

Valószínűesszámitási és statisztikai német szószedet

Tóbiás András, BME-VIK SzIT

2025/26 őszi félév, állapot: 2025. augusztus 8.

A szószedetet folyamatosan frissítem a tárgyhonlapon, ha hibák vagy hiányosságok merülnek fel benne. Ezzel kapcsolatban megjegyzéseket szívesen fogadok. Az a célom, hogy a szószedet a tárgy elvégzéséhez szükséges szavakat és kifejezéseket mind tartalmazza, azonban mást is tartalmaz (a magyar diasorhoz igazodva) és érinthet a tárgy anyagából bizonyos félévekben teljesen kimaradó témákat is. Azon szavak és kifejezések német megfelelőit, amik sem a feladatsorokon, sem a diasorokon nem szerepelnek, nem kell tudni.

1. Valószínűesszámitási alapfogalmak, alapszituációk

Tudományágak, valószínűség, véletlen

die Stochastik

wahrscheinlich

die Wahrscheinlichkeit, -en

die Wahrscheinlichkeitstheorie(, -en)

die Statistik, -en

der Zufall, die Zufälle

zufällig

die Chance, -n

die Maßtheorie(, -en)

sztochasztika

valószínű, esélyes

valószínűség

valószínűségelmélet (a tárgy német nevében ez szerepel)

statisztika

véletlen(szerű) (mint főnév)

véletlen (mint melléknév)

esély (inkább köznapi, mint elméleti értelemben), sansz

mértékelmélet

Alapkísérletek

die Münze, -n

werfen, warf, hat geworfen

der Wurf, die Würfe

der Kopf, die Köpfe

die Zahl, -en

der Würfel, die Würfel

das Zufallsexperiment, -e

der Versuch, -e

der Erfolg, -e

Erfolgswahrscheinlichkeit

der Misserfolg, e

pénzérme

(fel)dob, hajít

(fel)dobás (pl. érméé, kockáé stb.)

fej (érmédobásnál is)

írás (érmédobásnál)

dobókocka

véletlen (lefolyasú) kísérlet

próbálkozás, kísérlet

siker

siker valószínűsége

kudarc

Események, kimenetek

das Ergebnis, -se

der Ergebnisraum, die Ergebnisräume

das Ereignis, -se

eredmény, kimenetel, elemi esemény

lehetséges kimenetek halmaza, eseménytér (Ω)

esemény, *elementares* ~ elemi esemény,

zusammengesetztes ~ összetett esemény,

sicheres ~ biztos esemény,

unmögliches ~ lehetetlen esemény

Halmazelméleti fogalmak

die Vereinigung, -en
die Schnittmenge, -n
der Durchschnitt, -e
die Differenz, -en

das Komplement, -e
komplementär
kommutativ
die Kommutativität
assoziativ
die Assoziativität
distributiv
das Distributivgesetz, -e
die Teilmenge, -n
disjunkt

Eseményalgebra, valószínűségi mező

die Ergebnisalgebra, die Ergebnisalgebren
die σ -Algebra, die σ -Algebren
die Potenzmenge, -n
messen, Maß, hat gemessen
das Maß, -e
das Wahrscheinlichkeitsmaß, -e
der Wahrscheinlichkeitsraum, die Wahrscheinlichkeits-
räume, röv.: W-Raum
Laplace-Raum, Laplacescher Wahrscheinlichkeitsraum
günstiger Fall (günstige Fälle)
alle Fälle
geometrische Wahrscheinlichkeit
geometrischer Wahrscheinlichkeitsraum
die Fläche, -n
die Oberfläche, -n
proportional (zu + Dat.)
messbar
die Formel, -n
Poincaré-Formel
Siebformel
die Ungleichung, -en
De-morgansche Gesetze

unió, egyesítés
halmazok metszete
metszet (**ez is használatos halmazokra**)
különbség (**halmazoké is**),
symmetrische ~ szimmetrikus differencia
komplementer (**mint főnév**), komplementum
komplementer (**mint melléknév**)
kommutatív
kommutativitás
asszociatív
asszociativitás
disztributív
disztributivitás(i törvény)
részhalmaz
diszjunkt, (**eseményeknél**) kizáró;
paarweise ~ páronként kizáró

eseményalgebra
szigma-algebra
hatványhalmaz
mér, megmér
mérték (**köznapi értelemben is**)
valószínűségi mérték
valószínűségi mező

klasszikus (Laplace-féle) valószínűségi mező
kedvező eset(ek)
összes eset
geometriai valószínűség
geometriai valószínűségi mező
terület
felszín
arányos
mérhető
formula, képlet
Poincaré-formula
szitaformula
egyenlőtlenség
De Morgan-azonosságok

2. Kombinatorika, elemi leszámolások, urnamodellek

die Kombinatorik	kombinatorika
die Urne, -n	urna
das Urnenmodell, -e	urnamodell
die Kugel, -n; der Ball, die Bälle	golyó, labda
die Modellierung, -en	modellezés
die Abzählung, -en	leszámlálás
die Reihenfolge, -n	sorrend
die Variation, -en	variáció, <i>~ ohne Wiederholung</i> ismétlés nélküli variáció, <i>~ mit Wiederholung</i> ismétléses variáció <i>die Variationen (ohne Wiederholung) von n Elementen zur Klasse k</i> n elem k -adosztályú ismétlés nélküli variációi
s Produkt, -e	szorzat, produktum (termék stb.)
kartesisches Produkt	Descartes-szorzat
die Permutation, -en	permutáció
die Bijektion, -en	bijekció, kölcsönösen egyértelmű hozzárendelés
die Fakultät, -en	faktoriális (jelent egyetemi kart is); „ <i>n Fakultät</i> ” $n!$
die Kombination, -en	kombináció
„ n über k ”	$\binom{n}{k}$
der Binomialkoeffizient, -en	binomiális együtthatók
die Lotterie	lottó

3. Események függetlensége, feltételes valószínűség

<u>Események függetlensége</u>	
unabhängig (von+Dat.)	független, <i>gemeinsam unabhängig</i> együttesen független, <i>paarweise unabhängig</i> páronként független
die Unabhängigkeit, -en	függetlenség, <i>Unabhängigkeit von Ereignissen</i> események függetlensége
<u>Feltételes valószínűség, kapcsolódó példák</u>	
Zusatzinformation	extra/többlét információ
bedingte Wahrscheinlichkeit	feltételes valószínűség
„ $\mathbb{P}$ von B gegeben A ”	$\mathbb{P}(B A)$
die (Lebens)versicherung, -en	(élet)biztosítás
die Restlebensdauer, -n	hátralévő élettartam
Sterbewahrscheinlichkeit	halálozási valószínűség
die Sterbetafel, -n	halálozási/halandósági táblázat
mehrstufiges Experiment	többlépcsős kísérlet
die Baumdarstellung, -en	ábrázolás fa alakban (többlépcsős kísérleté)

Feltételes valószínűséggel kapcsolatos tételek	
Multiplikationsregel	szorzási szabály
Additionsregel	összeadási szabály (TVT)
vollständiges Ereignissystem	teljes eseményrendszer
die Partition, -en	partíció
Theorem von der totalen Wahrscheinlichkeit	teljes valószínűség tétele, TVT ¹
das Paradoxon, die Paradoxa	paradoxon
die Röntgenuntersuchung, -en	röntgenvizsgálat
Monte-Carlo-Algorithmus	Monte Carlo-algoritmus
Las-Vegas-Algorithmus	Las Vegas-algoritmus
Bayes-Formel, Bayes'sche Umkehrformel	Bayes-formula

¹ A TVT német megnevezésénél „Theorem” helyett néha „Formel” és „totalen Wahrscheinlichkeit” helyett néha „Gesamtwahrscheinlichkeit” is használatos.

4. Valószínűségi változók alapfogalmai, nevezetes diszkrét eloszlások

Valószínűségi változók bevezetése, függvények	
die Variable, -n ²	változó (főnév)
Zufallsvariable	valószínűségi változó
das Urbild, -er	ősképp (pl. függvény általi)
das Niveau, -s	szint, nívó
die Niveaumenge, -n	nívóhalmaz
der Definitionsbereich, -e	értelmezési tartomány
der Wertebereich, -e	értékkészlet

² A *Variable* melléknévi ragozású. Ennek megfelelő szituációkban Sing. Gen./Dat.: *der Variablen*.

Diszkrétég, halmazok számossága	
diskret	diszkrét
die Kardinalität, -en	számosság
endlich	véges
abzählbar	megszámlálható
abzählbar unendlich	megszámlálhatóan végtelen
überabzählbar	nem megszámlálható (végtelen)
Diszkrét eloszlások mérőszámai	
die Kenngröße, -n	jellemző(je valaminek), paraméter
die Verteilung, -en	eloszlás; súlyfüggvény
die Wahrscheinlichkeitsfunktion, -en	súlyfüggvény (főleg ezt fogjuk használni a súlyfüggvényre)
konstant	konstans, állandó (melléknév)
die Konstante, -n	konstans, állandó (főnév)
mit Wahrscheinlichkeit eins	egy valószínűséggel

Nevezetes diszkrét eloszlások

Bernoulli-Verteilung	Bernoulli-eloszlás
bernoulliverteilt	Bernoulli-eloszlású
der Parameter, -n	paraméter
der Indikator, -en	indikátor
Indikatorvariable	indikátorváltozó
Binomialverteilung	binomiális eloszlás
binomialverteilt	binomiális eloszlású
geometrische Verteilung	geometriai eloszlás
geometrisch verteilt	geometriai eloszlású
gedächtnislos	örökifjű, memóriamentes
die Gedächtnislosigkeit, -en	örökifjűség, memóriamentesség
diskrete Gleichverteilung	diszkrét egyenletes eloszlás
diskret gleichverteilt	diszkrét egyenletes eloszlású
Poisson-Verteilung	Poisson-eloszlás
poissonverteilt	Poisson-eloszlású
seltenes Ereignis	ritka esemény
Zipf-Verteilung	Zipf- (avagy Dzéta-)eloszlás
zipfverteilt	Zipf-eloszlású
die Häufigkeit, -en	gyakoriság
skalenfreies Netzwerk	skálafüggetlen hálózat

5. Várható érték és szórás (diszkrét esetben)

Várható érték és kapcsolódó témák

der Erwartungswert, -e	várható érték
die Erwartung, -en	várakozás, elvárás, (bizonyos szituációkban) várható érték
erwartet	várható, elvárt, <i>erwartete Laufzeit</i> várható futásidő (algoritmusé)
der Durchschnitt, -e	átlag, <i>gewichteter</i> ~ súlyozott átlag
die Linearität, -en	linearitás
der Positivteil, -e	pozitív rész (pl. val. változóé)
der Negativteil, -e	negatív rész
die Annäherung, -en	közelítés
die Approximation, -en	approximáció
Poisson-Approximation	Poisson-approximáció, ~ <i>der Binomialverteilung</i> a binomiális eloszlás Poisson-approximációja
transformieren, transformierte,	
hat transformiert	transzformál
die Transformation, -en	transzformáció
die Transformierte, -n	transzformált (főnév),
(Sing. Gen./Dat: <i>der Transformatierten</i>)	<i>Erwartungswert der Transformatierten</i> transzformált várható értéke
Transformationsformel	transzformációs formula, ~ <i>für den Erwartungswert</i>
	transzformált várható értékére vonatkozó képlet
der Moment, -e	momentum, <i>absoluter</i> ~ abszolút momentum

Szórás(négyzet)	
die Varianz, -en	szórásnégyzet, variancia
die Abweichung, -en	eltérés
Standardabweichung	szórásnégyzet
die Streuung, -en	szórás, szóródás (köznapi értelemben ³)
absolute Homogenität	abszolút homogenitás
absolut homogen	abszolút homogén
die Translation, -en	eltolás
die Translationsinvarianz	eltolás-invariancia
translationsinvariant	eltolás-invariáns

³ A „Streuung” magának a szórásnak a megnevezésére nem használatos, de a szóródást/átlagtól való eltérésre, amit a szórás segítségével mérünk, már használhatjuk a „Streuung” szót. Pl.: *Die Standardabweichung ist ein Maß für die Streuung.*

6. Valószínűségi változók függetlensége, diszkrét együttes eloszlások

<u>Valószínűségi változók függetlensége</u> Unabhängigkeit von Zufallsvariablen	(lásd 3. fejezet!) valószínűségi változók függetlensége
<u>Diszkrét együttes eloszlás, peremeloszlások</u> (diskrete) gemeinsame Verteilung mehrdimensionale Verteilungen der Rand, die Ränder Randverteilung Zeilensumme Spaltensumme die Faltung, -en Faltungsformel	(diszkrét) együttes eloszlás többdimenziós eloszlások perem peremeloszlás, marginális eloszlás sorösszeg (mátrixban) oszlopösszeg konvolúció konvolúciós képlet/formula

7. Folytonos és általános valószínűségi változók, nagy valszámtételek

A deriválással, integrálással kapcsolatos, Analízis 1–2-ből már feltehetően ismert kifejezések egy részét itt nem közlöm.

<u>Eloszlás- és sűrűségfüggvény</u> Stetigkeit von Wahrscheinlichkeitsmaßen Verteilungsfunktion stetig linksseitig stetig, linksstetig rechtsseitig stetig, rechtsstetig absolut stetig Stammfunktion Riemann-integrierbar dicht die Dichte, -n Dichtefunktion anschaulich(e Bedeutung)	valószínűségi mértékek folytonossága eloszlásfüggvény folytonos balról folytonos jobbról folytonos abszolút folytonos primitív függvény Riemann-integrálható sűrű sűrűség, sűrűségfüggvény sűrűségfüggvény szemléletes (jelentés)
---	--

Nevezetes folytonos eloszlások, 1. rész
 uniforme Verteilung, (stetige) Gleichverteilung
 uniform verteilt, gleichverteilt
 Bertrand-Paradoxon
 die Kreissehne, -n
 der Radius, die Radien
 der Mittelpunkt, -e
 Exponentialverteilung
 exponentialverteilt
 Cauchy-Funktionalgleichung
 die Rate, -n
 die Wartezeit, -en
 das Erdbeben, -
 Poisson-Prozess
 Simulation von Zufallsvariablen

Valószínűségyszámítási egyenlőtlenségek

Markov-Ungleichung
 Chebyshev-Ungleichung, Tschebyscheff-Ungleichung
 (parametrische) Chernoff-Ungleichung
 exponentielle Momente
 große Abweichungen
Normális eloszlás és kapcsolódó témák
 Normalverteilung, Gauß-Verteilung
 normalverteilt, Gauß-verteilt
 Standardnormalverteilung
 standardnormalverteilt
 Gauß'sche Glockenkurve
 die Standardisierung, -en
 die Standardisierte
 (Sing. Gen./Dat: der *Standardisierten***n**)
 die Tabelle, -n
 Verteilungstabelle
 negative Binomialverteilung
 Irwin-Hall-Verteilung
 Gamma-Verteilung

egyenletes eloszlás
 egyenletes eloszlású
 Bertrand-paradoxon
 kör húrja
 sugár (pl. köré)
 felezőpont
 exponenciális eloszlás
 exponenciális eloszlású
 Cauchy-függvényegyenlet
 ráta
 várakozási idő
 földrengés
 Poisson-folyamat
 valószínűségi változók szimulációja

Markov-egyenlőtlenség
 Csebisev-egyenlőtlenség
 (paraméteres) Csernov-egyenlőtlenség
 exponenciális ($\mathbb{E}(e^{\alpha X})$ alakú) momentumok
 nagy eltérések

normális eloszlás (Gauss-eloszlás)
 normális eloszlású
 standard/sztenderd normális eloszlás
 standard/sztenderd normális eloszlás
 (Gauss-féle) haranggörbe
 standardizálás/sztenderdizálás
 standardizált (**főnév**)

táblázat
 eloszlástáblázat
 negatív binomiális eloszlás
 Irwin-Hall-eloszlás
 Gamma-eloszlás

Centrális határeloszlás-tételek, nagy számok törvényei

Satz von (de) Moivre–Laplace
Zentraler Grenzwertsatz (ZGS)
Konvergenz in Verteilung
das Brett, -en
Galtonbrett
Gesetz der großen Zahlen (GGZ)

de Moivre–Laplace-tétel
centrális határeloszlás-tétel (CHT)
eloszlásban való konvergencia
deszka
Galton-deszka
nagy számok törvénye (NSzT, NSZT),
starkes ~ nagy számok erős törvénye,
schwaches ~ nagy számok gyenge törvénye
Heaviside-függvény
Berry–Esseen-tétel
momentumgeneráló függvény
konvergenciafajták
sztochasztikus konvergencia,
valószínűségben való konvergencia
majdnem biztos konvergencia,
1 valószínűséggel való konvergencia
m.b. (majdnem biztosan)
relatív gyakoriság
majom az írógépnél

Heaviside-Funktion
Satz von Berry–Esseen
momentenerzeugende Funktion
Konvergenzarten
stochastische Konvergenz,
Konvergenz in Wahrscheinlichkeit
fast sichere Konvergenz,
Konvergenz mit Wahrscheinlichkeit 1
f.s. (fast sicher)
relative Häufigkeit
Affe an der Schreibmaschine

8. Valószínűségi vektorváltozók, folytonos együttes eloszlások, lineáris regresszió

Valószínűségi vektorváltozók, folytonos eset

der Zufallsvektor, -en
gemeinsame Verteilungsfunktion
gemeinsame Dichte(funktion)
Randdichte
Randverteilungsfunktion⁴
gemeinsam (absolut) stetig
mehrdimensionale Gleichverteilung,
mehrdimensionale uniforme Verteilung
Jordan-messbar

valószínűségi vektorváltozó, véletlen vektor
együttes eloszlásfüggvény
együttes sűrűségfüggvény
perem-sűrűségfüggvény, marginális sűrűségfüggvény
perem-eloszlásfüggvény
együttesen (abszolút) folytonos
többdimenziós egyenletes eloszlás

Jordan-mérhető

⁴ Létező, de bizonytalan használatú, ritka alak. Gyakoribb a „Verteilungsfunktion der Randverteilung” körülírt alak.

<u>Kovariancia, korreláció</u>	
die Kovarianz, -en	kovariancia
bilinear	bilineáris
die Symmetrie, -n	szimmetria
symmetrisch	szimmetrikus
die Bilinearität, -en	bilinearitás
positiv (semi)definit	pozitív (szemi)definit
Cauchy–Schwarz–Ungleichung	Cauchy–Schwarz–Bunyakovszkij-egyenlőtlenség
die Analogie, -n	analógia
analog (zu+Dat.)	analóg (valamivel)
Erwartungswertvektor	várhatóérték-vektor
Kovarianzmatrix	kovarianciamátrix
die Korrelation, -en	korreláció
die Korrelationskoeffizient, -en	korreláció(s együttható)
korreliert	korrelált; <i>positiv</i> ~ pozitívan korrelált, <i>negativ</i> ~ negatívan korrelált
unkorreliert	korrelálatlan
linearer Zusammenhang	lineáris összefüggőség
<u>Lineáris regresszió</u>	
die Regression, -en	regresszió, <i>lineare</i> ~ lineáris regresszió
die Regressionsgerade ⁵ , -n	regressziós egyenes
(die) zu minimierende Größe	minimalizálendő mennyiség
durchschnittlicher/mittlerer quadratischer Fehler,	átlagos négyzetes hiba/eltérés
durchschnittliche/mittlere quadr. Abweichung	[amit a (lineáris) regressziónál minimalizálunk], <i>durchschnittlicher quadratischen Fehler der</i> <i>Approximation von Y durch die lineare Regression $\beta X + \alpha$</i> átlagos négyzetes hiba Y-nak a $\beta X + \alpha$ lineáris regresszióval való közelítésénél

⁵ A *Gerade* is melléknévi ragozású. Sing. Gen./Dat.: *der Geraden*.

9. Feltételes várható érték, regresszió, feltételes valószínűség folytonos esetben

A regresszióval kapcsolatban lásd feljebb az előző fejezet Lineáris regresszió részét is!

<u>Feltételes eloszlások</u>	
bedingte Verteilung	feltételes eloszlás
bedingte Verteilungsfunktion	feltételes eloszlásfüggvény
bedingte Dichte(funktion)	feltételes sűrűségfüggvény
Ereignis mit Nullwahrscheinlichkeit	nulla valószínűségű esemény
($\mathbb{P}$)-Nullmenge	nulla valószínűségű halmaz/esemény

<u>Feltételes várható érték, regresszió</u>	
bedingte Erwartung,	feltételes várható érték
bedingter Erwartungswert	
Regressionsfunktion	regressziós függvény
ω -nkénti	ω -weise
wesentlicher Wert	lényeges érték (pl. val. változóé), <i>Menge der wesentlichen Werte</i> lényeges értékek halmaza
beste Approximation/Annäherung	legjobb közelítés
die Heuristik, -en	heurisztika
heuristisch	heurisztikus
formale Notation	formális jelölés
eindeutig	egyértelmű
das Bekannte herausziehen	ismert információ kiemelése, taking out what is known
fast sicher eindeutig	majdnem biztosan (1 valószínűséggel) egyértelmű
<u>Teljes várható érték tétele, folytonos TVT</u>	
Satz vom totalen Erwartungswert	teljes várható érték tétele, $\sim$ <i>im diskreten Fall</i> $\sim$ diszkrét esetben, $\sim$ <i>im stetigen Fall</i> $\sim$ folytonos esetben
Turmeigenschaft	toronyszabály
bedingte Wahrscheinlichkeitsfunktion	feltételes súlyfüggvény
bedingte Wahrscheinlichkeit im stetigen Fall	feltételes valószínűség folytonos esetben
Theorem/Formel von der totalen	TVT folytonos esetben
Wahrscheinlichkeit im stetigen Fall	

10. Független normális eloszlású valószínűségi változók összege, többdimenziós (normális) eloszlások

<u>Független normálisok összege</u>	
Summe von normalverteilten Zufallsvariablen	normális eloszlású val. változók összege, <i>die $\sim$ ist normalverteilt</i> független normálisok összege normális
die Parameter addieren sich	a paraméterek összeadódnak
<u>Többdimenziós normális eloszlás</u>	
mehrdimensionale Normalverteilung	többdimenziós normális eloszlás
mehrdimensionale Standardnormalverteilung	standard többdimenziós normális eloszlás
rotationssymmetrisch	forgásszimmetrikus
Unabhängigkeit der Koordinaten	a koordináták függetlensége
die Visualisierung, -en	vizualizálás
nicht degeneriert	nemelfajuló, nem degenerált
die Integraltransformation, -en	integráltranszformáció
adjungierte (Matrix)	adjungált(mátrix)
die Produktform, -en	szorzatalak
die Ellipse, -n	ellipszis
die Hauptachse, -n	főtengely
Hauptachsentransformation	főtengely-transzformáció
<u>Egyéb többdimenziós eloszlások</u>	
Multinomialverteilung, Polynomialverteilung	multinomiális/polinomiális eloszlás
mehrdimensionale Binomialverteilung	többdimenziós binomiális eloszlás

11. Statisztikai alapfogalmak, alapstatisztikák, empirikus eloszlásfüggvény

<u>Tudományágak, áttekintés</u>	
schätzen, schätzte, hat geschätzt	becsül
die Schätztheorie(, -en)	becslélmélet
die Punktschätzung, -en	pontbecslés
der Punktschätzer, -	„pontbecslő” (amivel becsülünk a pontbecslés során)
Intervallschätzung	intervallumbecslés
das Konfidenzintervall -e,	konfidenciaintervallum
der Test, -s	teszt, próba
Hypothesentest	hipotézisvizsgálat
die Probe, -n	próba, teszt (pl. statisztikai)
<u>Minta(vétel), realizáció</u>	
Stichprobe	(statisztikai) minta; szűrőpróba
stichprobenartig	szűrőpróbaszerű
Auswahl einer Stichprobe	mintavétel
Stichprobenvektor	minta [elemeiből álló vektor]
Stichprobengröße	minta elemszáma
u.i.v. (unabhängig und identisch verteilt)	fae. (független, azonos eloszlású)
einfache Stichprobe	fae. minta
der Umfang, die Umfänge	hatókör
Umfang der Stichprobe	minta mérete/elemszáma
die Realisierung, -en	realizáció
<u>Alapstatisztikák, empirikus eloszlásfüggvény</u>	
die Statistik, -en	statisztika (minden értelemben)
Schätzfunktion	becslőfüggvény (kb. ugyanaz, mint a statisztika)
empirisch	empirikus, tapasztalati
empirisches Mittel	mintaátlag
(korrigierte ⁶) empirische Varianz	(korrigált) empirikus szórásnégyzet
(korrigierte ⁶) empirische Standardabweichung	(korrigált) empirikus szórás
der Modus, die Modi	módusz
(Sing. Gen. <i>des Modus</i>)	
geordnete Stichprobe	rendezett minta
<i>i</i> -te Ordnungsstatistik	a rendezett minta <i>i</i> -edik eleme, X_i^*, x_i^*
der Median, -e	medián
empirischer Median, Stichprobenmedian	empirikus medián
empirische Verteilungsfunktion	empirikus/tapasztalati eloszlásfüggvény
Satz von Gliwenko–Cantelli	Glivenko–Cantelli-tétel
gleichmäßige Konvergenz	egyenletes konvergencia
konvergiert gleichmäßig	egyenletesen konvergál

⁶ Egyes német nyelvű források az általunk magyarul korrigálnak nevezett empirikus szórás(négyzete)t nevezik empirische Standardabweichungnak/Varianznak, a „korrigierte” jelző elhagyásával. A magyarral közös előadásra tekintettel, a zavarok elkerülése érdekében ezt a szóhasználatot az idei évben nem alkalmazzuk, de régi vizsgákban előfordulhat.

12. Pontbecslések általánosabban, maximum likelihood becslés

Lásd a 11. fejezet elejét is!

<u>Becslések tulajdonságai</u>	
Parameterschätzung	paraméterbecslés
der Schätzer, -	becslő (az a statisztika, amivel becsülünk)
Punktschätzer	pontbecslő
der wahre Parameter	a valódi paraméter
treu	hű
die Treue, -n	hűség
erwartungstreu	torzítatlan
Erwartungstreue	torzítatlanság
unverzerrt	torzítatlan
die Verzerrung, -en	torzítás
konsistent	konzisztens, <i>stark</i> ~ erősen konzisztens
die Konsistenz, -en	konzisztencia <i>starke</i> ~ erős konzisztencia
effizient	hatásos, hatékony
die Effizienz, -en	hatásosság, hatékonyság
<u>Maximum likelihood-becslés</u>	
Maximum-Likelihood-Schätzung	maximum likelihood-becslés
Maximum-Likelihood-Schätzer	maximum likelihood-becslő ($\vartheta_*(X_1, \dots, X_n)$ vagy $\vartheta_*(x_1, \dots, x_n)$)
Likelihood-Funktion	likelihood-függvény
Log-Likelihood-Function	log-likelihood-függvény
der Maximierer, -	maximumhely
<u>Momentumbecslés</u>	
die Momentenmethode	momentumok módszere, momentumbecslés
empirisches Moment	empirikus momentum

13. Intervallumbecslés, konfidenciaintervallumok

Lásd a 11. fejezet elejét is!

Intervallschätzer	intervallumbecslő (amivel becsülünk az int.becslésnél)
Fehlerniveau	hibaszint (α)
Konfidenzniveau	konfidenciaszint, konfidenciaintervallum szintje ($1 - \alpha$)
der Bereich, -e	terület, térség
Konfidenzbereich/Konfidenzintervall	legalább $1 - \alpha$ szintű konfidenciaintervallum
zum Fehlerniveau α /Konfidenzniveau $1 - \alpha$	
das Quantil, -e	kvantilis
α -Quantil	α -kvantilis
Quantilmethode	kvantilis-módszer (konf.intervallum meghatározásához)
χ^2 -Verteilung (Chi-Quadrat-Verteilung)	χ^2 -eloszlás
t -Verteilung	t -eloszlás, Student-eloszlás
der Freiheitsgrad, -e	szabadsági fok

14. Hipotézisvizsgálat

Lásd a 11. fejezet elejét is!

Alapfogalmak

die Hypothese, -n

Nullhypothese

Alternativhypothese

Signifikanzniveau

Fehlerniveau

annehmen, nahm an, hat angenommen

Annahmebereich

ablehnen, lehnte ab, hat abgelenht

verwerfen, verwarf, hat verworfen

Ablehnungsbereich

die Messung, -en

das Vorgehen, -

Wahrheitsgehalt

Fehler 1./2. Art

Paraméteres próbák, u -próba

Z -Test, Gauß-Test

einseitiger Test

zweiseitiger Test

Test für eine Stichprobe

Test für zwei Stichproben

einseitiger Z -Test für eine Stichprobe

die Teststärke, -n

gleichmäßig bester Test

p -Wert

t -próba

t -Test

gepaarte Stichproben

t -Test auf gepaarte Stichproben

F -Test

t -Test von Welch

hipotézis, feltevés

nullhipotézis

ellenhipotézis

próba terjedelme

próba terjedelme, hibaszint (vö. konfidenciaintervallumok)

elfogad; feltesz

elfogadási tartomány

elutasít

elvet, elutasít

kritikus (**elutasítási**) tartomány

mérés

eljárás, procedura

igazságtartalom

elsőfajú/másodfajú hiba

u -próba

egyoldali próba

kétoldali próba

egymintás próba

kétmintás próba (2 független minta esetén)

egyoldali, egymintás

próba ereje

egyenletesen legerősebb próba

p -érték, p -value

t -próba

összetartozó minták

összetartozó mintás t -próba

F -próba

Welch-próba