

Právní informatika a lingvistika

FRANTIŠEK CVRČEK*

Legal Informatics and Linguistics

Summary: *The article deals with the possibilities of linguistics and informatics methods in the range of Czech law. The project PES (Legal electronic dictionary) is based on three parts: 1) the doctrinal dictionary with individual ontologies, 2) legal and general corpus, 3) linguistics means for analyses of legal texts (Bonito – Sketch Engine). The program is free - available on the WEB and it is used for research, teaching and legislation. The examples of application are included.*

Keywords: *legal informatics, legal linguistics, legal corpus, legal dictionary, legal terminology*

Právní informatika je pomocným oborem teorie práva, který se zabývá zejména právními informačními systémy, právním jazykem, kvantitativní deskripcí právního řádu, využitím umělé inteligence v právu apod.¹ Samotný název právní informatika je poněkud zavádějící,² neboť nejde o nějaký nový obor práva se speciálními metodami, ale o aplikace exaktních metod na fenomén práva. Tak jako v tomto smyslu neexistuje speciální právní logika či právní lingvistika, tak neexistuje ani právní informatika. Využití logiky, lingvistiky či informatiky pro studium právních jevů však smysl nepochybně má; jde o interdisciplinární přístup, který nabízí nové možnosti a alternativní přístupy ke studiu práva.

V České republice má právní informatika dlouhodobou tradici, založenou v roce 1963 V. Knappem.³ Historii právní informatiky⁴ lze rozdělit do čtyř základních etap. V 60. letech se kybernetická skupina vedená V. Knappem zabývala pokusy aplikovat kybernetiku do oblastí legislativy, statistiky a dokumentaristiky o právu, do výuky práva, do podpory soudního rozhodování, atd. V 70. a 80. letech V. Knapp a J. Cejpek vedli týmy, které projektovaly centrální státní informační systém o právu⁵ a vytvořily první český thesaurus, což byl tehdy vlastně jediný prostředek pro vyhledávání v právních textech. V 90. letech se začaly vytvářet plnotextově orientované informační systémy, což vytvořilo předpoklady pro studium a výzkum právních textů na reálných databázích. Nejprve šlo o kvantitativní deskripce českého právního řádu a po roce 2000 následoval obrat k analýze právních textů. To vedlo ke spolupráci českých lingvistů, informatiků a právníků.⁶

Na rozdíl od klasicky chápaného přístupu⁷ založeného na normativních slovnících^{8,9} se nový přístup soustředil na analýzu kontextuálních vazeb právních termínů v databázích. Zde je třeba zmínit zkušenosti získané v rámci projektu LOIS.¹⁰ Zjednodušeně řečeno z projektu vyplynuly následující závěry: a) pro právo není ani tak typické množství termínů, ale především množstvím vzájemných vazeb¹¹ těchto termínů a b) národní

* Ústav státu a práva AV ČR. E-mail: cvrcek@ilaw.cas.cz.

¹ Do právní informatiky podle našeho názoru nepatří problémy spojené s využitím či zneužitím počítačů, tj. např. počítačová kriminalita, ochrana SW, právní otázky spojené s právním jednáním realizovaným pomocí počítačů apod. To jsou otázky, které se mají řešit v rámci klasických právních oborů a není třeba zavádět nějaké „nové“ speciální právní odvětví.

² Název Právní informatika je patrně převzat z francouzského *Informatique juridique*, podobně jako právní lingvistika z *Linguistique juridique*.

³ Viz práce KNAPP, V. *O možnostech použití kybernetických metod v právu*, Praha: ČSAV, 1963. Mimochodem, Knapp také neuvažoval o nějakém novém oboru typu právní kybernetika, ale o využití kybernetických metod v právu.

⁴ Viz blíže CVRČEK, F. *Právní informatika*, Praha: vyd. Aleš Čeněk s.r.o., 2010, str. 28 a násl.

⁵ Tento projekt nesl název ASPI a nemá nic společného s komerčním informačním systémem téhož jména.

⁶ Viz např. KOŘENSKÝ, J.; CVRČEK, F.; NOVÁK, F. *Juristická a lingvistická analýza právních textů (právně informatický přístup)*, Praha: Academia, 1999.

⁷ Viz např. CORNY, G. *Linguistique juridique*, 2. vyd. Paris: Montchrestien, E. J. A., 2000.

⁸ Normativně orientovaným slovníkem míníme právní slovníky, které vyberou zhruba 5000 hesel a usilují o popis jejich správného užití. Naopak kontextuální slovníky se soustředí na způsob užívání právních termínů v daných právních databázích.

⁹ Např. CORNY, G. *Vocabulaire juridique*. 3. vyd. Paris: Press Universitaires de France, 1987 nebo u nás HENDRYCH, D. a kol. *Právní slovník*, 3. vyd. Praha: C. H. Beck, 2009.

¹⁰ Šlo o mezinárodní projekt podporovaný Evropskou komisí, kterého se v letech 2004–2006 účastnilo Rakousko, Velká Británie, Portugalsko, Holandsko, Itálie a Česká republika. LOIS znamená zkratku pro *Lexical Ontologies for Legal Information Sharing*. Cílem projektu bylo vytvořit hierarchickou strukturu právních termínů (tedy slovník a uspořádané relace mezi termíny) pro oblast spotřebitelského práva v jazycích výše zmíněných zemích, tj. 2000 hesel s 20 000 vazbami mezi nimi.

¹¹ Něco podobného platí i pro český právní řád, který na úrovni platných primárních předpisů tvoří zhruba 800 zákonů a 1500 novelizací. Ovšem počty vzájemných odkazů se pohybují v řádech milionů.

právní systémy i v zemích kontinentálního práva se v užívané právní terminologii překrývají minimálně.¹²

Zkušenosti z projektu LOIS byly využity v projektu PES¹³ (Právní elektronický slovník), který započal v roce 2007 a doposud probíhá. PES není klasickým právnickým slovníkem, ale souborem slovníků, právních ontologií, korpusů a lingvistických prostředků pro analýzu právních textů, který se pravidelně aktualizuje datově i programově.

Doktrína a kodexy

První součástí projektu PES je slovník doktrinálních termínů a termínů velkých kodexů s příslušnými ontologiemi. Doktrinálními termíny míníme termíny reprezentativních učebnic a učebnic nově vznikajících ve strukturách, které PES nabízí. Právním termínem¹⁴ míníme část intelektuálně zpracovaného textu právního dokumentu. Právní termín může být složen z jednoho nebo více slov.¹⁵ Pokud se právní termín chápáný jako heslo skládá z více slov, heslo se rozloží na atomární složky, které v daném kontextu mohou mít samostatný význam.

Heslo se „definuje“ přiřazením kontextů, ve kterých je termín použit. Definice nebývá obvykle klasickou definicí, ale převládá volné vysvětlení, seznam složek, příklady, odkaz na zákon apod. Jde tedy spíše o expertní určení hranic kontextu daného hesla. Zatímco kontextem v lingvistickém smyslu se míní 1 až 5 slov před nebo za daným slovem nebo slovním spojením, kontextem v doktrinálním smyslu je spíše opis významových hranic vztahujících se k heslu. Obvykle je tedy doktrinální kontext vzdálenější než kontext lingvistický. Smyslem je mimo jiné vytvořit materiál pro automatické rozpoznávání doktrinálního kontextu. Definice se rozkládá na atomární termíny podobně jako heslo. V případě, že se definice skládá z více složek, např. v seznamu, pak se určí, zda jde o spojení disjunktivní či konjunktivní.

Hesla jsou doplněna termíny ve vztahu synonymie, kontrárnosti a asociativními vazbami k danému heslu. Tyto vztahy musí vyplývat z textu definice nebo poznámek, tj. musí v něm být obsaženy. Nejde tedy např. o synonymii obecnou, ale konkrétně spjatou s daným autorem a místem v jeho textu.

Každý dokument má vlastní ontologii, tj. hierarchickou strukturu tvořenou rubrikami od základního hesla po vrchol stromu, který představuje právní odvětví. Ontologie plně respektuje autorovu kategorizaci, pouze

doplňuje další rubriky, které vytváří most mezi heslem první úrovně autorských rubrik.

K heslům se doplňují poznámky a glosy. Poznámka je vlastně novou definicí hesla od jiného autora nebo z jiného díla téhož autora. Glosa pak představuje obvykle kritický komentář zpracovatele k danému heslu.

Dekompozice je netriviální a časově náročná úloha. Zpracování průměrné učebnice se odhaduje zhruba na rok v rozsahu okolo 2000 hesel. Základní problém spočívá v tom, že klasické učebnice předpokládají linearitu tvorby i čtení textu. Práce s programem však předpokládá, že struktura je přístupná odkudkoli a hesla tvoří strukturální celek. V klasickém slovníku je struktura jednoduchá heslo-definice.¹⁶ V našem případě však heslo není bodem s jednou vlastností prezentovanou definicí, ale spíše vektorem prezentovaným v prostoru. Jestliže si představím klasickou učebnici jako úsečku, pak oproti ní stojí prostor, do kterého ji máme promítnout. Mnohdy je to zcela vyloučeno. Kdyby totiž autor předem věděl, do jaké struktury jeho text převedeme, patrně by jej formuloval jinak. Mnohé tak zůstává nevyřčeno a dekompozice tak bude vždy neúplná. V zásadě to ovšem znamená, že způsob práce se strukturovanými texty vybízí k tvorbě nových učebnic, které budou se složitější strukturou předem počítat. Současně to však vede autora textu k nutnosti promýšlet strukturu daného oboru v hlubších úrovních.

První, co nás při zpracovávání překvapilo, bylo množství hesel, jejichž osvojení učebnice předpokládají a jejich vztah k termínům primárního práva. Na jedno právní odvětví připadá zhruba 3000 hesel, na římské právo 5000 a u nového občanského zákoníku jich lze předpokládat ještě víc.¹⁷ Poměr mezi právními termíny doktrinálními a zákonnými je zhruba 1:5, tj. na jeden zákonný termín připadne pět termínů doktrinálních. To sice

¹² Převedním jazykem byla angličtina a prúník např. mezi českým a italským právem v dané oblasti nepřesahoval 5 %. To mimochodem naznačuje, jak složitá je právní komparace prováděná na reálných databázích.

¹³ PES byl podpořen Grantem GAČR (2007–2011) a Strategii 21 AV ČR (2015 a 2016). Na projektu se podílí Ústav státu a práva AV ČR a Fakulta informatiky MU v Brně. Výsledky jsou testovány při výuce na právnických fakultách UK a ZČU.

¹⁴ Je zřejmé, že označení slova nebo slovního spojení za právní termín není jednoznačné. Nicméně, lze předpokládat, že expert označí za právní termín spíše „právní jednání“ než „infarkt“, spojkou „a“ nebo chemický vzorec.

¹⁵ Slovem se míní řetězec mezi dvěma mezerami a definovanými výjimkami.

¹⁶ Viz konstrukce klasických právnických slovníků např. Duhaime's Legal Dictionary, Oxford Dictionary of Law, The Free Legal Dictionary by Farlex, Webster's New World Law Dictionary, Dictionnaire du droit privé de Serge Braudo atd. a desítky dalších.

¹⁷ Soukromé právo je v současné době ve stádiu zpracování terminologie zákona.

jistě svědčí ve prospěch teoretických základů právních odvětví, ale také o tom, jak otevřená je textura zákonných textů. Přitom průnik mezi doktrinárními termíny a termíny zákonů nepřesahuje 10 %. Jde prostě o dva různé jazyky, kdy zákonný předpokládá nutně doktrinární. To mimochodem vysvětluje známý fakt, že právníci v informačních systémech hledají poměrně špatně. Právníci totiž nemyslí převážně v textu zákona, ale v doktrinárních termínech, které prostě v zákonech nejsou. Synallagma, subjekt trestného činu, kauzální nexus, a contrario atd. prostě v zákonech nenalezneme. Z hlediska praktického je zřejmé, že komplexní zvládnutí terminologie obsažené v klasických učebnicích je naddimenzované. Buď by bylo třeba dojit konsenzem k minimálnímu rozsahu vyžadované terminologie v daném oboru, tj. 500 až 1000 termínů, nebo umožnit studentům mít k dispozici programy typu PES při testech, seminářích a zkouškách a zaměřit se spíše na pravidla jak dané termíny interpretovat v souvislostech a při aplikaci.

Právní ontologie je tvořena hierarchickou strukturou rubrik. Testy jsme došli k závěru, že obvykle dva autoři z téhož oboru se shodnou v kategorizaci zhruba v třetině případů, v třetině jsou nejistí a v třetině se nutně rozejdou. To není příliš povzbudivé, zejména pro pokusy vytvořit jednotnou strukturu nějakého právního odvětví. Prozatím jsme proto respektovali individuální ontologii jednotlivých autorů.¹⁸

Právo je typické chudostí slovníku tak jako ostatně každý odborný jazyk.¹⁹ Na rozdíl od exaktních oborů se však v právu nedá automaticky předpokládat, že právní termíny samy o sobě mají stejný význam ani v jednom právním odvětví.²⁰ Toho jsou si samozřejmě právníci dobře vědomi a čelí tomu mimo jiné strukturalizací částí právních textů pomocí rubrik. Rubriky jsou efektivní způsob podporující vyhledávání v právních textech, ale i výraznou podporou pro interpretaci. Prostým pohledem na vyhledané definice v programu PES zjistíme, že daný termín se současně vyskytuje v hesle, definici i rubrikách. Je tak zřejmé, že ani tak nezáleží na hesle samotném, jako na jeho umístění v dané struktuře. Jednou to bude atomární termín – heslo, jindy tautologické opakování v definici a jindy meta rubrika určité úrovně. Pouze všechna tato místa nám dají základní informaci o významu daného hesla u konkrétního autora. Kompletní informaci by pak podal až vztah ke všem ostatním heslům.

Vyhledávání v doktrinárním slovníku programu PES je vybaveno lemmatizací při zadávání termínů a umožňuje volit libovolné struktury včetně možnosti vyhledávání ve všech textových proměnných. Doktrinární část programu PES tak můžeme chápat jako intelektuální návrh možné dekompozice právního textu, který slouží k testování algoritmů pro automatické rozpoznávání právních termínů a jejich vzájemných vazeb.

Korpusy

Druhou významnou součástí programu PES je soubor korpusů. Korpusem²¹ míníme soubor textů, které jsou oindexovány lingvistickými proměnnými, což umožní jejich následnou lingvistickou analýzu. PES obsahuje jednak rozsáhlý korpus obecného základu češtiny a jednak řadu právních korpusů.²² V současnosti obsahuje PES korpusy platného primárního práva, judikaturu nejvyšších soudů v oblasti trestního práva a nálezy ústavních soudů. Dále stav platného primárního práva před reformou soukromého práva a speciální korpus nového občanského zákoníku. Korpusy se aktualizují vždy k 1. daného roku a postupně se doplňuje další judikatura.

Tvorba korpusů naráží na problémy spojené se stavem českého právního řádu. Česká republika netrpí žádnou nadprodukcí právních předpisů.²³ Naopak ve srovnání se zeměmi V4 patříme spíše k zemím s nejnižším množstvím právních předpisů.²⁴ Stav platného práva je obdobný jako v Rakousku a dalších zemích jako Švédsko, Německo apod. Platných zákonů je okolo 800 a novelizací okolo 1400. To je pro lingvistické analýzy poněkud málo, uvážíme-li, že členěním na odvětví se počet dále sníží.²⁵

¹⁸ V tomto ohledu není právo nějakou výjimkou, pokusy konstruovat obecné ontologie se nedaří i v exaktnějších oborech než je právo.

¹⁹ Viz CVRČEK, F. *Právní informatika*, Praha: vyd. Aleš Čeněk s. r. o., 2010, str. 114 a násl.

²⁰ Stačí poukázat na termín „zbraň“ v trestním právu a takových případů je nespočet.

²¹ Viz např. ČERMÁK, F. – BLATNÁ, R. (ed). *Korpusová lingvistika: Stav a modelové přístupy*, Praha: Lidové noviny, Ústav Českého národního korpusu sv. 1, 2006.

²² Přesné rozsahy a popis jednotlivých korpusů se průběžně mění (rozšiřují se) a aktuální stav nalezneme v programu PES.

²³ Viz podrobně CVRČEK, F. *Mapa českého právního řádu – první krok*, in: *Metamorfózy práva ve střední Evropě IV. Žijeme v nejlepší z možných právních světů?*, Plzeň: nakl. Aleš Čeněk 2014, str. 73 a násl.

²⁴ Viz CVRČEK, F. *Produkce a novelizace zákonů v zemích V4 a Rakousku*, in: *Metamorfózy práva III. Quo vadis, střední Evropo?* Praha: nakl. Aleš Čeněk, ed. řada Ústav státu a práva AV ČR, 2012, str. 17 a násl.

²⁵ Jde o obdobný problém jako u češtiny. Česky prostě mluví málo lidí, a tudíž se nelze spoléhat pouze na statistiku, ale je třeba volit sofistikovanější metody analýzy.

Druhý problém spočívá ve zjevné nadprodukcí novelizací v podmínkách, kdy stát neprodukuje úplná oficiální znění. To samozřejmě přispívá k chaosu v právním řádu a všeobecné nejistotě. Je s podivem, že společně se Slovenskem jsme na čele novelizačních aktivit v zemích V4 a podobnou situaci nenalezneme v žádné ze srovnatelných zemí kontinentálního práva.

Naznačené problémy jsou ovšem z našeho hlediska objektivní a my je můžeme pouze popsat.

Lingvistické analytické nástroje

Program PES je vybaven Sketch Engine založeném na bázi Bonito. Sketch Engine umožňuje analýzu konkordance (kontext 5 slov před a za daným termínem), word sketch (generování nejčastějších slovních spojení k danému termínu), thesaurus (generování nejpodobnějších slov k danému termínu a jejich klastrování), word sketch differences (měření vzdálenosti mezi dvěma termíny) a celou řadu dalších funkcí.

Tím je vytvořena lingvistická základna pro analýzu právních textů. Je třeba si uvědomit, že právní jazyk je přirozený odborný jazyk s relativně málo čistě právními termíny. Naprostá většina jsou termíny z obecného jazyka používané ovšem v poněkud jiných kontextech. Porovnáním kontextů z korpusů obecného základu češtiny a právních korpusů velmi rychle dospějeme k závěru, že právě právní kontext a nikoli právní termíny o sobě tvoří specifičnost právního jazyka. Analýza kontextu na úrovni právních korpusů a jejich srovnání s obecným základem jazyka umožňuje určit, nakolik se právní jazyk kontextuálně rozpadá nebo naopak si udržuje vnitřní konzistenci.

Při testování algoritmů pro automatické rozpoznávání právních termínů se ukázalo, že na základě lingvistického přístupu lze rozpoznat přes 75 % právních termínů na úrovni primárního práva obecně a u trestního práva až 90 %.²⁶ Lingvistický přístup v případě „měření“ míry novelizací v českém právním řádu poskytl jednoduché metody, které zcela nahrazují dosavadní komplikované „měření“ založené na analýze hypertextových odkazů.²⁷

Ukazuje se, že lingvistický přístup podpořený analýzou korpusů je významný nástroj pro studium právního jazyka, založeném na empirické bázi.

Možnosti využití

Program PES je využíván především pro pedagogické účely a ve výzkumu. Organizačně vývoj a spolupráci lingvistů, informatiků a právníků zajišťuje Centrum pro výzkum právního jazyka v Ústavu státu a práva AV ČR (ÚSP). Kromě ÚSP se na výzkumu podílí Fakulta informatiky MU v Brně, Český národní korpus, Ústav pro jazyk český. Výsledky se testují při výuce na Právnické fakultě UK a Právnické fakultě ZČU.

Program PES byl předveden poprvé na mezinárodní konferenci LREC 2012²⁸ a výsledky výzkumů jsou průběžně publikovány.

Zkušenosti z výuky právní teorie s podporou programu PES vykazují u studentů zlepšení v testech zhruba o 15 %.²⁹ Současně se ovšem stává zřejmějším, že studenti jsou čím dál, tím méně schopni porozumět smyslu textu. Zejména u starších, abstraktněji pojatých textů³⁰ se ukazuje hrubá tendence ke zjednodušování. O důvodech tohoto stavu můžeme pouze spekulovat. S podobnou situací jsme se setkávali od konce 90. let u právních informačních systémů, kdy začalo u studentů převažovat přesvědčení, že první vyhledaná informace je relevantní bez ohledu na prověření její věrohodnosti, významu a zasazení do systémového kontextu. Zdá se, že klasické informační systémy nepřinesly očekávané zásadní posuny v kvalitě interpretační a aplikační praxe. Pokud nedojde ke změně orientace výuky směrem k seriózní interpretaci textů na základě klasických právních metod, lze očekávat, že podobný osud jako informační systémy z 90. let potká i doktrinálně a korpusově orientované systémy. Paradoxně máme k dispozici technologie, které principiálně mohou přispět ke zkvalitnění interpretační a aplikační praxe, ale všeobecný trend směřuje spíše k povrchnosti a prvoplánovému zjednodušování ve své podstatě složitých právních problémech.

Propojení doktrinálních slovníků s korpusy a prostředky lingvistické analýzy mohou hrát významnou roli v podpoře legislativy

²⁶ CVRČEK, F. – PALA, K. – RYCHLÝ, P. *Collocation Differences in Legal Sublanguages*, LREC 2014, Workshop SPLET, Reykjavík, Island, 2014.

²⁷ Viz CVRČEK, F. – PALA, K. – RYCHLÝ, P. *Changes of Czech Law Demonstrated by Corpus Evidence*, Korpus – Gramatika – Axiologie, č. 12/2015 str. 3 a násl.

²⁸ Viz CVRČEK, F. – PALA, K. – RYCHLÝ, P. *Legal Electronic Dictionary for Czech*, in: LREC, Istanbul 2012 a literatura tam uvedená, nebo v češtině CVRČEK, F. *Právnický elektronický slovník (PES)*, *Právník* č. 3 2015, str. 247 a násl.

²⁹ Jde o vyhodnocení každoročně prováděných písemných testů za posledních 20 let.

³⁰ Např. HEYROVSKÝ, L. *Dějiny a systém soukromého práva římského*, Praha: 1910, str. 1 a násl.

při tvorbě nových předpisů. Právní řád je složitý systém s bohatou strukturou. Jak známo, začlenění nového předpisu do platného práva je netriviální problém. Nejde jen o problém konzistence, ale také o terminologickou jednotu právního řádu. Korpusy s podporou lingvistických metod nám umožňují porovnávat kontexty právních termínů na úrovni doktrinnální, platného práva, judikatury atd. Nebezpečná hypertrofie novelizací vede mimo jiné k zavádění množství nových právních termínů nebo k vytváření právně netypických kontextů. To vede k přenášení interpretace na soudy a veřejnou správu s nepředvídatelnými výsledky. Je známo, že právní norma je tím lepší, čím méně interpretačních postupů vyžaduje. Testování právních termínů včetně jejich kontextů u navrhovaných právních předpisů oproti platnému právu, judikatuře a obecnému základu češtiny může výrazně přispět k udržení konzistence právní terminologie. Máme-li k dispozici korpusy platného práva, doktrinnální korpusy, korpusy judikatury a korpusy obecného základu češtiny, nic nebrání pokusnému zařazení nového předpisu do systému a testování každého slova a jeho kontextů.

V době běžného využívání informačních právních systémů se klade zvýšený důraz nejen na přesnost právní terminologie, ale taktéž na informační váhu jednotlivých právních termínů. Proto musí zpracování nových právních předpisů brát ohled i na možnosti jejich následného efektivního vyhledávání. Z tohoto hlediska například formulace rubrik nabývá stále většího významu. Nejen, že každý paragraf by měl mít vlastní rubriku, ale rubriku s vysokou informační vahou, tj. zjevně odlišenou od rubrik ve zbytku právního řádu. Měření informační váhy rubrik či normativních termínů prostřednictvím korpusů představuje triviální úlohu.

Vedle výzkumu, výuky, legislativy či vyhledávání v právních informačních systémech by bylo možno uvádět řadu dalších oblastí možných aplikací. Pro demonstraci snad tyto příklady postačí. Interdisciplinární spolupráce lingvistů, právníků a inženýrů v České republice je srovnatelná s úrovní ostatních zemí kontinentálního práva. Záleží ovšem také na obecné strategii uplatňování těchto technologií v celé společnosti, zda převládá tendence k jejímu pozitivnímu využívání či zneužívání.

agentura
BOVA

SPECIALISTA NA VZDĚLÁVÁNÍ PRÁVNÍKŮ

Pokud se chcete vzdělávat v oblasti práva, musíte vyhledat relevantní, aktuální a ověřené informace od těch nejvyšších českých právních odborníků. A přesně to poskytujeme již 27 let. Jsou to nejnovější výklady a judikatura ve všech právních oborech. Dobrý právník se stále vzdělává, skvělý právník se vzdělává s Agenturou BOVA. Vyberte si z naší aktuální nabídky právních seminářů.

Začátkem roku 2017 pořádáme tyto právní semináře:

- 17. 1. 2017 Obchodněprávní judikatura v roce 2016
- 18. 1. 2017 Opatření proti praní špinavých peněz a financování terorismu – novela od 1. 1. 2017
- 25. 1. 2017 Jak bezpečně uzavírat smlouvy a jak se vyvarovat jejich neplatnosti
- 26. 1. 2017 Řešení sporů při realizaci stavebních zakázek a zakázek dle FIDIC
- 30. 1. 2017 Základní principy regulace platebního styku
- 31. 1. 2017 Náhrada škody a nemajetkové újmy z provozu dopravních prostředků
- 2. 2. 2017 Smlouva o výkonu funkce, souběhy, odměňování a další aktuální otázky úpravy statutárních orgánů a. s. a s. r. o.
- 7. 2. 2017 Aktuální soukromoprávní otázky IT práva
- 9. 2. 2017 Insolvenční řízení ve světle aktuální judikatury a projednávané novely insolvenčního zákona
- 13. 2. 2017 Pracovněprávní předpisy v roce 2017

DALŠÍ INFORMACE O SEMINÁŘÍCH (MÍSTO KONÁNÍ, PODROBNÝ OBSAH, INFORMACE O LEKTORECH APOD.) A NABÍDKU DALŠÍCH AKTUÁLNÍCH SEMINÁŘŮ NA CELÉ PRVNÍ POLOLETÍ ROKU 2017 NALEZENETE NA NAŠICH WEBOVÝCH STRÁNKÁCH

www.bovapolygon.cz