

VEDA O VEDE A IDEOLOGICKÉ ASPEKTY RIADENIA VEDY

KAROL HÁJEK, Ústav filozofie a sociológie SAV, Bratislava

HÁJEK, K.: The Science about Science and the Ideological Aspects of the Management of Science. *Filozofia* 31 (1976), No 5, p. 471—485

The effect in the practice of the management of science presupposes theoretical information that covers the whole complex of objective relations of the intergration of science and production. The significance of the system-structural analysis of the processes of integration of science and production.

The ideological problems of the tactics and strategy of science are getting into the focus of the theory and practice of the management of contemporary science. It is science that, in the revolutionary struggle of the working class, has become today the decisive instrument of the social-economic process that aims at the building-up of communist society.

In this connection the urgency of the systematic use of analytical-synthetical function of the general science about science has been increasing in the practice of the management of science today. What is topical here are the functions of metascience that, in the interdisciplinary relations of sciences, forms the theoretical image of sciences by means of applying the philosophical method in an organic unity with the methods of the respective special sciences.

Smernica ÚV KSCĽ o hospodárskom a sociálnom rozvoji ČSSR v rokoch 1976—1980, schválená na XV. zjazde KSCĽ, rovnako ako aj materiály XXV. zjazdu KSSZ o hlavných smeroch rozvoja národného hospodárstva ZSSR na roky 1976—1980 súhlasne podčiarkujú, že ďalší výraznejší progres socialistickej technickovýrobnej praxe bude sa i naďalej určovať násobením potenciálu vedy. „Bude treba urýchliť tempo vedeckotechnického rozvoja ako rozhodujúcej podmienky zvyšovania efektívnosti spoločenskej výroby, ... zvýšiť efektívnosť využívania vedeckého potenciálu, ... prehĺbiť spojenie vedy s výrobou.“ (1, s. 144) Akcelerácia tempa progresu vedy zostáva tak určujúcim faktorom pri urýchľovaní progresu technickovýrobnej praxe.

Tam, kde si veda kladie vždy vyššie nároky na služby progresu technickovýrobnej praxe, zákonite rastú nároky na zdokonaľovanie praxe riadenia vývinu vedy. V systéme riadenia vedy sa v tejto súvislosti rozhodujú konkrétne otázky politiky vedy. Riešia sa tu často veľmi zložité ideologické problémy taktiky a stratégie vedy. Pri optimalizácii funkcií systému riadenia vedy ponúkajú sa tu preto konkrétne metavedecké funkcie všeobecnej vedy o vede. Patria jej osobitné úlohy teoreticky orientovať i vývin ideovo-politických vzťahov v štruktúre súčasnej vedy. Súdime, že v praxi riadenia progresívnych premiev vedy v súčasných podmienkach triedne rozdeleného sveta možno zložité otázky politiky vedy formulovať i riešiť najefektívnejšie z hľadiska všeobecnej vedy o vede.

1. Ideológia v štruktúre organizácie riadenia vývinu vedy

Jednou zo známych metód, ktoré používa politická reakcia pri svojich pokusoch oslabiť funkcie vedy v jej službách progresívnym tendenciám v systéme spoločenskej výroby, je metóda „dezideologizácie vedy“. Podriaďuje sa zámerom zbaviť vedy jasných politických perspektív, oslabiť politickú angažovanosť vedy v revolučnej orientácii jej funkčných väzieb s technicko-výrobnou praxou. Takéto úsilie reakčnej ideológie stretáme v samej praxi riadenia vývinu vedy v súčasných podmienkach spoločenských premien kapitalistického systému výroby. Dostatočne presvedčivo a veľmi často to dokazujú konkrétne návrhy politickej reakcie na izolovanie vedy od progresívnych ideologických zámerov pri tvorbe taktických a strategických projektov premien vedy a technicko-výrobnej praxe.

V rukách reakcie je však metóda dezideologizácie spolu s prehnanými snahami po jednostrannej formalizácii jazyka vedy len veľmi priesračnou metódou popierania významu triednopolitických aspektov pri určovaní premien v štruktúre a fungovaní vedy a výroby. Metóda dezideologizácie je osobitne výraznou formou práve reakčného politického pôsobenia na funkčné premeny vedy. V systéme riadenia vedy sa v tejto súvislosti, aj u nás, pochopiteľne, stávajú aktuálnymi ideologické otázky politiky vedy. Spolu s rastom zložitej politickej štruktúry a funkcií vedy zákonite rastie aj význam ideológie v systéme riadenia vedy.

Vieme, že každá veda je pri svojom vzniku, ako aj svojimi finálnymi funkciami organicky spojená s konkrétnymi sociálno-ekonomickými potrebami daného spoločenského poriadku. Takéto v princípe politické väzby vedy so sociálno-ekonomickými potrebami spoločenského poriadku majú nevyhnutne i v podmienkach socializmu v rozdielnej podobe všetky odbory spoločenských, technických i prírodných vied. Ich spoločenské funkcie nie sú v žiadnej podobe izolovateľné od politiky. Nemožno ich odtrhovať od ideológie komunistickej strany, od politických cieľov socialistického štátu. Vývin vied sa u nás zákonite a veľmi konkrétne významne politicky spája s potrebami progresu socialistického technicko-výrobného systému.

Preto si treba ustavične a znova pripomínať, že úlohy praxe riadenia vedy sa v tejto súvislosti zákonite spájajú s konkrétnymi ideologickými hľadiskami praktickej politiky vedy. V praxi celého systému riadenia vedy nijako nemožno abstrahovať od konkrétnych ideologických otázok dobovej politiky vedy. Marxisticko-leninská ideológia sa v systéme riadenia vedy stáva nezastupiteľným nástrojom pevnej, spoľahlivej regulácie skutočného progresu vedy. Táto ideológia je v konkrétnej, socialisticky orientovanej politike vedy vyjadrením sociálno-ekonomických politických záujmov progresívnych spoločenských tried.

Len v cielavedome ideologicky regulovanom procese premeny potenciálu vedy na užitý prvok technicko-výrobnej praxe je záruka, že veda sa stane optimálne účinnou zložkou progresu výrobnnej praxe. Konkrétne politicky orientované premeny potenciálu vedy na aktívnu zložku socialistickej technicko-výrobnej praxe treba náležite regulovať v súlade s príslušným, ideologicky zdôvodneným plánom rozvoja vedy. Konkrétny plán politiky vedy, politický plán jej taktických a stra-

tegických premien je takto určujúcim ideologickým nástrojom systému riadenia progresívneho vývinu vedy a výrobnnej techniky.

V politickom pláne vedy musia byť vyjadrené veľmi konkrétne ideologické zámery celku daného vedeckotechnického rozvoja. V systéme socializmu sa musí takýto plán rozvoja tvoriť a realizovať nevyhnutne v súlade s ideologickou zložkou príslušného systému riadenia vedy. Ideológia tak funguje v praxi riadenia vedy ako kľúčový, neodmysliteľný faktor riešenia, rozpracúvania a realizácie základných smerov rozvoja vedy, techniky a výroby.

Často zdôrazňujeme, že cieľom strategického plánu socialistického národného hospodárstva je zvyšovať efektívnosť výroby. Základom tejto stratégie je práve politický projekt rozvoja vedy. Veda sa stáva efektívne použiteľným nástrojom len v súhlase s takýmto strategickým politickým plánom sociálno-ekonomického progresu revolučného úsilia robotníckej triedy. Veda je v revolučnom boji robotníckej triedy rozhodujúcim prvkom politického zápasu. Stáva sa politickým nástrojom sociálno-ekonomického progresu, ktorý smeruje k výstavbe komunistickej spoločnosti.

Veda jednoducho nemôže spoľahlivo a maximálne účinne akcelerovať technickovýrobný progres v základoch socialistického národného hospodárstva, ak sa neaplikuje v príslušných ideologických hľadiskách. Preto neváhame ustavične podčiarkovať, že tieto ideologické aspekty treba systematicky uplatňovať vo všetkých zložkách a polohách vedeckovýskumnej činnosti. Rovnako v základnom a aplikovanom výskume, ako aj v technickom vývoji a vo všetkých rovinách teórie i praxe cyklu „veda — technika — výroba — využitie“.

V tejto súvislosti treba súhlasiť s názorom, že „ideológia v jej konkrétnych väzbách s príslušnými zložkami spoločenského vedomia, v celom systéme spoločenskej nadstavby nie je „osobitnou“ alebo vyčlenenou formou spoločenského vedomia, ale predstavuje špecifickú formu univerzálneho vedomia, ktorá integruje všetky komponenty spoločenskej nadstavby a vrastá do nich“. (2, 5.36) Ideológia sa síce tvorí a vyvíja ako relatívne vyčlenená systemizovaná suma teoretických poučiek, ale súčasne predstavuje najrozvinutejšiu formu triedneho vedomia, ktorá v spoločenskej nadstavbe preniká do všetkých ostatných foriem spoločenského vedomia. Musí do nich prerastať a musí ovládnuť osobitne vedu.

Takto nie je dostatočný dôvod popierať ani vnútorné väzby ideológie a vedy, ani konkrétne ideologické úlohy vedy v jej službách progresu technickovýrobnej praxe. Skôr možno hovoriť len o dosahovanom stupni ideologickej kultivácie vedomia vedeckého pracovníka, o tom, v akej podobe, či v akej miere kultivovanosti si uvedomuje ideologické funkcie vedy. Možno povedať, že iba v takej miere, v akej vrastá ideológia ako najvyššia forma spoločenského vedomia do myslenia vedca, v takej miere rastie i stupeň efektívnosti vedy.

Materiály XV. zjazdu KSC ukazujú, že veda je u nás vždy v konkrétnej podobe organicky spojená s politikou a pojem „čistá veda“ je prázdny pojem. Ideológia preto musí zodpovedne fungovať v praxi systému riadenia vedy. Proces rozvoja tvorby a aplikácie vedy ako určujúceho nástroja politiky rozvoja socialistického technickovýrobného systému nemožno ponechávať vrtochom živelnosti. Nikdy a nikde neexistovala a ani dnes v systéme socializmu neexistuje

nezávislá nadstranícka „čistá veda“, izolovaná od politiky. Existuje len ako ideologicky regulovaná, politicky ovládaná veda. U nás sa buduje a využíva na to, aby slúžila ako nástroj uspokojovaniu rastúcich materiálnych a kultúrnych potrieb človeka. Podriady sa konkrétnym politickým cieľom. Stáva sa funkciou štátnej politiky systému socializmu.

Preto ani teóriu ani prax riadenia vedy nemožno považovať za nástroje tvorby a využívania vedy osebe, ale za proces formovania a realizácie veľmi konkrétne ideologicky orientovanej politiky vedy systému socializmu. Ak sa celoštátne strategické politické ciele, ktoré sleduje systém socializmu, musia spájať so strategickými cieľmi politiky vedy, potom sa stáva riadenie vedy výsostne dôležitým nástrojom tvorby a realizácie praktickej politiky vedy a ideológia sa v systéme riadenia vedy stáva rozhodujúcim teoretickým nástrojom praxe riadenia.

Človek dnes disponuje vedeckotechnickými prostriedkami, použiteľnými v záujme človeka i proti človeku. Živelnosť v procesoch vedeckotechnickej tvorby je vážnym ohrozením vývinu celého ľudstva. Marxisticko-leninská ideológia sa stáva v praxi riadenia nezastupiteľnou funkciou skutočne ľudsky orientovaných premien vedy a výroby. Stáva sa zárukou, že veda a technika nebudú zneužitú na funkcie ohrozujúce budúcnosť ľudstva. Takto sa v systéme riadenia vedy a výroby musia spájať odborné informácie s ideologickými.

Vedeckovýskumnú činnosť z hľadiska teórie riadenia, podobne ako každý iný pracovný proces, možno sledovať v jej troch základných zložkách. V prípravnej zložke, vo výkonnej zložke a v kontrolnej zložke. V prípravnej zložke si subjekt výskumnej činnosti z hľadiska konkrétnych cieľov tvorí vedeckovýskumný program. V podmienkach vedeckotechnickej revolúcie sa u nás tvorba príslušného výskumného projektu podriady konkrétnym technickovýrobným potrebám progresu systému socializmu. Preto musí byť programovanie vecne ideologicky regulované. Subjekt plánovania vedy tak už v prípravnej fáze výskumu sleduje konkrétne, krátkodobé i dlhodobé technickovýrobné sociálno-ekonomické ciele. Takýmto v princípe politickým cieľom sa podriady všetky komponenty projektovania výskumnej úlohy.

Vo výkonnej zložke subjekt činnosti v súhlase s vypracovaným projektom výskumu, pri použití príslušných výskumných techník realizuje jednotlivé čiastkové vedeckovýskumné úlohy. Realizujú sa tu úlohy projektu činnosti nakoniec vždy ako konkrétne politické úlohy. Dávajú sa do služieb technickovýrobného progresu, orientovaného na výstavbu komunistickej spoločnosti. Bez ideologických hľadísk v praxi riadenia je problematické zabezpečiť efekt realizácie takéhoto náročného politického programu vedeckovýskumnej úlohy. Hodnotiace ideologické postoje tu fungujú ako určujúca zložka vedeckovýskumnej činnosti. Realizácia programu výskumu sa takto veľmi výrazne dáva do politických služieb technickovýrobnej praxe.

V kontrolnej zložke treba rovnako prísne ideologicky hodnotiť dosahované čiastkové výsledky výskumu. Proces realizácie projektu treba ideologicky regulovať vo všetkých fázach výskumu z hľadiska sledovaných politických cieľov. Jednotlivé zložky systému riadenia vo všetkých fázach vedeckovýskumnej čin-

nosti nielen môžu, ale musia konkrétne ideologicky spolurozhodovať v procese plnenia daného projektu výskumu. Systém riadenia takto nevyhnutne musí byť náležite živý ideologickými informáciami, aby bola zabezpečená realizácia politických cieľov vedeckovýskumnej činnosti.

2. Integrácia odborných a ideologických informácií v praxi riadenia vedy

Ukázali sme už, že systém vedy z hľadiska väzieb jeho vnútorných komponentov i vonkajších funkcií s technickovýrobnou praxou treba pokladať za zložito stavaný i komplikovane determinovaný systém. Komponenty a väzby komponentov majú v systéme vedy pomerne zložitú vnútornú organizáciu štruktúry a komplikované sú aj jej vonkajšie funkcie.

Za určujúcu zložku systému vedy treba považovať človeka. Človek rozhoduje o všetkých premenách funkcií štruktúry vedy i výroby. On je subjektom ich progresívnych vývinových premien. Všetky funkcie vedy sa nepochybne zabezpečujú najprv funkciami ľudskej zložky v štruktúre daného systému vedy. Povahu cieľového správania systému vedy a najmä miera spoľahlivosti jeho fungovania závisí od správania ľudských komponentov v štruktúre vedy. Ľudské komponenty fungujú ako určujúce zložky systému vedy. Jej výskumné funkcie nemožno zabezpečiť bez ovládnutia správania subjektu vedeckovýskumných úloh.

Štúdium celého komplexu určujúcich determinantov správania subjektu vedy nám vždy nakoniec povie, že za trvale rozhodujúcu treba pokladať skúsenostnú zložku intrapersonálnej sféry vedomia vedeckého pracovníka. Táto zložka primárne určuje povahu interpersonálnych vzťahov každej organizácie štruktúry vedeckovýskumnej činnosti. Preto je nevyhnutné robiť v systéme riadenia vedy príslušné organizačné opatrenia na kultiváciu skúsenostnej výbavy vedeckého pracovníka. Kultiváciou jeho vedomia treba regulovať zdravý vývin celku medziludských vzťahov v konkrétnej štruktúre vedeckovýskumnej činnosti.

Človeka považujeme za relevantnú zložku, ktorá rozhoduje o poriadku v štruktúre vedy. No človek tu súčasne funguje ako komponent, ktorým sa komplikujú väzby ostatných komponentov systému vedy často i v nežiadúcej podobe. Človek a jeho fungovanie v štruktúre vedy určuje cieľové správanie celého systému, ale vnáša doň často i nežiadúce prejavy náhodnosti. Fungovanie človeka v dynamike medziludských vzťahov v štruktúre vedy určuje celému systému správanie, ktoré možno charakterizovať stochastickými závislosťami.

Skúsenosť svedčí, že stupeň spoľahlivosti alebo bezporuchoвости správania celého systému vedy sa determinuje vždy a všade i takými vzťahmi, aké vytvára ideologická výbava jednotlivcov. Ak tu politické faktory, pôsobiace na ľudskú zložku v systéme vedy, považujeme za nezanedbateľné determinanty fungovania systému, potom sú tu dostatočne zdôvodnené ideologické funkcie riadenia vedy. V systéme riadenia sa vyžaduje osobitná starostlivosť o funkcie ideologickej zložky v informačných kanáloch štruktúry vedy. Za riadený a ovládaný systém vedy potom treba považovať taký systém, v ktorom je náležite ideologicky riadená a ovládaná i jeho ľudská zložka.

V tejto súvislosti možno teda systém vedy v jeho väzbách s technickovýrob-

nou praxou pokladať za efektívne riadený a spoľahlivo ovládaný len za predpokladu, že jeho funkcie budú zabezpečované reguláciou integrácie odborných a ideologických informácií na vstupoch a výstupoch ľudskej zložky systému. Táto ľudská zložka je v procesoch tvorby a aplikácie vedy naozaj vždy a všade ideologicky determinovanou zložkou systému vedy. Od takejto ideologicky determinovanej ľudskej zložky závisí povaha všetkých ostatných technickovýrobných funkcií vedy. Prostredníctvom nej sa rozhoduje o výslednom efekte progresívnych premien funkcií celého systému vedy.

Vieme, že funkcie, ktorými pôsobí systém vedy na svojich vstupoch a výstupoch, majú podobu transformácií, ktoré možno poznávať ako správanie systému s príslušnou mierou spoľahlivosti. Považujeme tu za potrebné podčiarknuť, že o bezporuchovom správaní systému vedy či o bezporuchoových transformáciách vnútorných i vonkajších stavov systému vedy sa rozhoduje organizačne. Organizačne treba ovládnuť konkrétne transformácie stavov na informačných vstupoch a výstupoch dominantnej ľudskej zložky štruktúry vedy. Do praxe riadenia vývinových premien štruktúry vedy sa odôvodnene prizývajú funkcie organizácie systému. Pravda, je žiadúce, aby sa v systéme organizácie štruktúry vedy trvale dostávali do centra pozornosti aj otázky regulácie vývinu fungovania ideologických informácií v intrapersonálnej i v interpersonálnej sfére ľudskej zložky systému vedy.

Pod informáciou tu z kvantitatívneho hľadiska rozumieme faktor organizácie štruktúry vedy, ktorým sa znižuje neusporiadanosť, popiera neporiadok vo vzťahoch ľudskej zložky vnútri systému vedy. Takto sa znižuje neurčitost' či entropia všetkých ostatných podstatných vzťahov štruktúry systému vedy. Z kvalitatívneho aspektu je informácia správou, ktorá zabezpečuje znižovanie neistoty rozhodovania, alebo zvyšuje pravdepodobnosť adekvátneho efektívneho rozhodovania pre ľudskú zložku štruktúry vedy. Informácia tak nesie správu, ktorá významne orientuje človeka v problémových situáciách štruktúry vedeckovýskumnej činnosti. Dáva istotu rozhodovania funkciám štruktúry celého systému vedy, integrujúcej sa s technickovýrobnou praxou.

Chceme tu zdôrazniť, že informačne zabezpečenými komunikáciami sa v praxi vedeckovýskumnej činnosti aj ideologicky rozhodujú finálne spôsoby bezporuchového cieľového správania človeka i celého systému vedy. V systéme organizácie a riadenia vedy sa preto musí venovať osobitná pozornosť spolu s úlohami kultivácie cyklu informačných procesov špecifickým organizačným úlohám ideologického syténia obsahu informačných kanálov v štruktúre vedy.

Aj preto, lebo rozhodovacie procesy vo vzťahoch komplexu sociotechnických funkcií vnútorných zložiek štruktúry vedeckovýskumnej činnosti sa realizujú v čase a tempo, či rýchlosť transformácií na vstupoch a výstupoch príslušných komponentov štruktúry poznávacích a aplikačných procedúr sa v samom merite vedeckovýskumnej práce určuje ideologickým dotváraním prijímaných, spracúvaných a využívaných informácií. Dotýka sa to vnútorných zložiek štruktúry základného výskumu, aplikovaného výskumu i technického vývoja a platí to vo vzájomných vzťahoch týchto základných zložiek vedeckovýskumnej tvorby vnútri

systemu vedy, ako aj vo vonkajších funkčných väzbách systému vedy s technicko-výrobnou praxou.

V súčasnej epoche vývinu vedy, komplikovane ideovopoliticky determinovaného, v podmienkach rozvinutej výstavby socializmu možno účinne zvyšovať hodnoty rozhodovacích procesov v optimálne efektívnej podobe práve len tak, že subjekt vedy je informačne vybavený aj pre potrebné odpovede na konkrétne ideovopolitické stimuly daných vedeckovýskumných situácií. Miera efektívnosti reagentie alebo hodnota rozhodovacích procesov vedeckého pracovníka sa v konkrétnej politickej situácii vedeckovýskumnej tvorby určuje i kvantitou a kvalitou jeho ideologických informácií.

Považujeme za správne znova pripomenúť, že ak tu za kritérium efektívnosti rozhodovania treba pokladať i samy rýchlosti rozhodovania v cykle informačných procesov, potom tieto rýchlosti sú vo všetkých reláciách tvorby a aplikácie vedy závislé od fungovania ideologickej zložky v kanáloch informácií danej štruktúry vedy. „Na jednotlivých stupňoch riadenia vedy treba dôsledne uplatňovať účinné metódy organizácie práce; koncentráciou síl dosiahnuť plánovité spojenie celého cyklu výskum — vývoj — výroba — využitie; treba upevniť kontrolu plnenia výsledkov plánu vedeckotechnického rozvoja.” (3) Spomínané rozhodovacie procesy sa tu realizujú v trvalej závislosti aj od ideologického obsahu v kanáloch informácií štruktúry vedy. Ideologické informácie tu nezanedbateľne spolurozhodujú o rýchlosti informačných cyklov vo vzťahoch vedeckého výskumu, vývoja a praktického využitia vedy vo výrobe.

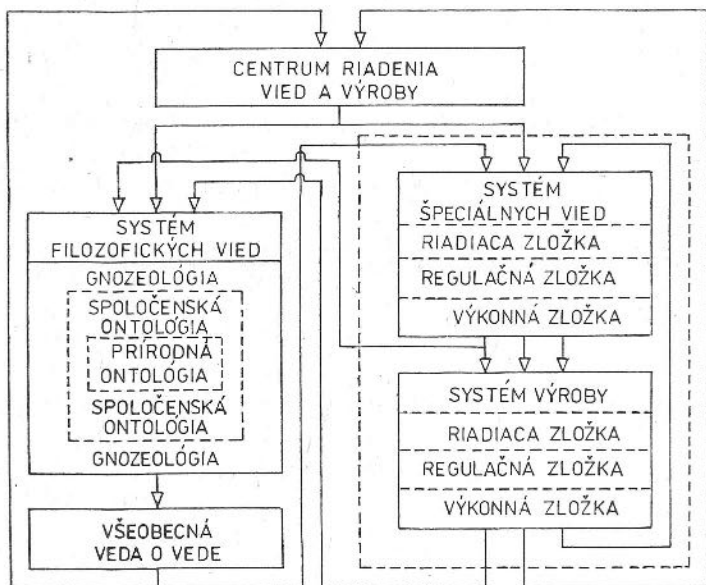
Vzniká preto významná úloha systematicky a veľmi zodpovedne ideologicky sýtiť uvažované informačné kanály. Akcelerovať informačné cykly v štruktúre vedy príslušnými ideologickými nástrojmi organizácie a riadenia vedy. Výsledné formy bezporuchového cieľového správania systému vedy, povaha rozhodovacích procesov vo vzťahoch komponentov vnútri štruktúry vedy sa určuje organizačnými funkciami pri ideologickom sýtení a regulácii vývinu informačných cyklov v štruktúre vedy. Výsledný efekt rozhodovania je tu daný efektom organizačného ovládnutia funkcií všetkých komponentov obsahu informačných kanálov v systéme riadenia vedy.

Preto neváhame neprestajne zdôrazňovať, že miera pravdepodobnosti bezporuchového algoritmu rozhodovania v štruktúre vedeckovýskumnej činnosti je podmienená stupňom ideologickej uvedomelosti človeka. Táto uvedomelosť je regulovateľnou kategóriou v organizácii daného systému riadenia. V zložito determinovaných reláciách štruktúry vedy sa hodnotami tejto relevantnej kategórie ľudskej zložky významne rozhoduje o povahe správania celého systému vedy v jej väzbách s technicko-výrobnou praxou. V organizácii riadenia progresívnych premien systému vedy treba venovať trvalú pozornosť rastu ideologickej uvedomelosti subjektu vedy.

Systém vedy sa tvorí príslušnými sociotechnickými komponentami a väzbami komponentov štruktúry, ale výsledné hodnoty funkčných vzťahov v dynamickej štruktúre systému sa dosahujú práve organizačnou starostlivosťou a kultiváciu ideologickej vybavenosti ľudskej zložky v systéme vedy. Algoritmus potrebných efektívnych rozhodovacích procesov sa tu určuje funkciami organi-

zácie štruktúry systému riadenia alebo poriadkom daného systému riadenia vedy, no sama miera usporiadosti vzťahov komponentov štruktúry vedy sa dosahuje ideologickým napájaním a reguláciou premien obsahu informačných kanálov daného systému vedy.

Keďže subjektívna zložka musí byť na svojich vstupoch i výstupoch vybavená pre efektívne transformácie celého komplexu faktorov, ktoré determinujú jej správanie v štruktúre vedy, určuje sa algoritmus rozhodovacích procesov v týchto transformáciách integráciou ideologických a odborných informácií. Postupnosti, ktoré v štruktúre vedeckovýskumnej činnosti majú dať potrebné hodnoty príslušným rozhodovacím procesom, nie sú reálne možné bez regulačných funkcií vývinovej integrácie ideologických a odborných informácií v systéme riadenia vedy (pozri schému č. 1).



Optimálny stupeň organizovanosti systému vedy sa tak dosahuje efektom ovládania procesov integrácie odborných a ideologických informácií u subjektu tvorby a aplikácie vedy. Systém organizácie a riadenia vedy tu treba považovať za nástroj, ktorý zabezpečuje dosiahnutie efektu ovládnutia sledovaných integračných procesov. Bez ovládania týchto integračných procesov v intrapersonálnej sfére subjektu vedy a prostredníctvom nich ani v interpersonálnych reláciách štruktúry vedy nemožno hovoriť o efektívnej regulácii cieľového správania funkcií systému vedy.

3. Teoretické úlohy vedy o vede v systéme riadenia vedy

V návrhu *Smernice hospodárskeho a sociálneho rozvoja ČSSR v rokoch 1976—1980*, schválenom na XV. zjazde KSC, sa jednoznačne hovorí o tom, že

v šiestej päťročnici „bude treba dôraznejšie a rýchlejšie zavádzať výsledky vedy a techniky do praxe; rozhodnejšie prebojovať vedeckotechnický rozvoj; dôslednejšie zameriavať výskumné a vývojové práce”. (4) V tejto súvislosti nevyhnutne rastie i náročnosť na organizáciu štruktúry vedy. Naznačili sme, že ak je zložitost vedy najvýraznejšou charakteristikou jej súčasného rozvoja, potom nároky na vývin organizácie vedy celkom zákonite rastú. Zvyšujú sa v takej miere, v akej narastá tempo spoločenského progresu.

Veda sa preto organizačne usiluje o maximálne rýchle revolučné premeny vlastnej štruktúry, aby urýchlila revolučné premeny vo výrobnjej praxi. Môže to urobiť predovšetkým účinnou optimalizáciou organizácie vlastnej štruktúry. Praktické úspechy sú tu reálne možné len tak, že človek sa najprv teoreticky zmocní vnútorného mechanizmu štruktúry systému vedy v jej jednote s výrobou. V súlade s rastom úlohy vedy v podmienkach rozvinutej výstavby socializmu vzniká tak úloha poznávať zákonitosti vývinu vedy a získané poznatky využívať pri zdokonaľovaní jej štruktúry a fungovania. Preto sa dnes do stredu pozornosti nevyhnutne dostávajú i osobitné výskumné úlohy v odboroch všeobecnej vedy o vede.

Vedu o vede, jej teóriu a metódu možno uvažovať vo dvoch rozdielnych rovinách. Raz v polohe limitne všeobecnej vedy o vede a raz v jej empiricko-teoretickej rovine špeciálnej vedy o vede. Najvšeobecnejšia teória a metóda vedy o vede sa tvorí v systéme filozofických vied (5, s. 19—33). Podriaďuje sa úlohe zmocniť sa teoreticky celého komplexu zákonitostí vývinu systému vedy v jej väzbách s rozvojom výrobnjej praxe. V systéme odborov všeobecnej vedy o vede sa venuje trvalá pozornosť úlohám tvorby teórie vedy pre prax riadenia vedy a v tejto súvislosti úlohám tvorby politiky vedy ako určujúcej zložky praxe riadenia vedy.

Pravda, je známe, že jednotlivé zvláštne teórie a metódy vedy o vede sa tvoria i v empiricko-teoretickej rovine príslušných špeciálnych vied. Fungujú tu ako výsledok prvotných generalizácií dosahovaných skúseností o rozdielnych podstatných vzťahoch zložitej organizácie systému vedy. Najznámejšie sú vo funkciách sociológie vedy, ekonómie vedy, psychológie vedy, teórie riadenia vedy a iných metavedeckých disciplín.

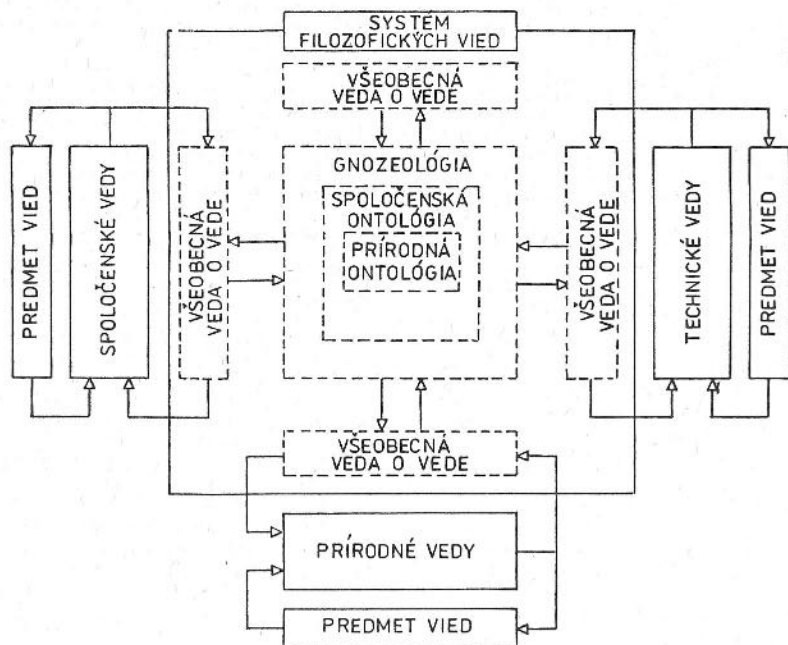
Považujeme tu však za potrebné zdôrazniť, že teoreticko-metodologické funkcie vedy o vede v oboch uvažovaných polohách všeobecnosti sa vo svojom vývine trvale vzájomne podmieňujú. Navzájom si odovzdávajú získané skúsenosti o zákonitostiach vývinu štruktúry systému vedy. Treba, pravda, priznať, že v podmienkach vedeckotechnickej revolúcie, keď socialistická výroba buduje základy komunistickej spoločnosti, ustavične rastie význam systémovej analýzy a syntézy skúseností o organizácii štruktúry vedy. Narastá význam dialektickej syntézy získaných teoretických informácií pre prax spoľahlivého prognozovania a plánovania vedy v jej funkčných väzbách s výrobnou praxou.

Tieto úlohy sa môžu najefektívnejšie plniť práve v systéme odborov všeobecnej vedy o vede ako disciplíny sústavy filozofických vied v hraničných vzťahoch vied. Len v aspektoch tejto všeobecnej interdisciplinárnej metavedy možno naozaj „všestranne rozvíjať tvorivú aktivitu pracujúcich, zdokonaľovať systém

vedeckotechnických informácií, zabezpečovať komplexné plánovanie a stimulo-
vanie vedeckotechnického rozvoja“. (6, s. 145) Dnes sa vo vede rozhoduje
o smeroch rozvoja výroby socialistického národného hospodárstva. Riešia sa ak-
tuálne problémy výstavby materiálno-technickej základne komunizmu. Rozho-
dujú sa tak komplexné kľúčové problémy rozvoja teórie i praxe vedy a výroby.
Nezastupiteľnými sa tu stávajú metodologické hladiská univerzálnej teórie vedy,
ktorá úplne pokrýva daný komplexný problém dialektickej integrácie vedy a
výroby.

Vychádzame tu z rozlišovania funkcií historicky prekonanej „malej“, ne-
rozvinutej vedy, a funkcií súčasnej „veľkej“, rozvinutej vedy. V úsilí o zná-
sobenie potenciálu súčasnej vedy, v úsilí o ďalší rozvoj jej funkcie schopnosti vo
väzbách s potrebami rozvoja technickovýrobnej praxe, pochopiteľne, nevystačíme
s metódami filozofie vedy či vedy o vede, zredukovanými len na samé logicko-
metodologické úlohy kultivovania jazyka vedy. Nevystačíme tu ani s funkciami
vedy o vede, budovanej len v empiricko-teoretickej rovine špeciálnych vied,
v hladiskách dejín vedy a techniky.

Domnievame sa, že štruktúru a funkcie systému súčasnej vedy možno naj-
efektívnejšie teoreticky i prakticky ovládnuť, no predovšetkým rozvíjať v záujme
žadúcej akcelerácie výrobných praxí v najadekvátnejšej podobe metódami limitne
všeobecnej vedy o vede. Možno to efektívne vykonať metódami najvšeobecnejšej
vedy, ktorá sa buduje ako špecializovaná disciplína systému filozofických vied,
vysunutá na hranice filozofie a špeciálnych vied, do interdisciplinárnych vzťahov
systému vedy (pozri schému č. 2).



XV. zjazd KSC podčiarkol, že „hlavnou úlohou vedy je prehľbovať poznanie najmä v tých odboroch, kde vedecké poznatky otvárajú možnosti na riešenie perspektívnych problémov, spojených s budovaním rozvinutej socialistickej spoločnosti“. (7) Zastávame názor, že práve uvažovaná všeobecná veda o vede je dnes povolaná ukázať vo svojich výsledkoch štúdia zákonitostí vývinu systému vedy, kde a ako konkrétne sa otvárajú možnosti na riešenie perspektívnych problémov rozvoja vedy v jej spojení s progresom socialistickej výroby. Táto univerzálna metavedecká disciplína je kompetentná poskytnúť vývojaschopnú teóriu a metódy pre účinnú prax riadenia vývinu vedy. Myslíme si, že aj tu sú naše ešte nevyužitú rezervy v úsilí o urýchlenie progresu vedy a výroby.

„V minulosti sa spravidla zabúdalo na to, že existujú celé rozsiahle oblasti sociálnej problematiky, v ktorých môžu (a veľmi často musia — K. H.) reprezentanti rozdielnych disciplín poskytnúť integrovanou analýzou často významnejšie poznatky, ako ich môžu poskytnúť jednotlivé odbory vied v izolácii. Tu niekde spočíva jedna z hlavných príčin toho, prečo sa možnosti medziodborového výskumu u nás ešte stále nevyužívajú, a prečo sa zatiaľ vždy ešte len píše a hovorí o lákavých možnostiach medziodborového výskumu.“ (8, s. 63). Objektu adekvátnou a maximálne efektívnou je tu všeobecná veda o vede ako hybridná veda, vysunutá do interdisciplinárnych vzťahov prírodných, spoločenských a technických vied. Ona je dnes povolaná optimalizovať vývinovú jednotu diferenciačných a integračných procesov v systéme vedy, vzrastajúcej do výrobnjej praxe.

Všeobecná teória vedy o vede sa preto musí tvoriť v poznávacom vzťahu k predmetnej oblasti v princípe tými istými analyticky-syntetickými metódami ako každá iná teória vedy. Empirický materiál o štruktúre, o fungovaní a vývine systému vedy, získaný v interdisciplinárnych vzťahoch vied, musí sa „povyšovať“ do teoretickej roviny nevyhnutne i použitím experimentálnych metód sociológie, ekonómie, psychológie a iných zainteresovaných empirických vied. Pracujúc s empirickým, faktovým materiálom o kvantitatívno-kvalitatívnych určeniach objektu, je tak nevyhnutne svojím spôsobom experimentálnou vedou.

Systém odborov všeobecnej vedy o vede sa podriaďuje úlohe tvoriť adekvátny dynamický teoretický obraz objektu. Výsledným produktom práce všeobecnej vedy o vede musí byť náležite verifikovaná teória organizácie štruktúry systému vedy, ak má byť spoľahlivo použiteľná v praxi systému riadenia, plánovania a prognózovania vývinových premien vedy. V tomto zmysle je všeobecná veda o vede kompetentná používať vlastné metódy experimentu. Musí používať experimentálne metódy sociológie vedy, ekonómie vedy, psychológie vedy, teoretického modelovania atď.

Je reálne predpokladať, že v podmienkach rastúcej organizovanosti integrácie vedy a výroby sa budú musieť vždy viac doceňovať systémové syntetické funkcie takejto všeobecnej vedy o vede. Možno s istotou očakávať, že prax riadenia dialektickej jednoty vedy a výroby bude treba vždy viac napájať teoreticko-metodologickými informáciami o zložitom komplexe sociotechnických vzťahov systému „veda—výroba“. Výskum v oblasti všeobecnej vedy o vede sa v tejto súvislosti bude podriaďovať dvom základným úlohám:

a) tvorbe teórie a praxe zvyšovania efektívnosti a kvality vedeckovýskumných procedúr v celostnej sústave vedy a tvorbe a rozvoju metódy na urýchľovanie zavádzania dosahovaných poznatkov vedy do výrobnjej praxe národného hospodárstva;

b) tvorbe a rozvoju teórie organizácie štruktúry systému vedy pre prax riadenia dynamickej jednoty vedy a výroby s cieľom poskytovať vždy nové metódy optimalizácie foriem progresívnej integrácie vedy a výroby.

Záujmovou sférou vedy o vede sú zákonitosti vývinu systému vedy v jej trvalých väzbách s technickovýrobnou praxou. Preto sú to vlastne zákonitosti vývinu organizácie štruktúry systému „veda—výroba“. Z jednoduchého dôvodu, že zákonitosti vývinu teórie a metódy vedy sa tvoria v pohyblivej organickej jednote s výrobnou praxou. Pre metódu všeobecnej vedy o vede je charakteristická systémovo-štruktúrálna analýza progresívnych foriem integrácie vedy a výroby, a preto sa tu predpokladá aplikácia filozofických metód, integrovaných s metódami sociológie, ekonómie, psychológie vedy a inými experimentálnymi metódami organizácie a riadenia vedy. Za finálne funkcie takýchto metód vedy o vede považujeme výstavbu teoretického systému o zákonitostiach progresívneho vývinu vedy pre potreby účinnej praxe riadenia vedy, optimalizáciu jej funkčných väzieb s výrobnou praxou.

Ak teda všeobecnú vedu o vede chápeme ako disciplínu systému filozofických vied, predpokladáme, že vo vzťahu k predmetu svojho štúdia používa analyticko-syntetické metódy filozofie v netradičnej novej integrácii s metódami špeciálnych vied. V súhlase s leninskou požiadavkou konkrétneho-historického prístupu k predmetu poznania sa takto filozofia v epoche vedeckotechnickej revolúcie dostáva prostredníctvom odborov všeobecnej vedy o vede do netradičného vnútornejšieho pracovného styku so špeciálnymi vedami.

Funkcie filozofie sa takto cez odbory vedy o vede posúvajú do interdisciplinárnych vzťahov vied k faktom, metódam a teóriám celostnej sústavy vedy. Zdôrazňujeme, že leninský princíp konkrétneho-historického prístupu k objektu poznania musí dnes rešpektovať najmä veda o vede. Vo vzťahu k svojej predmetnej oblasti musí používať adekvátne teoretickopoznávacie i praktickoaplikačné metódy. Požiadavka konkrétneho-historického prístupu k takému objektu poznania, akým je systém vedy v jeho netradičnom novom spojení s výrobnou praxou v pohyboch vedeckotechnickej revolúcie, predpokladá používať teoretickometodologické procedúry, ktoré musia ukázať maximum nových podstatných sociotechnických vzťahov procesu vrastania vedy do výroby.

Znamená to, pochopiteľne, používať adekvátne maximum teoretických zákonov a metód všeobecných i špeciálnych vied v ich dialektickej syntéze. Práve použitím týchto relatívne rozdielných teórií a metód v ich dialektickej syntéze je možné vďaka efektívne robí systémovo-štruktúrálnu analýzu podstatných vzťahov organizácie štruktúry systému vedy v daných konkrétneho-historických podmienkach jej prenikania do výrobnjej praxe. Vedeckotechnická revolúcia nepochybne vnáša kvalitatívne premeny do štruktúry systému vedy. Tradičné prístupy k tomuto meniacemu sa predmetu poznania stávajú sa vždy menej efektívnymi. Najmä v tejto súvislosti dnes vznikajú v systéme vedy nové druhy

hraničných vied. Uskutočňujú sa kvalitatívne nové formy integrácie a vzájomného prepájania metód vied.

V systéme odborov všeobecnej vedy o vede, ktorá študuje tieto nové vzťahy vedy, sa takto neodkladne musí uplatňovať a rozširovať tzv. interdisciplinárny prístup k novým predmetným vzťahom štruktúry sústavy ved. Jednotlivé meta-vedecké špecializácie systému filozofických vied sa v tejto súvislosti integrujú najmä so spomínanými sociologickými, ekonomickými a psychologickými metódami pre konkrétne teoretickopoznávacie i praktickoaplikačné funkcie vo vzťahu k svojmu predmetu štúdia. Najefektívnejšie práve použitím takýchto filozofických metód, v jednote s experimentálnymi metódami sociológie, ekonómie a psychológie vedy môže všeobecná veda o vede študovať celý komplex sociotechnických faktorov vývinovej integrácie vedy a výroby.

Správa ÚV na poslednom zjazde našej KSS jednoznačne podčiarkuje aktuálnosť interdisciplinárnej problematiky v systéme vedy: „Ak súčasná etapa vyžaduje ďalej rozvíjať a lepšie využívať vedeckovýskumnú základňu, treba oveľa dôslednejšie prebojovať interdisciplinárne riešenie výskumných úloh medzi pracoviskami SAV a ČSAV, vysokými školami a rezortnými výskumnými ústavmi.“ (9) Odbory všeobecnej vedy o vede sa v tejto súvislosti vysúvajú do interdisciplinárnych vzťahov vied, aby poskytli potrebné teoretické zovšeobecňovanie pre prax vždy účinnejšieho riadenia vedy. V procese premeny vedy na bezprostrednú výrobnú silu, či v procese premeny výroby na technologickú aplikáciu vedy vznikajú pre jednotlivé odbory vedy o vede skutočne významné a neodkladné vedeckovýskumné úlohy.

Vznikajú najmä preto, lebo treba maximálne urýchľovať rozvoj socialistickej vedy a výroby. Vznikajú aj preto, lebo efektívna integrácia vedy a výroby predpokladá zodpovednú teoretickú reguláciu sledovaných integračných procesov. Efekt v praxi systému riadenia vedy v jej organickej jednote s výrobnou praxou si tu nevyhnutne žiada funkcie vývojaschopnej teórie riadenia vedy. Vyžaduje sa tu sústavne teoreticky rozpracúvať otázky praxe zdokonaľovania organizácie systému riadenia vedy. Rastie naliehavosť komplexného systémového teoretického prístupu k úlohám praxe riadenia vedy. Prax riadenia dnes predpokladá konkrétne služby teórie riadenia, ktorá sa musí tvoriť v procesoch metavedeckého výskumu zákonitostí štruktúry, fungovania a vývinu systému vedy.

V tejto súvislosti sa v materiáloch XXV. zjazdu KSSZ o hlavných smeroch rozvoja národného hospodárstva ZSSR na roky 1976—1980 zdôrazňuje naliehavá úloha „zabezpečiť ďalší rozvoj základného a aplikovaného vedeckého výskumu v spoločenských, prírodných a technických vedách... a posilniť vzájomné spátie spoločenských, prírodných a technických vied“. (10, s. 183—184) Každý z týchto odborov vied nepochybne môže uplatniť špecificky vlastné hľadiská na jednotlivé podstatné vzťahy štruktúry systému „veda — výroba“. Pravda, ich najvyššia teoreticko-metodologická hodnota sa tvorí až v dialektickej syntéze integrovaných skúseností uvažovaných metavedeckých disciplín: filozofie a zainteresovaných odborov špeciálnych vied.

V podmienkach, keď hlavnou pákou rozvoja materiálno-technickej základne

socializmu sa stáva progres vedy a výrobnjej techniky, poskytuje praxi riadenia, plánovania a prognózovania vývinu vedy takýto dialektický syntetický, teoretickometodologický skúsenostný materiál v najadekvátnejšej podobe práve všeobecná veda o vede. Jej metóda a teória je v našich podmienkach vedeckotechnickej revolúcie potrebná a použiteľná vo všetkých rovinách teórie a praxe systému riadenia vedy.

LITERATÚRA

1. Hlavné smery rozvoja národného hospodárstva ZSSR na roky 1976—1980. XXV. zjazd KSSZ. Dokumenty a materiály, Bratislava 1976.
2. STOJČEV, T. S.: Opredelenije ideologičeski. Filosořska mišl. Sofia 1975.
3. Návrh Smernice hospodárskeho a sociálneho rozvoja ČSSR v rokoch 1976—1980. Bratislava, Pravda 21. 2. 1976.
4. Návrh Smernice hospodárskeho a sociálneho rozvoja ČSSR v rokoch 1976—1980. Bratislava, Pravda 21. 2. 1976.
5. HÁJEK, K.: K problematike vedy o vede. Filozofia, 1976, č. 1.
6. Hlavné smery rozvoja národného hospodárstva ZSSR na roky 1976—1980. XXV. zjazd KSSZ. Dokumenty a materiály. Bratislava 1976.
7. Návrh Smernice hospodárskeho a sociálneho rozvoja ČSSR v rokoch 1976—1980. Bratislava, Pravda 21. 2. 1976.
8. Smernica pre hospodársky a sociálny rozvoj ČSSR v rokoch 1976—1980, schválená XV. zjazdom KSČ. Bratislava, Pravda 21. 4. 1976.
9. Hlavné smery rozvoja národného hospodárstva ZSSR na roky 1976—1980. XXV. zjazd KSSZ. Dokumenty a materiály. Bratislava 1976.

НАУКА О НАУКЕ И ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ

Карол Гаек

Эффект в практике управления наукой предполагает теоретическую информацию, которая охватывает весь комплекс объективных отношений интеграции науки и производства. Возрастает значение системно-структурного анализа процессов слияния науки и производства.

В центре внимания теории и практики управления современной наукой оказываются идеологические проблемы тактики и стратегии науки. Ведь наука в революционной борьбе рабочего класса в настоящее время становится решающим орудием социально-экономического прогресса, направленного на построение коммунистического общества.

В этой связи сегодня в практике управления наукой все больше возрастает настоятельность систематического использования аналитическо-синтетических функций общей науки о науке. Актуальными становятся здесь функции метанауки, которая в междисциплинарных взаимоотношениях наук создает теоретическое представление о науках посредством применения философских методов в органическом единстве с мегодами заинтересованных частных наук.

DIE WISSENSCHAFT VON DER WISSENSCHAFT UND IDEOLOGISCHE ASPEKTE DER LEITUNG DER WISSENSCHAFT

Karol H á j e k

Die Voraussetzung einer effektvollen praktischen Leitung der Wissenschaft bilden theoretische Informationen, die einen ganzen Komplex von objektiven Verhältnissen der Integration von Wissenschaft und Produktion umfassen. Die Bedeutung einer system-strukturellen Analyse aller Prozesse der Vereinigung von Wissenschaft und Produktion wächst ständig.

In den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit von Theorie und Praxis bei Leitung der Gegenwartswissenschaft kommen ideologische Probleme der Taktik und Strategie der Wissenschaft. Im revolutionären Kampf der Arbeiterklasse wird ja die Wissenschaft heute zum entscheidenden Instrument jenes ökonomisch-sozialen Prozesses, der zum Aufbau einer kommunistischen Gesellschaft hinzielt.

In diesem Zusammenhang bei der praktischen Leitung der Wissenschaft vergrößert sich heute immer mehr die Notwendigkeit einer systematischen Ausnützung der analytisch-synthetischen Funktion der allgemeinen Wissenschaft von der Wissenschaft. Aktualität gewinnen die Funktionen der Metawissenschaft, die in den interdisziplinären Verhältnissen der Wissenschaften durch Anwendung philosophischer Methoden in organischer Einheit mit den Methoden der beteiligten speziellen Wissenschaften ein theoretisches Bild der Wissenschaften bilden.