainak való szokásszerű engedelmesség) azután az *elvártság* mozzanata (amely a bírálaton keresztül fejeződik ki), az *interiorizálás*, (amelyet Hart „belső szemléletnek” nevez).⁴⁰ Ezt egészíti ki a másodlagos szabályokban megtestesülő három réteg, (amelyek már a jog világába vezetnek el bennünket):

³⁵ Winch, Peter: *A társadalomtudomány eszménye és viszonya a filozófiához*, Akadémiai kiadó, Budapest, 1988. , különösen p. 53. skk.

³⁶ Weber, p. 5. , 20.

³⁷ I.m. p. 65. skk.

³⁸ Itt érdemes megjegyezni, hogy Winch éles határvonalat húz a kutyák szokásszerű viselkedése, és az ember szokásai között, előbbit inger-válasz reakcióként minősítve. (U.o. p. 68.) Ezt a modern etológia, - úgy tűnik – megcáfolja. A kutyák bizonyos esetekben igenis képesek reflektálni a szabályra, megérteni annak bizonyos belső magvát, célját, és nagyon megtévesztő *eltérő tényhelyzetekben* is igazodni a szabályok *értelméhez*, és nem magához a szabály formájához. (pl. Miklósi Á. - Polgárdi R. - Topál J. - Csányi V.: Use of experimenter-given cues in dogs, *Animal Cognition*, 1998., 1: 113-121.)

³⁹ John R. Searle: How to Derive "Ought" From "Is", *73The Philosophical Review*, No. 1 (Jan., 1964), pp. 43-58.

⁴⁰ Hart, Herbert L. A: *A jog fogalma*, Osiris, Budapest, 1995. p. 62.

az *elismerési szabály* (a bírák cselekedetein keresztül történő) *explicitté tétel*, a *rögzítés*⁴¹ a *tételezés* lehetőségét hordozó változtatási szabály, és egy *alkalmazó apparátus* létrehozása.

Ha ebben a keretben gondolkodunk, a normativitást egymásra épülő rétegekben képzelhetjük el, és ezt még kiegészíthetjük néhány, még erre is ráépülő aspektussal. Újabb szintet jelent a fentebbi folyamatban ha a szabályokat *írásban rögzítik*, az ezek között levő *bonyolult viszonyokat definiálják*, (például a hierarchia, főszabály és kivétel, feltételes – egymástól függő szabályok, definitív és cselekvést előíró, eljárási és technikai jellegű szabályok) – ezek a jellegzetességek már a jog olyan *rendszerszerűségére* utalnak, amelyek jóval komplikáltabbak, mint a joglépcső elmélet egymásból eredő érvényességi kritériumai. Végül újabb réteggént foghatjuk fel, amikor a jog a sajátos távolabbi, *társadalmi céljait is explicitté* teszi.

A kelsen elmélet talaján arra a kérdésre, hogy a számítógép és a benne tárolt, és általa alkalmazott jogi szabályok az ember, vagy a természet világához tartoznak-e szerintem nem lehet más választ adni, mint azt, hogy csakis a természethez, hiszen egy ember által létrehozott, *determinisztikusan* működő gépről beszélünk, bármely bonyolult is legyen. A gép logikai kapuk halmaza, a szoftver feltételes oksági kapcsolatok és függőségek matematikai rendszere – teljes egészében, hardware-estől, szoftverestől a természet világába tartozó objektum.

Ha azonban a normativitást rétegzetten képzeljük el lehetséges, hogy a gép bizonyos elemeket megvalósítson, míg másokat nem, - akárcsak a kutyák. Hogy képes legyen előre tárolt szabályokat lefuttatni, és bizonyos életbeli helyzetek értelmezésével, vagy más függőségek mentén döntési fák mentén haladni, (és szinte egyedi dokumentumot szerkeszteni). Nagyon fontos azonban, hogy ha a normativitást ilyen rétegzett, és elemekből felépülő jelenségnek tekintjük (reflektálatlan követés– elvártság – reflektátság – rögzítés – tételezés – rendszerré szervezés) akkor a *gép nem „alulról” építkezik* ebben a világban, (ahogy az ember, vagy a pl. a kutyák). Azaz itt nem az a sorrend, hogy előbb a reflektálatlan szokásszerű cselekvés van, aztán már az elvártság képzete fűződik hozzá, később ez reflektált lesz, és így tovább, egészen az írásos, rendszerszerű rögzítésig, hanem a használt matematikai logika miatt *felülről*. Hiszen a gép könnyedén képes *rendszerszerűen szerveződő*, és explicitté, sőt matematikai szabályokkal explicitté tett szabályokkal dolgozni, miközben az „alacsonyabb” szinteket: a tömeges, reflektálatlan szabálykövetést nem tudja megvalósítani. A gép képtelenek elvártként „megélni” bizonyos szabályokat, (amire a kutyák például bizonyosan képesek). Ez valami olyasmit támaszt alá, hogy a gép az ember és a természet közötti határvonalon van: ha van ilyen határvonal.

Ahhoz, hogy feltárhassuk, hol húzódik ez a határvonal most megvizsgálunk két olyan területet, ahol a gépek egész komoly sikereket értek el, de épp ezek a komoly sikerek mutatják a korlátaikat is.

⁴¹ U.o. pp. 114-116.

10. A játék és a művészet

Az első a játék világa. Huizinga híres könyvében ezt írja: „az állatok játszani tudnak, tehát már nem gépiesek”⁴². A jogot Huizinga (és nyomán Szabó Miklós⁴³) rokonítja a játékkal, (egészen pontosan azt mondja a jog felfogható játékként) és ezen belül a rítusként és a szimbolikus harcoként tekint rá.

Huizinga könyve óta sok minden történt: a gépek (a gépiesség) és a játék szembeállítása idejétmúlt lett, hiszen nem kétséges, hogy a gépeink kiválóan játszanak. A számítógépnek a játék az egyik első sikeres alkalmazási területe, azóta pedig hatalmas, profitábilis iparág lett. Azt hiszem, hogy annak mélyén, hogy a gépeket megtanítottuk játszani, ugyanaz a jelenség húzódik meg, mint amelynek révén a gépek jogot tudnak alkalmazni. A gép, ha játszik általában kétféle módon teheti ezt: amellet, hogy a játék matematizált szabályait, és stratégiáját megtestesítő – szintén szabályalapú – gépi heurisztikát alkalmazza, valamint – bizonyos esetekben - az ellenfél ellen játszott játékok esetén is, de az ellenfél nélkül játszott játékokban egészen bizonyosan - a véletlent imitálja. Az előbbivel a másik embert utánozza, és gyakran azokat a rövidítéseket, amelyeket egy jó játékos egy lépésnél ösztönösen tesz (persze a gép a rövidítéseket is általában végigjátssza). Ilyenkor elemi műveletekre bontott hatalmas mennyiségű számítást végez el, de nagyjából képes ugyanarra az eredményre jutni, mint amikor egy jó játékos egyszerűen csak jól játszik: kívülről észre sem vesszük, hogy géppel van dolgunk. Amikor a gép pedig véletlenszerűen dobálja a labdát, vagy védi ki a lövést, akkor a játékok egy részében szükségszerűen jelen levő véletlenszerű elemet imitálja. Milyen megejtő ugyanakkor, hogy a gép magától amúgy *képtelen valódi véletlent* előállítani,⁴⁴ de ez a játék értékéből semmit nem von le, és általában észre sem vesszük. Nem kell teljesen véletlen, elég a *véletlennek látszó*, vagy *kellően véletlen* is, mert ez már kielégítően imitálja az ellenfelet, vagy a valóság véletlenjeit, (pl. a dobókocka perdülését). Itt kanyarodjunk vissza a dokumentumgenerálónkhoz, amely a lehetséges több millió kimeneti állapotot determinisztikusan, a döntési fa csomópontjain végigvándorolva, és az egyes csomópontokon található szabályok és függőségek betartásával hozza létre, és gyakorta olyan minőségben, amely dicséretére válna egy jó jogásznak is. Úgy tűnik olyan, mintha egy szakmailag pallérozott, okos jogász *alkalmazná* a jog szabályait a dokumentum szerkesztésekor. A gép *bizonyos esetekben* tud igen jól játszani, és (most még csak) tűrhető okiratot szerkeszteni, de ettől nem lesz játékos, és jogász.

Másik példánk a műalkotások létrehozása, ezen belül a zene világa, ahol a számítógép igen hamar komoly „tudásra” tett szert. Előbb, a hetvenes évek közepén az elektronikus hangszerek miatt kifejlesztett ún. MIDI (Musical Instrument Digital Interface), azaz a

⁴² Huizinga, J.: *Homo ludens*, Universum, Szeged, 1990 (az Athenaeum kiadó, Budapest, 1944-es kiadásának faximile változata), p. 12.

⁴³ Szabó M.: Játsszunk! in: U.ő. (szerk): *Ius humanum, ember alkotta jog, műhelytanulmányok*, Bíbor, Miskolc, 2001. p. 41.

⁴⁴ „A determinisztikus úton előállított sorozatokat az irodalomban pszeudovéletlennek, kvázivéletlennek vagy álvéletlennek nevezik”. Szücs Katalin: *Véletlenszám generátorok és tesztelésük*, <http://www.cs.elte.hu/~zempleni/randomnumbers.pdf>; és „mivel a számítógépet ősidők óta arra tervezték, hogy determinisztikusan, szabályszerűen működjön, ezért nagy probléma, hogy honnan vesszünk igazi véletlent egy ilyen matematikai elvek szerint működő rendszerben” <http://www.infoparkalapitvany.hu/letoltes/quantum.pdf>)

digitális, de közvetlen hangszervezélésre képes kotta, később pedig a zenei szabályszerűségeket, a ritmust, a harmóniákat, stb. tárolni, és egymás mellé helyezni képes szoftverek és szintetizátorok révén. A gépek bizonyos szabályok mentén képesek festeni és zenét is szerezni, természetesen ugyanúgy determinisztikusan, ahogy végső soron a véletlenszámot is determinisztikusan állítják elő. *Moles* ugyanakkor információelméleti szempontból elemezve az esztétikai élményt arra jut, hogy amikor egy műalkotást befogadunk, akkor kétféle információ ér el hozzánk: a szemantikai és az esztétikai. A szemantikai a logikus, a szervezett kifejezhető, lefordítható amely cselekvéseket készít elő, és a üzenet és az esztétikai, a kifejezhetetlen, lefordíthatatlan, amely állapotokat készít elő.⁴⁵ Ezért olvasunk el újra meg újra egy könyvet, akkor is, ha már tudjuk mi van benne: hogy újra átélhessük az esztétikai élményt, hogy azt a csak ránk jellemző egyedi állapotot, a művészet élvezetét magunkban létrehozassuk. Ugyanez a kettősség jellemzi a műalkotások létrehozását is. A gép bizonyos, olykor nagyon komplikált szabályok segítségével képes zenét komponálni, (amelyet egyesek teljesen élvezhető művészeti alkotásként élhetnek át): de a teljesen egyedi, korszakalkotó, vagy zseniális műalkotást bizonyára nem képes létrehozni, ahogy a gépnek egyedi stílusa sem tud lenni –a stílus ugyanis végső soron a szoftver tervezőjének lesz a stílusa.

Mindkét példám mutatja, hogy a legmagasabb rendű emberi tevékenységeknek is van egy olyan aspektusa, amely a gadameri-arisztotelészi⁴⁶ kategóriarendszert felhasználva, a *tekhné*, az egyféleképpen létező (előállítható) dolgok világába, (és nem a *phronéziszbe*, az erkölcsi cselekedetek világába) tartozik. A játék lehatárolt terében alkalmazandó, minden esetre leírható, véges számú helyzetet alkalmazni képes szabályrendszer *ilyen tekhné*, ahogy a zene hangszeregekre, és a szolfézs matematizálható szabályaira visszavezethető *szemantikai* része is. Miért ne lenne a jognak is egy ilyen része? Egy olyan szabályhalmaz, amely algoritmizálható, matematikailag leírható? Pontosan tudjuk, hogy nagyon is van, sőt ez a szabályhalmaz ma már mennyiségében egészen nagy. Ezek a szabályok nem sorolhatóak be az erkölcsi világot irányító gyakorlati ész (a *phronézisz*) uralma alá, és ez lesz az a rész, amely nemcsak remekül algoritmizálható, hanem ahogy azt korábban jeleztük egyre fokozódó mértékben kifejezetten *úgy tételeződik*, hogy algoritmizálható legyen.

V. Gépi jogalkalmazás – és a normativitás

11. A gép határai – természetes nyelv és kommunikatív racionalitás

A fentebbi, automatikus bírságolási rendszer példájában figyeljünk meg néhány mozzanatot. Az első az, hogy a gép összeveti a – matematizálható pontosságú – szabályokkal a – saját maga által megmért, rögzített – tényállást, és levon egy következtetés, azaz a klasszikus logikai szillogizmus szerint jár el. A jogelmélet közhelye, hogy a jogalkalmazásnak ez a

⁴⁵ Moles, Abraham A.: *Információelmélet és esztétikai élmény*, Gondolat, Budapest, 1973. pp. 160. skk.

⁴⁶ Gadamer, p. 222

glosszátoroktól eredő modellje *nem tükrözi a valóságot*, hiszen a jogalkalmazás, és ez a kontradiktórius eljárásokban különösen éles, *éppen a premissa maior és a premissa minor* felállításáról szól. Ilyenkor a vita egy egy diszkurzív, különböző erejű, állandóan mozgó pólusokkal rendelkező *természetes nyelvi* térben zajlik, és a felek állandóan elmozgatják ennek az erőternek a pólusait.

Itt látjuk, hogy az ember és a gép világa között két szó van, amely kapcsolatot teremt: a szabály és a jel. Azonban, valójában mindkettő radikálisan más a két világban. A gép szabálya: feltételes oksági kapcsolat. Az emberi szabály: egy szabad lény (cél)tételezése, vagy egy emberi csoport *elvárása*. A jel az embernél jegy, mely egy kódrendszeren belül jelentéssel bír, a gépnél olyan fizikai „valami”, (pl. elektromos impulzus) melyhez valamilyen magasabb szabályrendszer szerint egy szabály kapcsolódik, s amely mindig lebontható az igen és a nem (0/1, igaz-hamis, nyitott vagy zárt kapcsoló) műveleteire.

Az ember a természeti történésekben jelentést talál, jelentést kapcsol: a gép viszont bármilyen „jegyhez”, fizikai jelenséghez *szabályt* rendel, így az információ, majd az „akció” nem jelentésen átszűrt, hanem közvetlenül oksági kapcsolatokon keresztül érvényesül: legfeljebb ezek az oksági kapcsolatok nagyon bonyolultak, és sokszorosán feltételesek. És ezért nem képes pl. felismerni a gép a CAPTCHA kódot, amely a *jelentés*, a CAPTCHA kód esetén a *betűk* korábbi tapasztalatainkból (előismeretünkől, világunkból⁴⁷ származó) ideája révén képes választ adni arra az egyszerű kérdésre, hogy egy eltorzított karaktersorozat milyen betűket tartalmaz.

A weberi gondolatok felidézését azon a ponton hagytam abba, hogy Weber nehezen kezeli elméletileg a jog antiformalis tendenciáit, mert a formális-rationális jogot a kapitalista üzem és gazdaság kalkulálhatósági igényeinek tulajdonítja, melyből ezek a tendenciák kilógnak. A gépek jogalkalmazása remekül illeszkedik a weberi fejlődési vonalba, hiszen itt már arról van szó, hogy egyes jogi szabályok egyenesen matematikai és matematikai-logikai szabályokká fordítódnak le, és ezeket már nem is emberek alkalmazzák. Jeleztem azonban azt is, hogy Habermas, (más érvek mellett) fontosnak találja weber elméletének ezt az „inkonzisztenciáját”, „problémáját”⁴⁸, és végül ez elvezeti őt a nem célrationális, hanem megértésre és igazolásra irányuló, kommunikatív cselekvés elméletének kifejtéséhez. Ez beszédes. Mert ha megnézzük ezeket a gépileg jól lefordítható szabályokat, és a gépek által alkalmazható jogot, ott csupa olyan jogi jelenséget (jogintézményt), szabályt és eljárást találunk, *ahol nincsen másik fél*, vagy csak egy nem hús-vér másik ember, (hanem pl. a közérdek fogalmán keresztül megjelenő közösség) van jelen. Ezekben az eljárásokban a játék *nem agonális*, az eljárás *nem jogvita* jellegű, és főképp soha nem egy nyelvi erőterben zajló kontradiktórius vita. Olyan eseteket, ahol egy regisztrációról, egy büntetés kiszabásáról, egy összeg kiszámításáról, egy igazolás kiadásáról van szó. Abban a pillanatban, amikor megjelenik a jogi térben egy másik emberi cselekvő, a probléma áttevődik a gyakorlati (erkölcsi) cselekvés terejére, a phronézisz világába, bármennyire is formalizált látszólag a vitát szabályozó jog. Mert ekkor előfordulhat, hogy a fél magát az esetet szabályozó jogot

⁴⁷ Gadamer, i. m.

⁴⁸ Habermas, p. 194.

kérdőjelezi meg, vagy a másik fél perlési képességét vitatja, - tehát az egész jogvita jogbeli abszolút elhelyezkedését is megkérdőjelezi, s nemcsak az alkalmazandó jog értelmezésével kapcsolatban vitatkozik. És (például) ebben a pillanatban a matematikai logika szerint működő gépek nem lesznek képesek eldönteni a vitát. Emiatt nem írható le a jog világa kizárólag a formális racionalitás fogalmaival, és ugyanakkor ezért nem kivételek és anomáliák a Weber által felfedezett antiformalis tendenciák, (és az amit Habermas a kommunikatív racionalitás fogalmában megragad). A jognak mindkettő részét képezi.

A játék a térben és a szellem világában „lehatárolt” terület: és a gépek ezért képesek játszani. A külön világ, amelynek szabályait be kell tartani korlátozott és egyszerű, még a legkomplikáltabb játéknál is egyszerűbb, mint egy – akár nagyon egyszerűnek tűnő hétköznapi, gyakorlati, erkölcsi helyzet. Ez a lehatároltság jellemző a géppel jól támogatható folyamatokra a jog világában is. Ezekben mind korlátozott világ van, véges számú helyzet és véges számú, végül matematizálható szabály. Az azonban hatalmas különbség, hogy míg a gépek az agonális játékokat is jól tudják üzni, (adott esetben a véletlenszám-generátorral imitálva a másik játészó kiszámíthatatlan húzásait) a jogban épp az agonális (kontradiktórius) eljárások azok, ahol a gép nem tud sem ellenfél, sem pedig döntőbíró lenni.

Mégis: a sokszorosán bonyolult „ha ... akkor” szabályok tömege, és a bejárható utak bonyolultsága miatt az egész folyamat végül *tűnhet nem determinálnak*, „szabadságnak” is. És tényleg, nem lehetséges, hogy a mennyiség egyszer csak minőségbe csap át? Ha egy szerződés-szerkesztő szoftverben a lehetséges okirati kimenetek száma akár milliós nagyságrendű is lehet, ez a változatosság nem maga a „szabadság”? S a kérdések feltétele után nem képzelheti azt a laikus, hogy egy „jogász” készítette a szerződést? Itt a kiinduló-problémának a fonákjához jutunk el: nem arról van szó, hogy kiderül, hogy a jog jó része nem az újkantiánus „sollen” világához tartozik, hanem arról, hogy a gépi, kauzális, „sein” világ elkezd úgy viselkedni, mintha már az akarat és a kreativitás szférájában mozogna.

12. Végkövetkeztetés: a jog tekhné is - és itt jól érzik magukat a gépek

Viszont az, hogy a gépek jogalkalmazásának van egy jól felismert határa, még nem jelenti azt, hogy a gépi jogalkalmazás nem létezik. Szerintem a helyzet úgy áll, hogy a gépek, az elektronikus eljárások, a „beágyazott jogi szabályok” a jognak egy már korábban is létezett mozzanatára különös élességgel vetnek fényt: arra a *tekhné* rétegre, amely az ipari forradalom nyomán a XIX. század végén alakult ki, a XX. században hatalmasan megerősödött, s mára mennyiségileg szinte uralja a modern jog korpuszát. Arra a jelenségre, amelyre Weber olyan élesen felhívta a figyelmünket. Ha újból felidézzük a weberi gondolatokat, és Habermas kritikáját, éppen azt láthatjuk, hogy Weber ezt a *tekhné* réteget hangsúlyozta túl, és az antiformalis tendenciákat, az erkölcs, a phronézisz világában gyökerező jogi rendelkezéseket tekintette kivételnek. A játékkal, és a művész-robottal kapcsolatos fejtegetésünk is oda vitt el bennünket, hogy itt ugyan valóban van két világ, és az egyikbe a gépek nem nyernek bebocsáttatást, de azt is láthattuk, hogy ezek a szférák mindkét világba belelőgnak. Azaz, a játék nem teljes egészében kreatív és heurisztikus folyamat, és a művészet szintén nem teljes egészében egyedi és megismételhetetlen, bár az „esztétikai információ” része az.

Így van ez a joggal is: jog világában is egymásba érnek a gépies és emberi elemek, ugyanakkor a normativitás fokozatos konstrukciójával, valamint a tekhné és a phronézisz szféráinak megkülönböztetésével jól tudjuk magyarázni a gépek helyét és legitimációját a jog világában. Sőt: azt látjuk, hogy a jogi korpusz mennyiségi értelemben egyre nagyobb részben tartalmaz ilyen tekhnét, amely amúgy a komplikált, akár milliányi kimeneti lehetőséget is tartalmazó algoritmusok miatt már messze nem mondható „gépiesnek”, ahogy a játszó gép sem gépies, (sőt észre sem vehető, hogy gép játszik.)

13. Ellenvetések és félelmek

Azt mondtuk, a gép a két példánkban alkalmazza a szabályokat. Lehetnek komoly érvek, amelyek ezt az egész fejtegetést megkérdőjelezhetik. Az első ilyen azt mondja, hogy ha a gépben egy szabályt lefektetnek, bár a gép ezt látszólag később *magától* alkalmazza, igazándiból az történik, hogy jogszabályokból – az emberi nyelven megírt normatív szövegekből – egy *jogi programtervező* a jövőre nézve minden lehetséges esetre vonatkozóan az összes lehetséges kombinációval együtt levonja a következményeket, azaz előregyártja a sablont, tömeges jogalkalmazást végez. Így az ember valójában nem iktatódik ki a folyamatból. Csak valójában akkor alkalmazza a szabályt, amikor abból gépi szabályt programoz.

Ez azonban nem feltétlenül átütő érv, hiszen, ha a joglépcső elméletet alkalmazzuk, akkor a programtervező munkájából épp az egyediesítési mozzanat hiányzik, hiszen minden létező esetre felkészülni nem ugyanaz, mint egyetlen határozatot meghozni. A joglépcső elmélet relativizálja a jogalkotás és a jogalkalmazás különbségét azzal, hogy azt mondja, *nincsen normaegyediesítés valamekkora normatétélezési mozzanat nélkül*, és legfeljebb ezek aránya változik a lépcsőn „lefelé” haladva. A gépi jogalkalmazás pedig ezt az elképzelést cáfolja meg, hiszen különös élességgel világít rá arra, hogy van a szabályoknak egy olyan csoportja, amely az emberi megértés közbenjötté nélkül, (megfelelő előkészítés után) mechanikusan alkalmazható.

Másrészt a gépek jogalkalmazásával kapcsolatban komoly félelmek is élnek az emberekben. Az a kényelmetlen érzés, hogy az ember a természet világából képes volt egy olyasvalamit teremteni, amely önálló életre kelhet, és akár az ember ellen is fordulhat a számítógép feltalálása óta állandó témája az irodalomnak, szépirodalmi művek százai foglalkoznak vele. A félelem gyökere a Gólem ősi legendájából táplálkozik: az isteni teremtő erő bűnös elorzásától való szorongás húzódik meg mögötte.

Mi az újszerű, és a veszélyes ebben az egész jelenségben? Talán a leginkább az, hogy akárcsak a római jog korai időszakában amikor a pontifexek kiszámíthatatlanul mondhatták egy napra azt, hogy ez alkalmas a pereskedésre, a belülről nem ismert működésű szoftver is kiszámíthatatlanul dobhat ki bizonyos eredményeket. A gépek által alkalmazott jog a formális-racionális jog csúcса, és születésének primer oka a kiszámíthatóság iránti vágy. Azonban a korlátlan mennyiségben előállítható szabály az embert önteltté tesz, és úgy halmozza ezeket egymásra, hogy a végeredmény őt magát is meglepheti. Hogyan épülnek be

ezek a szabályok a szoftverekbe? Valaki beleprogramozza őket. De mi van, ha ez a valaki téved? Mi van, ha rosszhiszeműen mást programoz, mint amit a szabály egyébként előírna? Itt van egy nyelvi átfordítás, amely sokszor nem triviális, (ahogy a predikátumlogika sem triviálisan fordítja le a hétköznapi kijelentéseket logikai kijelentésekké⁴⁹). Ha ezt túlzó aggodalomnak véljük, csak kérdezzünk meg egy bírót, aki megpróbál ítélni banki hitelügyletek kapcsán, és megérteni a hitelnyilvántartó szoftver számítási szabályait. A maximális kiszámíthatóság céljával alkotott gépek végül a kiszámíthatatlanság forrásává is válhatnak.

Ha viszont a folyamatot úgy fogjuk fel, hogy a jogi szabályokat elkezdjük „szétválogatni” más szempontrendszer szerint, mint ami eddig bevett volt, azaz a tekhé logikája szerint működő, és a phronézisz világába tartozóak szerint, akkor a helyzet talán nem ilyen ijesztő. Az új szempontrendszer lényege kiszedegetni minden olyan helyzetet és a hozzájuk kapcsolódó szabályt, amely magában rejthet egy döntési pontot, és minden más szabályt amely nem tartalmaz ilyen mozzanatot egy csoportba foglalni és a gépekre bízni az alkalmazását. A sebességmérő készülék által megmért sebesség azonnal mehet a számítógépbe, ahol az adott szakaszon érvényes sebességkorlátozáshoz viszonyít a gép, és akár teljesen automatikusan, emberi beavatkozás nélkül elkészülhet a határozat. Itt csak arra volt szükség, hogy a „veszélyes”, „jelentős”, és hasonló kategóriákat számszerűekké változtathassuk, amelyekkel a gép képes dolgozni: azaz a természetes nyelvet formalizált nyelvvé alakítjuk. Ezzel mind a nyelvtant, mind a szókészletet, (helyesebben jel-, és kifejezőkészletet) teljesen zárttá és determinálttá tesszük. Aztán kell egy adatbázis, amely a határozat-sablonokat és a sablonba beírandó adatokat tárolja: a megbírságotlandó emberek, a gépjárművek adatait, a trafipax kép egyéb adatait, a helyszínnel és az idővel, esetleg a webhely linkjével amely a fotót tartalmazza. A gép aztán összerakja az elemeket, a megfelelő helyeket kitölti, a levelet megírja. És ebben még olyan sok ijesztő, vagy extrém nincs is: hiszen korábban is voltak szabályok a jelentős sebességtúllépés megítélésére? Hogyne. Rábízható a gépekre egy ilyen egyszerű határozat meghozatala? Természetesen. A kérdés már csak annyi, hogy a gép is írja-e alá, vagy a teljesen passzív ügyintéző aláírásként. És ilyenkor felvetődik, hogy nem fognak-e egy évszázad múlva az ügyintéző aláírásán ugyanúgy mosolyogni az emberek, akik tudják, hogy a szabályoknak van egy csoportja, amelyek gépek is tudnak alkalmazni, s ezeket mégis aláírta egy ember, mint mi, amikor a pálcát a jószág felé tartó és bűvös szavakat mormoló rómaiakról tanulunk? És persze vannak a nehéz esetek, és az, hogy a könnyű eset is bármikor nehézzé válhat – amihez nyomvonalat kell biztosítani.

Végül is tehát a gép két paraméterében emelkedik ki a természetből. Azzal hogy eltárolja az ember parancsait és késleltetve képes azokat végrehajtani, és azzal, hogy rettenetes mennyiségű ilyen szabályt képes tárolni, amely végül, mint mennyiség minőségbe csap át: azt az illúziót keltheti, hogy gondolkodó, céltételező, mérlegelő, megértő lényel állunk kapcsolatban.

⁴⁹ „...valószínű, hogy abszolút értelemben vett atomi predikátumok nincsenek” Ruzsa, p. 119.