

מונחי סטטיסטיקה

(רשימה א')

בראשית שנת תש"ג התחילה המזכירות המדעית של ועד הלשון בהכנות לקראת הקמתה של "הוועדה למונחי סטטיסטיקה". שנועדה להתחיל בפעולתה עם סיום עבודת "הוועדה למונחי כלכלה עיונית" כשלב נוסף בקביעת הטרמינולוגיה העברית למדעי הכלכלה והחברה.

כבר קודם לכן נתבע ועד הלשון ממעוניינים שונים ליתן את דעתו על מקצוע הסטטיסטיקה, ששימושו בארצנו מתפשט והולך.

את הטרחה להכנת החומר הלועזי הדרוש לדיוני הוועדה נטל על עצמו פרופ' רוברטו בקי. רשימת המונחים הלועזיים – כולה באנגלית ומקצתה גם בצרפתית ובגרמנית – הובאה לפני ועד הלשון בניסן תש"ג. סמוך לכך הוזמנה ועדה מיוחדת של אנשי המקצוע בלבד, שמתפקידה היה לדון ברשימה המוגשת מבחינת היקפה ועריכתה וכן מצד שימושם של המונחים ומידת התאמתם למנהגי העבודה בארץ. בוועדה המקצועית השתתפו מעובדי המוסדות המקיימים מחלקות סטטיסטיות וקרובים לעניין, והם: פרופ' ר' בקי (הדסה ואוניברסיטה), ד"ר מ' בריל ז"ל (אוניברסיטה), ד"ר ד' גורביץ (הסוכנות היהודית), הלוי (הדסה), ד"ר פ' המבורגר (ממשלת ארץ ישראל), ד"ר ת' מוצקין (אוניברסיטה), וד"ר ג' צדורוביץ (המכון לחקר הכלכלה של הסוכנות היהודית). ד"ר ז' בן-חיים שימש מזכיר לה.

בשלוש ישיבות סיימה הוועדה המקצועית הנ"ל את פעולתה, באב תש"ג. כתוצאה מדיוניה נקבעו פרקי המלון למונחי הסטטיסטיקה וסדרם:
פרק א'. המיתודה הסטטיסטית:

I. מונחים כלליים. II. איסוף הנתונים: 1) איסוף תצפיות; 2) מיון התצפיות וליווח הנתונים; 3) תכונת הנתונים; 4) משרדים סטטיסטיים ופרסומים. III. עיבוד הנתונים, ניתוחם והצגתם: 1) סדרות סטטיסטיות והתפלגויות; 2) דרכים גרפיות; 3) ביון (=אינטרפולציה); 4) שיעורים ויחסים; 5) מידות של המגמה למרכז; 6) פיזור, השתנות, שונות, לא-תאומות; 7) ניתוח של סדרות זמן ועיבודן; 8) מידת הקשר שבין התופעות; 9) הסתברות, טעויות דגימה, מיהמנות, משמעות. IV. שונות. פרק ב'. שימוש הסטטיסטיקה במדעים מיוחדים:

I. פיסיקה. II. מדעים ביולוגיים. III. מדעי חברה: 1) אוכלוסיה; 2) כלכלה; 3) חינוך ופסיכולוגיה. IV. שונות. לפי הקווים האלה ערך פרופ' בקי את הרשימה ומסרה במרחשון תש"ד לוועדה למונחי סטטיסטיקה, שהכריזה: ד"ר ד"צ בנעט ופרופ' מ"ד קאסוטו – חברי ועד הלשון; פרופ' ר' בקי, ד"ר ד' גורביץ, ד"ר ת'

1. שמות פרקים שונים עלולים להשתנות בהתאם למונחים שייקבעו.

2. בשבע הישיבות מן הראשונות נכח גם חבר ועד הלשון פרופ' ש' אסף, שהוכרח להפסיק את השתתפותו מחמת מחלה.

מוצקין וד"ר ג' צדרבוין — כאנשי המקצוע. מזכירה הוא ד"ר ז' בן-חיים. בפרקים המתפרסמים לקמן עסקה הוועדה למן י"ב במרחשון תש"ג ועד י"ט באייר תש"ו. ארבעים ושלש ישיבות הוקדשו לעיבוד המונחים הללו, ובכללן שלוש ישיבות במסגרת הוועדה למונחי פסיכולוגיה באייר תש"ב. הוועדה רואה את עצמה זכאית לשנות תוך דיוניה מסדר הפרקים שבהצעה המוגשת, אם יתברר הצורך בכך, ואף נהגה כן בחלק המתפרסם כאן.

רוב המונחים הגרמנים הוכנו תוך עבודת הוועדה ע"י ד"ר צדרבוין. כמנהגו של ועד הלשון נמסרה הרשימה לפני מסירתה לדפוס, בשבט תש"ו, לעיון בלשנים ואנשי מקצוע שמחוץ לוועדה. הערות מועילות וחשובות העירו: ד"ר א' ברוך, י' לדיזנסקי ופרופ' א"ה פרנקל, חברי הוועדה למתימטיקה לשעבר, פרופ' אולנדורף וה' ש' אירמאי מן הטכניון העברי שבחיפה, וה' י' בורשטין. הוועדה מודה לכולם על עזרתם, אף כי לא ראתה אפשרות לקבל את כל הצעותיהם.

זכורים לטובה גם ד"ר דף מן האוניברסיטה העברית, על סיועו בהשגת מונחים צרפתים שונים, והסטטיסטיקן הממשלתי ה' לופטוס (Loftus) שבדק את המונחים האנגליים.

statistical method	מתודה סטטסטית	I	
méthode statistique		General Terms	מנחים כלליים
statistische Methode		Termes généraux	
theory of statistics	תורת הסטטיסטיקה	Allgemeine Ausdrücke	
théorie de la statistique		statistics	סטטסטיקה (שם מקצוע)
Theorie der Statistik		statistique	
		Statistik	
statistical theory	תורה סטטסטית	statistic	סטטסטיקה
théorie statistique		statistique	(ר) סטטסטיקות,
statistische Theorie		Statistik	כגון של לדות)
theoretical statistics	סטטסטיקה עיונית	statistician	סטטסטיקן
statistique théorique		statisticien	
theoretische Statistik		Statistiker	
practical statistics	סטטסטיקה מעשית	statistical	סטטסטי
statistique pratique		statistique	
praktische Statistik		statistisch	
applied statistics	סטטסטיקה שמושית	method	מתודה, דרך
statistique appliquée		méthode	
angewandte Statistik		Methode, Verfahren	
regularity	קדירות	methodology	מתודולוגיה
régularité		methodologie	
Regelmässigkeit		Methodologie	

informant, reporter déclarant, informateur Auskunftsperson, befragte Person	מלדִיעַ	irregularity irrégularité Unregelmässigkeit	אי-סדירות
enumerator recenseur Erheber, Zähler	פּוֹקֵד	II	
enumerated dénombré, recensé erhoben (לגבי אנשים); aufgenommen (לגבי עצמים)	פּוֹקֵד (ר' פְּקוּדִים)	Collection of Data Collection de données Sammeln von Daten	אסוף נתונים
census recensement Erhebung, Zensus, (Volks-, Produktions-)Zählung	מִפְקֵד	observation observation Beobachtung	צְפִיָּה (פעולה); תְּצִפִּית (תוצאה)
census tract région de recensement Zensusgebiet, Erhebungsgebiet	אֲזוּר הַמִּפְקֵד	individual observation observation individuelle Einzelbeobachtung	תְּצִפִּית בְּיָדֵד
record(s) fait enregistré Eintragung	רְשומָה	case cas Fall	מִקְרָה
registration enregistrement Eintragung, Registrierung	הַרְשָׁמָה	case method étude de chaque cas Einzelfalluntersuchungsmethode	דֶּרֶךְ (שֶׁל) תְּקִירַת-מִקְרָה
register registre Register	פְּנִקְס-הַרְשָׁמָה	statistical unit unité statistique statistische Einheit	יחידה סְטָטִיסְטִית
list liste Liste, Aufstellung	רְשִׁימָה	to collect, gather, assemble collectionner, assembler sammeln, aufbringen	אָסוּף, אָסַף
form bulletin individuel Formular	טִפּס	collection, gathering, assembling collection, assemblage Sammlung, Aufbringung	אָסִיפָה, אָסוּף (פעולה); אָסַף (תוצאה)
to fill up a form remplir un bulletin ein Formular ausfüllen	מִלֵּא טִפּס	notation notation Bezeichnung	סְמוּן
		information, report information Auskunft, Information	(מְסִירַת-) יְדִיעוֹת

error	טעויות	schedule	טפס-ההרשמה
erreur		bulletin	
Fehler		Aufnahmebogen, Eintragungsliste	
bias	הטיה	question	שאלה
prévention		question	
Voreingenommenheit, Befangenheit		Frage	
biased	מטה	questionnaire (, questionnaire)	שאלון
prévenu		questionnaire	
befangen, mit Vorurteil behaftet,		Fragebogen	
(tendenziös) voreingenommen			תָּרָף (החלק הלא-קבוע של תעודה [„שטר“] בניגוד ל„טופס“, שהוא החלק הקבוע)
tendency to round numbers	נטיה למסקרים	card	כרטיס
attraction pour les chiffres ronds	עגלים	fiche	
Tendenz zur Zahlenabrundung		Karte	
checking	בקרה	back, reverse	אחור (אחורי-הכרטיס)
control (des données)		(of a card)	
Sichtung, Kontrolle		verso	
(2) מיון התצפיות		Rückseite, Verso	
dépouillement	נצול-החומר	face, front (of a card)	פנים (פני-הכרטיס)
Auswertung des Materials		recto	
dichotomous	דו-חלקי 1	Vorderseite, Recto	
dichotome, alternatif		ad hoc	לשם זה
zweiteilig		preliminary inquiry	חקירה מקדמת
manifold (classification) (מיון-)	רב-חלקי (מיון-)	enquête préliminaire	
multiple (classification-)		präliminäre Untersuchung,	
mehrteilig(e Sortierung)		vorläufige Untersuchung	
-fold (two-, tree-, etc.)	כפול או פי (שניים, שלושה, וכו')	direct (adj.)	ישיר
-uple, -iple (double, triple etc.)	שלושה	direct (adj.)	
-fach (zwei-, drei- usw.)	(וכו')	direkt, unmittelbar	
twofold (classification)	כפול-בחינה, קפי	indirect	עקיף, לא-ישיר
double (classification-)	שתי בחינות 1	indirect	
zweifach(e Sortierung)	(מיון-)	indirekt, mittelbar	
fourfold (table)	(לוח) רבעי	field work	עבודת-חזק
viergliedrig(e Tabelle)	(טבלה) רבעית	enquête sur les lieux	
		Aussenarbeit	

1. בספרות המקצועית הלועזית מוצאים אנו לפעמים ערבוב של שני המושגים, ויש להקפיד על ההבחנה. מיון דו-חלקי פירושו, למשל, מיון אוכלסי מדינה לפי זכרים ונקבות. מיון כפול-בחינה מובנו כגון מיון אוכלסים לפי מין (זכר או נקבה) ומצב משפחתי (רווק, נשוי, אלמן, גרוש) כאחד.

lower limit	גבול תחתון	intermediate (-classification, -list)	ביניים (מיון—, רשימת—)
limite inférieure		intermediaire (classification-, liste-)	
Unterlimit		vorläufig(e Aufstellung),	
upper limit	גבול עליון	Zwischen(-sortierung)	
limite supérieure		to classify, to sort	מין
Oberlimit		classer	
group	קבוצה	klassifizieren	
groupe		distribution, (או התחלקות) ¹	התפלגות
Gruppe		classification ; במובן אוניקטיבי (כגון)	
sub-group	תת-קבוצה	classement ; התפלגות האוכלוסים לפי הגיל)	
sous-groupe		Verteilung (או חֲזָקָה) — במובן אקטיבי	פְּצוּג (או חֲזָקָה)
Untergruppe		classification, sorting	מיון
to group	סדר בקבוצות, הקבץ	classification, classement, dépouillement	
grouper		Klassifikation, Klassifizierung, Sortierung	
gruppieren		classification by..., מיון לפי...	
grouped	בקבוצות, מקבץ	-according to...	
groupé		classement par..., -suivant...	
gruppiert		Klassifizierung entsprechend..., -nach...	
ungrouped	שלא בקבוצות, לא מקבץ	class	מחלקה
non-groupé		classe	
ungruppiert, nicht gruppiert		Klasse	
grouping	הקבצה	open end class	מחלקה פתוחה
groupement		classe ouverte	
Gruppieren		offene Klasse	
to count, to enumerate	ספור, מנה	sub-class	תת-מחלקה
compter		sous-classe	
aufzählen		Unterklasse	
counting, enumeration	ספירה, מנייה	class frequency	שכיחות במחלקה
comptage, énumération, dénombrement		fréquence de classe	
Aufzählung, Zählung		Klassenfrequenz	
to number	ספר	class interval	רוח-המחלקה
numéroter		ampleur de classe, intervalle de classe	
numerieren	בחינה (למשל גיל, מין, מקצוע) which classification is effected	Klassenintervall	
Gesichtspunkt, Klassifikationskriterium	אפניות ²	limit	גבול (ר) גבולות
modalité, rubrique de classification		limite	גבוליים
Erscheinungsart		Grenze	

1. עיי' הערה בסוף הרשימה.

2. כגון בבחינה "מצב משפחתי" (עיי' עמ' 237 הערה 1) יש ארבע אפנויות: רווק, נשוי, אלמן, גרוש.

(3) נתונים סטטיסטיים		מפתח (הסמלים)	
digit, figure	ספרה	code	יחידת המפתח נקראת סמל
chiffre		code	Code, Schlüsselbezeichnung
Ziffer, Zahl		coding	הסמלה
datum (pl. data)	נתון	codification	
donnée		Codierung	
Angabe (Datum)		to code	הסמל
basic data, primary data נתוני יסוד		codifier	
données originales נתונים ראשוניים		codieren	
Grundwerte, -daten, primäre Werte (Daten)		punch card	כרטיס נקוב
raw data, crude data נתונים גלמיים		carte à poinçonner	
chiffres bruts		Lochkarte	
Rohwerte, -daten, -angaben		to punch	נקב
נתונים מעבדים		poinçonner	
		lochen	
bearbeitete Angaben, -Werte, -Daten		punched	נקוב
secondary data נתונים שניים		poinçonné	
données secondaires		gelocht	
abgeleitete Werte, -Zahlen, -Daten		to overpunch	נקב לעיל
provisional data נתונים ארעיים		poinçonner en haut	
données provisoires נתונים לפי שעה		nach oben lochen	
vorläufige Angaben		over-punching	נקוב עילי
revised data נתונים מוגהים		poinçonnage en haut	
données révisées		Lochung nach oben	
revidierte Angaben, kontrollierte A.		key punch, punching machine	מכונת נקוב
final data נתונים סופיים		machine à poinçonner, poinçonneuse	
données définitives		Kartenlochmaschine	
endgültige Angaben		hand sorting	מיון ביד
up to date data נתונים עד לתאריך		triage à la main	
données à jour		Handsörtierung	
dem gegenwärtigen Stand entsprechende Angaben		sorting machine	מכונת מיון
to bring up to date התאם לתאריך		machine à trier	
mettre à jour		Sortiermaschine	
auf den gegenwärtigen Stand bringen		tabulator, tabulating machine	מלוח
to keep up to date תמשך עד לתאריך		tabulateur	
tenir à jour		Tabulator	
auf dem Laufenden halten			

to tabulate	לוח	current statistics	סטטיסטיקה שוטפת
disposer en forme de tableaux		laufende Statistik	
Tabellen aufstellen		to relate to,	כָּלֹל, תָּקַף; הִיָּה מוֹסָב
to recast	תְּזוּר וְעָרוֹף	to cover	עָל, הִתְנַחֵס אֶל,
refaire, remanier, calculer de nouveau		se rapporter à...	הִשְׁתַּיֵּךְ ל־....
von neuem aufstellen		sich beziehen auf..., decken	
table	לוח, טְבֵּלָה*	term	איָבָר (ר איָבָרִים)
tableau		terme	
Tabelle, Tafel		Olied	
tabular	בְּצוּרַת לוח או טְבֵּלָה	magnitude	גָּדֵל
tabulaire		grandeur	
in Tabellenform		Grösse	
auxiliary table	לוח־עֶזֶר, טְבֵּלַת־עֶזֶר	item	סְעִיף, פָּרָט
tableau auxiliaire		paragraphe, rubrique, détail	
Hilfstabelle		Posten, Paragraph	
conversion table	לוח־הַפְּיָכָה, טְבֵּלַת־	isolated	מִבְדָּד
tableau de conversion	הַפְּיָכָה	isolé	
Umrechnungstabelle		isoliert	
tabular section	מַעְרְכַת־לוּחוֹת, מַעְרְכַת־טְבֵּלָאוֹת	erratic value	צָרָף חֲרִיג
(or appendix)		valeur erratique	
Tabellenwerk		aus der Reihe fallender Wert	
tabulation work sheet	לוח סְפִירָה או קְצִיבָה	individual	בִּזְרָד, יָחִיד
table de dépouillement	טְבֵּלַת־	individuel	
tallying	קְצִיבָה	diskret, einzeln	
pointage		(4) לִוּחַ	
stroke (in provisional tables)	קו (בלוחות קְצִיבָה)	to compile (a table)	צָרַף (לוח)
barre (dans les tableaux de dépouillement)		compiler (un tableau)	
Strich (in provisorischen Tabellen)		(eine Tabelle) zusammenstellen	
entry (of a table)	כְּנִיסָה (ללוח)	compilation	צְרוּף
entrée (d'une tableau)		compilation	
[Tabellen]eingang		Zusammenstellung	
double entry table	לוח כְּפּוּל־כְּנִיסוֹת, טְבֵּלָה כְּפּוּלַת־	tabulation, formation	לוח, עֲרִיכַת־לוּחוֹת, עֲרִיכַת־טְבֵּלָאוֹת
tableau à double entrée	כְּפּוּלַת־כְּנִיסוֹת	of a table	
Tabelle mit doppeltem Eingang	כְּנִיסוֹת	préparation de tableaux,	
		arrangement en tableaux	
		Tabellenaufstellung	

1. כגון הנתונים כוללים (או מוסבים על) 7 שנים, מן 1939 עד 1946.

2. ראה את חלקי הלוח בעמ' 241.

stub	עמודת-בנייה	line, row	שורה
marge		rangée	
Vorspalte		Reihe	
stub-heading	מגדיר-שורה	column	עמודה
		colonne	
		Spalte(, vertikale Reihe)	
	גוף-העמוד (החלק הכולל את מערכת המספרים שבלוח)	top row	שורה עליונה
		rangée supérieure	
		obere Reihe	
total, sum	סכום, סך	bottom row	שורה תחתונה
total, somme		rangée inférieure	
Summe		Endreihe	
subtotal, partial sum	סכום חלקי, סך חלקי	rubric	מדור
somme partielle		rubrique	
Teilsomme		Rubrik	
grand total, sum total	סכום כולל, סך-הכל	cell, case	תא
total global		case	
Gesamtsumme		Kästchen, Zahlenfach	
		title, heading (of table)	כותרת (של לוח)
	5 פרסום הנתונים	titre (d'un tableau)	
		Überschrift (einer Tafel)	
abstract	תקציר, קצור	caption	ראש
précis		en-tête	
(statistisches) Handbuch		Kopf	
summary	סכום	caption-heading	מגדיר-עמודה
résumé			
Zusammenfassung			

1. הרי כאן דוגמת לוח לחלקיו:

התפלגות האוכלוסיה לפי המין והגיל (1)

מין (4)	גיל (3)			סה"כ (2)
	עד 15 (3)	15 - 49 (3)	50 ויותר (3)	
זכר (5)	150	280	50	480
נקבה (5)	160	305	55	520
סה"כ (5)	310	585	105	1000

(1) כותרת הלוח. (2) ראש הלוח. (3) עמודת הכניסה.

(4) ראש הלוח. (5) מגדיר השורה.

(6) מגדיר העמודה

geographical or spatial or topographical series	סדרה גאוגרפית (לפי מקומות, ארצות)	year-book annuaire Jahrbuch	ספר השנה, שנתון
série topographique geographische Reihe, topographische R.		(statistical) bulletin bulletin (statistique)	קנטרס, כתב-עת לידיעות
qualitative series série qualitative qualitative Reihe	סדרה איכותית	(statistisches) Bulletin	(סטטסטיות)
quantitative series série quantitative quantitative Reihe	סדרה כמותית	report rapport Bericht	דין וחסבון, ביקור, דנ"ח (ר' דנח"ם)
chronological series série chronologique chronologische Reihe	סדרה לפי זמנים	survey aperçu Übersicht	סקירה
frequency fréquence Frequenz, Häufigkeit	שכיחות (ר' שכיחיות)	source source Quelle	מקור
cumulative (series) cumulatif (série cumulative) kumulativ(e) Reihe	מצטבר (סדרה) מצטברת (סדרה)	official officiel amtlich, offiziell	רשמי
cumulative downwards kumulativ nach unten	מצטבר יורד	unofficial nonofficiel unoffiziell, nicht amtlich	לא-רשמי
cumulative upwards kumulativ nach oben	מצטבר ועולה	semi-official officieux halbamtlich, offiziös	רשמי למחצה
cumulated downwards kumuliert nach unten	מצבר כלפי מטה	III	
cumulated upwards kumuliert nach oben	מצבר כלפי מעלה	<i>Treatment, Analysis and Presentation of Data</i> <i>Élaboration, analyse et présentation des données</i> <i>Behandlung (Verwertung), Analyse und Darstellung der Daten</i>	עבוד הנתונים נתוחם והצגתם
continuous continu stetig, kontinuierlich	רציף		
continuity continuité Stetigkeit, Kontinuität	רציפות	(1) סדרות והתפלגויות array Anordnung, Ordnung	מסדר

chart, diagram, graph	דיאגרמה	discontinuous, discrete	לא-רציף
diagramme, carte, graphique		discontinu	
Diagramm		unstetig, diskontinuierlich, diskret	
grid paper, graph-paper	ניר-משפצות	discontinuity, discreteness	לא-רציפות
gerastetes Papier		discontinuité	
squared paper	ניר-רבועים	Unstetigkeit, Diskontinuität	
papier quadrillé		(2) דרכים גרפיות	
kariertes Papier		graphic	סרטוטי, שרטוטי, גרפי
	ניר מלימטרי	graphique	
papier millimétrique		graphisch, zeichnerisch	
Millimeterpapier		to (re)present	הציג, תאר
Cartesian diagram	דיאגרמה קרטסית	représenter	
diagramme cartésien		repräsentieren, darstellen	
Cartesianisches Schaubild		representation	הצגה, תאור
rectangular, orthogonal	ישר-זווית	représentation	
rectangulaire, orthogonal		Repräsentation, Darstellung	
rechtwinklig		graphical representation	הצגה גרפית
scale	סקל	représentation graphique	
échelle		graphische Darstellung (Repräsentation)	
Skala		to trace	הצחק על ניר שקוף
scale	קנה-מדה	calquer	
échelle		durchpausen	
Massstab		to plot (a series (סדרה בדיאגרמה)	ציין (סדרה בדיאגרמה)
axis	ציר	on a diagram)	
axe		tracer, porter (une série sur un	
Achse		diagramme)	
origin	מוצא, (נקודה) ראשית, נקודת-אפס	auftragen, aufzeichnen (in Ordnung,	
origine		in Diagramm)	
Anfangspunkt, Ursprung, Nullpunkt		drawing, plotting	סרטוט, שרטוט
zero line (of a diagram)	קו האפס (של)	dessin	
ligne zéro (du diagramme)	הדיאגרמה)	Zeichnung, Zeichnen	
Nullinie (des Diagramms)		correspondence	התאמה (למשל בין הנתונים
base line	קו-יסוד	(e.g. between data and graph)	לדיאגרמה)
ligne de base		Übereinstimmung (z. B. zwischen den	
Grundlinie		Daten und dem Graph)	
coordinate	שעור, קואורדינטה	construction	בנייה (מעולה)
coordonnée		construction	
Koordinate		Konstruktion, Aufbau	

column of a histogram	עמודה של	abscissa	פסוק, שעור ראשון
colonne d'un histogramme	הסטוגרמה	abscisse	
Histogrammkolumne		Abszisse	
circle (or pie) diagram	דיאגרמה עגולית	ordinate	שעור שני, פוסק
diagramme circulaire		ordonnée	
Kreisdiagramm		Ordinate	
semilogarithmic, arith-log	לוגריתמי למחצה	dependent variable	משתנה תלוי
sénilogarithmique		variable dépendante	
semilogarithmisch, halblogarithmisch		abhängige Variable	
ratio chart (see semilogarithmic)	דיאגרמה לירותמית למחצה	functional relation	יחס פונקציונלי
diagramme sénilogarithmique		liaison fonctionnelle	
halblogarithmisches Diagramm		Funktionalbeziehung	
progress chart, Gantt chart	דיאגרמת גנט	parameter	מצד (ר' מצדים)
graphique de Gantt		paramètre	
Gantt-Diagramm, vorschreitendes		Parameter	
oder aufsteigendes Diagramm		frequency-polygon	מצלע-השכיחות
polar (diagram, coordinates)	קטבי	polygone de fréquence	
polaire		Polygon der Frequenz (Häufigkeit)	
polar		frequency curve	עקם-השכיחות
scatter diagram	דיאגרמת-פזור	courbe de fréquence	
Streuungsdiagramm		Häufigkeitskurve, Frequenzkurve	
stereogram	דיאגרמה מרחבית	distribution curve	עקם-ההתפלגות ¹
stéréogramme		courbe de distribution	
Raumdiagramm, Stereogram		Verteilungskurve	
contour lines, level curves	קווי-רמה	broken diagram	דיאגרמה קצוצה
courbes de niveau		diagramme brisé	
Niveaulinien		abgebrochenes Diagramm	
cartogram	מפה סטטסטית	pictorial graph, pictogram	דיאגרמה
cartogramme	פרטוגרמה	pictogramme	של תמונות
Kartenzeichnung, Kartogramm		Bilderdiagramm	
dotted chart or map	דיאגרמת-נקדות	block diagram	דיאגרמת-שטחים
carte pointillée	מפת-נקדות	diagramme par barres	
Punktierungskarte		Flächendiagramm	
graded map	מפה מדרגת	bar chart	דיאגרמה של מוטות
cartogramme gradé		Stäbchendiagramm	
abgestuftes Kartogramm		histogram, column diagram	דיאגרמה של
		histogramme	עמודות, הסטוגרמה
		Säulendiagramm, Histogramm	

1. ראה הערה בטוף חרשימות.

symmetrical	תאום, סמטרי	graduation	דרוג
symétrique		graduation	
symmetrisch		Gradierung	
asymmetrical, skew	לא-תאום, לא-סמטרי	shaded map	מפת-צללים
asymétrique, dyssymétrique		cartogramme hachuré	
asymmetrisch		Schattierungskarte	
moderately asym-	לא-תאום במקצת	to shade	הצלל
metrical or skew	לא-סמטרי במקצת	hachurer, nuancer	
légèrement asymétrique ou dyssymétrique		schattieren	
gemässigt asymmetrisch		shading	הצללה, דרוג-צללים
extremely asym-	לא-תאום ביותר	nuancement	
metrical or skew	לא-סמטרי ביותר	Schattierung	
fortement dyssymétrique ou asymétrique		density of shade	דרגת-צל
extrem asymmetrisch		hachure, nuance	
binomial distribution	התפלגות (או)	Schattierungsgrad	
distribution binômiale	התחלקות ¹	nomogram	דיאגרמת-חשוב, נומוגרמה
binomiale Verteilung	דו-איברית	nomogramme	
logistic curve	עקם לוגיסטי	Nomogramm	
courbe logistique		nomography	חשוב בדיאגרמה, נומוגרפיה
logistische Kurve		nomographie	
ogive	עקם אוגייבי	Nomographie	
ogive		to rectify	ישר
Ogive		rectifier	
shape	צורה	rektifizieren	
forme		to inscribe on a diagram (דיאגרמה)	כתב
Form		faire le lettrage (d'un diagramme)	
U- or Y shaped distribution	התפלגות U או Y	(ein Diagramm) beschriften	
U- or Y-forme distribution	התחלקות U או Y בצורת	legend	כתבת
distribution en forme U ou Y		légende, inscription	
U- oder Y-förmige Verteilung		Beschriftung	
reverse Y shaped	התפלגות (או) ההתחלקות ¹	עקמים סטטסטיים (3)	
distribution	בצורת Y הפוכה	linear, straight	ישר
compound distribution	התפלגות (או)	rectiligne	
distribution composite	התחלקות ¹	geradlinig	
kombinierte Verteilung,	מרכבת	curve; curved, curvilinear	עקם
zusammengesetzte Verteilung		courbe; courviligne	
		Kurve; Kurven-, kurvenförmig	

to fit (intr.)	הָצִיָּם (הָקוּ הוֹלָם)	mutilated or truncated (distribution)	הַתְּחַצְּקוֹת או הַתְּחַצְּקוֹת (קְטוּצָה)
s'ajuster		(distribution) trunqué(e)	
entsprechen, zutreffen		abgehackt(e) Verteilung)	
best fit	הָקוּ הַהוֹלָם בְּיִתְרָה	dissection of curves	פְּרוּק־עֲקָמִים
meistentsprechende Linie		décomposition ou découpage	
goodness of fit test	מִבְּחֵן-הַהֲרִימוֹת	de courbes	
test de la qualité d'un ajustement		Kurvenzergliederung	
Prüfung des Entsprechungsgrades		slope or inclination	נִטְיַת-הָעֵקָם,
to smooth	הַחֲלָק	of the curve	שְׁפּוּעַ-הָעֵקָם
adoucir		inclinaison de la courbe	
glätten		Kurvenneigung	
smoothed curve	עֵקָם מְחֻלָּק	to shift a curve	הָנוּ עֵקָם
geglättete Kurve		déplacer une courbe	
smoothing	הַחֲלָקָה	eine Kurve verschieben	
adoucissement		shifting of a curve	תְּזוּזַת-הָעֵקָם,
Glätten		déplacement d'une courbe	הַזְזַת-הָעֵקָם
least square	הַסְּטִיָּה הָרְבּוּעִית	Kurvenverschiebung	
le moindre carré	הַפְּחוּתָה	jump	קַפְצָה
die kleinsten Quadrate		saut	
method of least squares	דְּרֶךְ הַסְּטִיָּה	Sprung	
méthode des moindres carrées	הָרְבּוּעִית		
Methode der kleinsten Quadrate	הַפְּחוּתָה		
osculating interpolation	בִּיּוֹן מְשִׁיק		
interpolation de courbes qui se baisent,			
interpolation de courbes osculatrices			
Oskulationsinterpolation			
freehand	בְּיָד חֲפְזִית		
à main levée			
Freihand-(Zeichnung)			
	(5) שְׁעוּרִים וִיחָסִים		
rate	שְׁעוּר		
taux			
Rate, Ziffer			

correction coefficient	מקדם-התקון	ratio	יחס
coefficient de correction		rapport, raison	
Berichtigungskoeffizient		Verhältnis	
corrected rate	שעור מתוקן	quotient	קנה
taux corrigé		quotient	
berichtigte Rate, -Ziffer		Quotient	
general rate	שעור כללי	coefficient	מקדם
taux global		coefficient	
Gesamtrate, Gesamtziffer		Koeffizient	
specific rate	שעור סגלי	proportion	פרופורציה
taux spécifique		proportion	
spezifische Rate		Verhältnis, Proportion	
expected rate	שעור צפוי	proportional	פרופורציונלי
taux espéré		proportionnel	
erwartete Rate, -Ziffer		proportional	
gross, crude	גלמי, ברטו	to eliminate	נקה
brut		éliminer	
Brutto, Global-		eliminieren, beseitigen	
net	נקי, נטו	elimination	נכוי השפעה (של הגיל וכי)
net		of the influence (of the age etc.)	
Netto		élimination de l'influence (de l'age etc.)	
per cent	למאה, אחוז (ממאה)	Elimination d. Einflusses (v. Alter usw.)	
pour cent		figure adjusted for...	נתון מנקטה 1
Prozent, von Hundert (v. H.)		bereinigte Ziffer, -Angabe	
percentage	שעור-אחוזים	standard	תקן (אבסטרקט, שעור-)
percentage, proportion pour cent		(-population, -rate)	
Prozentsatz, Vohundertsatz		standard	
per mille, per thousand	לאלף, אחוז	Standard(-Bevölkerung, -Rate)	
pour mille	מאלף	to standardize	תקנן
Promille, von Tausend (v.T.)		standardiser	
		standardisieren	
(6) מדות של המגמה למרכז			
central tendency	מגמה למרכז	standardized	מתקנן
tendance centripète		standardisé	
Schwergewichtstendenz		standardisiert	

1. מנתון מסוים a מנכים השפעת גורם מסוים (עונה, גיל, מגמה כללית וכיו"ב) b, והנתון, שהושג על-ידי פעולת הניכוי, נקרא נתון מנוסה.

assumed	מִשְׁעָר	to average	מִצָּע
		faire une moyenne	
angenommen		den Durchschnitt berechnen	
		mean, average	מִצָּע, מִצָּעוֹנִי
weighted	מִשְׁקָלִי	moyenne	
pondéré		Mittelwert, Mittel, Durchschnitt	
gewogen (mit Gewichten versehen)		position	מָצֵב
to weight	שָׁקָל	position	
affecter un poids à...		Lage	
wägen (mit Gewichten versehen)		arithmetic(al) mean	מִצָּע חֲשׁוֹבֹנִי
weighting	שָׁקָלִי	moyenne arithmétique	מִצָּע אֲרִתְמֵטִי
pondération		arithmetisches Mittel	
Wägung (mit Gewichten versehen)		harmonique mean	מִצָּע הַרְמוֹנִי
		moyenne harmonique	
weight	מִשְׁקָל	harmonisches Mittel	
poids		geometric mean	מִצָּע הַגֵּדְסִי
Wägungsziffer (Gewicht)		moyenne géométrique	מִצָּע גֵּאוֹמֵטְרִי
moment	מוֹמֶנְט	geometrisches Mittel	
moment		aggregate	מִצְרָר
Moment		aggrégat	
		Aggrégat	
moving average	מִצָּע נָע	aggregative	מִצְרָפִי
moyenne mobile		aggregatif	
beweglicher Durchschnitt		Aggregat-	
centre (of population, etc.)	מֶרְכֵּז (שָׁל)	median	חֲצִיזֶן (ש"ח חֲצִיזֶנִי)
centre (de population etc.)	הָאֶכְסִיָּה וכו')	médiane	
Schwerpunkt, Mittelpunkt		mittlerer Wert, Zentralwert	
location (e. g. of	מְקוֹם, קְבִיעֻת מְקוֹם	mode	הַשְׂכִּיחַ (שִׁבְעָרְכִּים)
centre of population, etc.)	(כְּגוֹן: שֶׁל	mode, valeur dominante	
	מְרָכֵז הָאוֹכְלוֹסִיָּה)	Modus, Häufigkeitswert	
Ortsbestimmung		midpoint	נֶקֶד־הָאֶמְצָע
	7) הַשְׁתַּנּוּת	point central	
		mittlerer Punkt	
to vary	הַשְׁתַּנּוּת	bimodal	דו־שִׁכְחִי
varier		à 2 sommets	
variieren		bimodal	

1. המונחים הנרדפים בלועזית משמשים לעתים קרובות מאוד בלא הבחנה, אע"פ שרצוי להבחין ביניהם. בנוגע לעבריים יצוין: ביוני הוא מושג רחב, הכולל הציון, השכיח וגם ממוצע; ממוצע הוא סוג של ביוני, המיוחד לביונים חשבוניים, הנדסיים, הרמוניים וכו'.

precision	דיוק	variable	משתנה 1
précision		variable	
Genauigkeit		Variable, veränderliche Grösse	
variance	שונות	random variable	משתנה מקרי
fluctuation		variable aléatoire	
total variance	שונות כוללת	zufällige Variable	
		variate	משתנה, משתנה 1
variance within	שונות בתוך (עמודות וכיו"ב)	variation	שנוי
		variation	
variance between	שונות בין (עמודות וכיו"ב)	Variation	
		variability	השתנות
quartile	רביעון (ש"ח : רביעונים)	variabilité	
quartil		Veränderlichkeit	
Viertelswert, Quartile		coefficient of variability	מקדם-ההשתנות
upper quartile	רביעון עליון	coefficient de variabilité	
quartil supérieur		Veränderlichkeitskoeffizient	
oberer Viertelswert, Oberquartile		to deviate	סטה
lower quartile	רביעון תחתון	dévier	
quartil inférieur		abweichen	
unterer Viertelswert, Unterquartile		deviation	סטתה מן...
decile	עשירון (ש"ח : עשירונים)	déviation	
décil		Abweichung	
Dezile		average deviation	סטת-ממצע מחלטת
centile, percentile	מאון (ש"ח : מאונים)	écart moyen	
percentil		Durchschnittsabweichung	
Perzentile		standard deviation	סטת-תקן
interquartile range	תחום בין-רביעונים	déviation type	
déviations interquartile		Standardabweichung	
Zwischenquartilabstand			
dispersion	פזור	range	תחום
dispersion		domaine, région	
Streuung		Bereich, Gebiet	

1. המושג משתנה (= variable) פירושו גודל העלול להשתנות ממקרה למקרה או במרוצת הזמן וכיו. כשיש צורך להדגיש, שהמדובר הוא בדבר שכבר נשתנה במציאות, משתמשים בלועזית במלה המיוחדת variate. לפיכך מציעה הוועדה את הצורה הסבילה הזאת בהקבלה לצורות אחרות ממין זה: 'למשל השקאה (דב' כד ד), תבגס (ויק' יג נה, נו), התקקרו (במד' א מז).

norm	תָּקֵן, נִרְמָה	kurtosis	גִּבְנוּנִית, קֶרְטוֹזָה
norme			
Norm			
normal	תָּקֵן, נִרְמָלִי	platycurtic	רָחֵב-גִּבְנוּנִית
normal			
normal			
subnormal	שְׁמַתְמַח לַנִּרְמָה	leptocurtic	חָדֵר-גִּבְנוּנִית
subnormal			
unternormal			
supernormal	שְׁמַעַל לַתָּקֵן, שְׁמַעַל לַנִּרְמָה	mesocurtic	תָּקִין-גִּבְנוּנִית
supernormal			
übernormal			
		concentration	רְכוּז
		concentration	
		Konzentration, Zusammendrängung	

בקביעת מונח ל-distribution לא הגיעה הוועדה לפי-שעה להכרעה. יש משתמשים במלות תִּדְּוֹקָה וְהִתְחַלְּקוּת, כלומר בשורש שנוהגים להביע בו את המושג division, אחת מארבע מלאכות החשבון. וכן קבע ועד הלשון במלון למונחי מתימטיקה (עמ' 24, 15, 29) : תִּדְּוֹק, תִּדְּוֹקָה division, תִּדְּוֹק to divide, תִּחְלֹק divisor, תִּחְלֹק dividend, תִּחְלֹק divisible, תִּתְחַלְּקוּת divisibility. הואיל ובמונחים המתימטיים משתמשים גם במקצוע הסטטיסטיקה, עלולות המלות התחלקות וחלוקה להביא לידי טעות הבנה, ומשום כך יש מאנשי המקצוע המתנגדים להוסיף להן גם את המשמעות distribution. בוועדות שונות של ועד הלשון נידונה שאלה זו. ובהן הוסכם להניח את השורש הנרדף פִּלַּג להוראה זו. כגון: פִּלַּג distribution (מלון למונחי מתימטיקה עמ' 53), פִּלַּג המכפלה distributing of the product («לשוננו» ה' עמ' 345), מספר פִּלַּגִּי distributive number (מונחי דקדוק «לשוננו» ז' 406), פִּלַּגִּי שסתומי distributing valve motion (מלון למונחי טכניקה עמ' 121). אע"פ כן יש חוששים להשתמש במלים פילוג והתפלגות ל-distribution, שמא יתפרש צירוף לשון מעין «התפלגות האוכלוסים לפי גיל» במובן יצירת מפלגות.

הוועדה תשוב לדון בשאלה זו תוך עבודתה בפרקים הבאים ותשמח לשמוע הצעות מפי מעוניינים ויודעי דבר.

תיקוני טעויות

לצערנו נשאר מספר מעויות-דפוס בחוברת, ואלה שעלולות לגרום לאי חבנה אנו מביאים כאן, והקורא מתבקש לחקן במקומן.

(א) במאמרו של ב' מיוזלר:

עמי	173	שי	8	מלמשה (בפנים) קרי:	ביחומלך (תחת ביחמלך)
עמי	175	"	6	מלמעלה	במ...רם (תחת ב...רם)
עמי	179	"	14	מלמעלה	המאה הח' (במקום המאה הש')

(ב) ברשימות המונחים :

עמ'	סור	ערך	ציל
221	ב	3	unconditioned
223	ב	4	laughter
224	ב	4	aggressive
224	ב	5	instinct de lutte
225	א	1	Wohllwollen-(Sympathie-)Instinkt
226	א	9	choice
228	א	12	impotence
230	א	10	anguish
230	א	12	peur
231	א	7	(weel beeing 'ת) well-being
231	ב	7	pride / orgueil
232	א	7	zeal
239	א	4	פֶּרִטִּיס־נִקּוּב (במקום כרטיס נָקוּב)
244	א	12—11	diagramme par 11 חמונה הצרפתי שבערך 12—11 barres שייך לערך 12.
245	ב	10—9	במקום האות Y צ"ל J.
249	ב	2	שונות (ת' שונות).