

פרס רוטשילד תשע"ו

פרס רוטשילד תשע"ו

כ"ד באדר ב' תשע"ו – 3 באפריל 2016
ירושלים

על פרסי רוטשילד

בשנת 1959 ייסדה יד הנדיב את הארגון לפרסי רוטשילד כדי לסייע, לעודד ולקדם את המדע והתרבות בישראל. הפרסים ניתנים כאות הוקרה לעבודות מחקר מקוריות ויוצאות דופן שפורסמו בתחומים הבאים: מתמטיקה/מדעי המחשב והנדסה, מדעי החיים, מדעי הכימיה ומדעי הפיזיקה (אחת לשנתיים), מדעי החברה, מדעי היהדות ומדעי הרוח (אחת לארבע שנים).

המלצות לפרס מתקבלות מראשי האוניברסיטאות בישראל, דיקני פקולטות, ראשי החוגים הרלוונטיים, חברי האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, ומחנתי פרס רוטשילד בעבר, בתחום האקדמי שבו זכו בפרס.

הזוכים נבחרים על-ידי מועצה מייעצת, אשר חבריה מתמנים לכהונה בת ארבע שנים. את יושב-הראש ממנה יד הנדיב. בתפקיד היו"ר מכהנת היום פרופ' שפי גולדווסר ממכון ויצמן למדע והמכון הטכנולוגי של מסצ'וסטס (MIT). חברי המועצה המכהנים הם:

פרופ' מנחם יערי	נציגו של הלורד רוטשילד
הרב ישראל מאיר לאו	נציגו של ראש ממשלת ישראל
פרופ' מרגלית שילה	נציגת שר החינוך
פרופ' ברוך מינקה	נציג חבר הנאמנים של האוניברסיטה העברית בירושלים
פרופ' עדית קידר	נציגת הקורטוריון של הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל
פרופ' מרדכי (מוטי) הייבלום	נציג מועצת הנאמנים של מכון ויצמן למדע
פרופ' מרגלית פינקלברג	נציגת נשיאת האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים
פרופ' יוסף (יוסי) שילה	נציג חבר הנאמנים של אוניברסיטת תל-אביב

טקס הענקת פרס רוטשילד מתקיים באופן מסורתי במשכן הכנסת, בנוכחות נציג הכנסת ונציג משפחת רוטשילד.



פרופ' רשף טנא

פרופסור (אמריטוס), המחלקה לחומרים ופני שטח, מכון ויצמן למדע

עבור מחקר פורץ הדרך בננו-חומרים אי-אורגניים חדשים, ובמיוחד בחקר הסינתזה ובאפיון של

ננו-צינוריות אי-אורגניות ושל צברים דמויי פולקונים

עם מייסדיה, האיצה את התפתחותו של "עמק הסיליקון הישראלי".

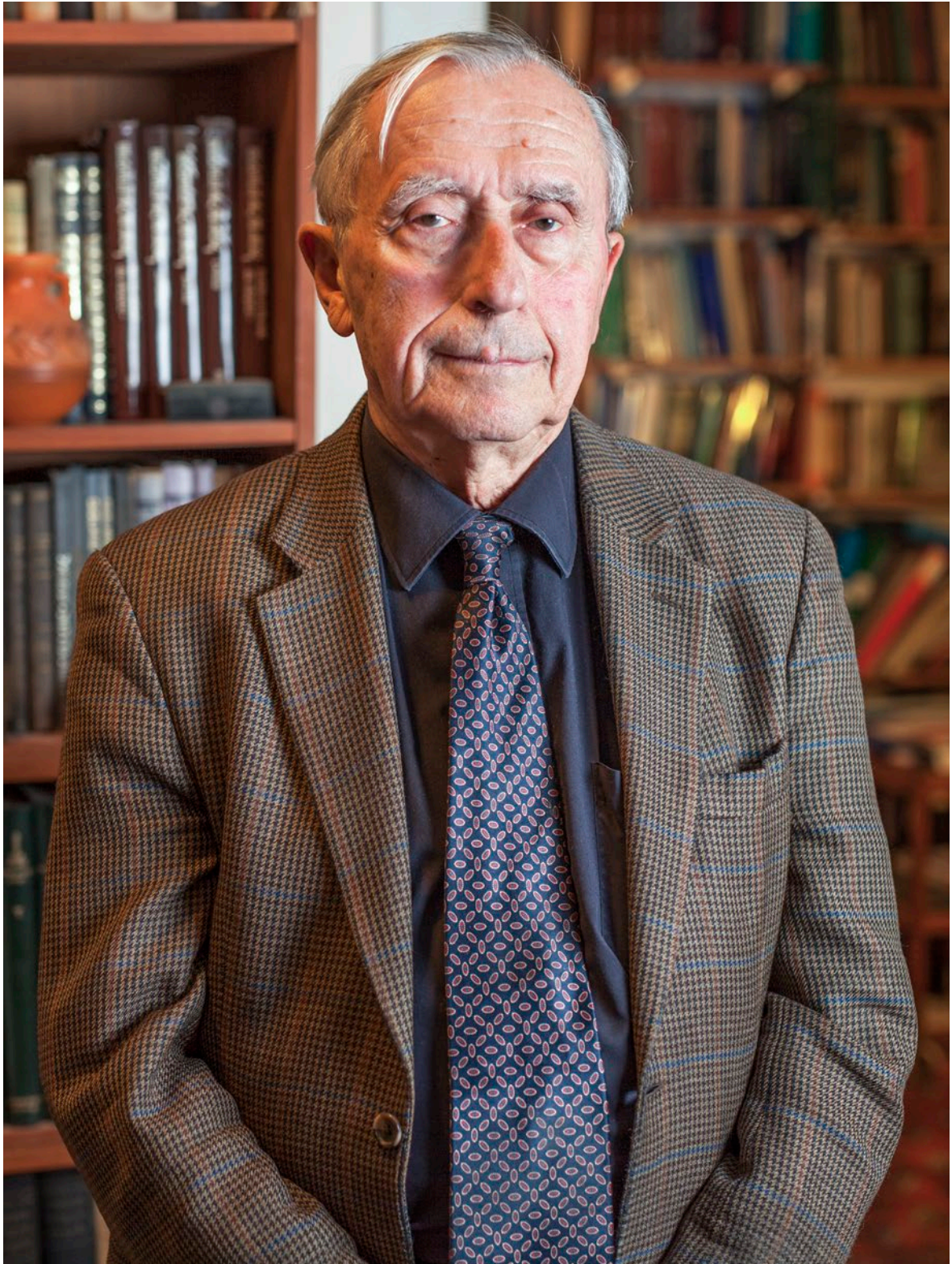
אפשרויות היישום של עבודתו המכוננת של פרופ' טנא משתרעות מעבר לטכנולוגיית חומרי סיכה ונוגעות ליישומים רפואיים פוטנציאליים, פולימרים מחוזקים, מוליכים חד-שכבתיים, ננו-חומרים אקזוטיים ואפשרויות חדשניות רבות נוספות. פרופ' טנא הוא דובר מעורר השראה, מחנך ומנטור בולט של סטודנטים ישראלים התורם תרומה מכרעת למצוינות מדעני הדור הבא.

רשף טנא היה המופקד הראשון של הקתדרה למדעי הננו-טכנולוגיה ע"ש משפחת דרייק במכון ויצמן למדע (2003–2014), עם התמחות במדע הננו-חומרים. עד לפרישתו בשנת 2014, שימש כמנהל מרכז הלן ומרטין קימל לננו-מדעים במכון ויצמן. המחקר שלו התמקד בחקר הסינתזה, האפיון והיישום של ננו-חומרים אי-אורגניים חדשים בשם "צברים דמויי פולקונים (IF) וננו-צינוריות אי-אורגניות" (INT). פרופ' טנא היה מדען אורח במכונים ובמעבדות רבות בארצות הברית, באירופה וביפן וקיבל פרסים רבים על פעילות המדעית. הוא חבר ברשת הטכנולוגיה העולמית וזכה במדליית האיגוד האמריקאי לחקר החומרים. ב-2011 הפך פרופ' טנא לעמית בחברה המלכותית הבריטית לכימיה, נבחר לאקדמיה הלאומית הישראלית למדעים והתמנה לחבר באקדמיה יורופיאה. לפרופ' טנא תואר ראשון בכימיה ובפיסיקה, תואר שני בכימיה פסיקלית ותואר שלישי בכימיה תיאורטית מהאוניברסיטה העברית בירושלים.

הישגיו יוצאי הדופן של פרופ' רשף טנא בגילוי תרכובות אי-אורגניות חדשות ובפיתוח יישומיהן המסחריים סייעו לקידום הפעילות בתחומי הננו-מדע והננו-טכנולוגיה ברחבי העולם.

בשנת 1992 הוכיח פרופ' טנא כי ננו-חלקיקים דמויי כלוב וחלולים, כלומר ננו-מבנים דמויי-פולרנים וננו-צינוריות, אינם מוגבלים למבני פחמן ננו-מטריים מבוססי גרפיט אלא שניתן למצוא חומרים דומים עם מאפיינים שונים במשפחה שלמה של תרכובות כימיות אי-אורגניות בעלות מבנה שכבתי. מאמריו המכוננים בכתבי העת *Nature* ו-*Science*, שסללו את הדרך לשדה המחקר של ננו-צינוריות שאינן מבוססות פחמן בננו-מבנים מסוג MS2 ו-WS2, משכו תשומת לב וזכו לשבחים בין-לאומיים. פרופ' טנא ועמיתיו סינתזו בהצלחה חלקיקים אי-אורגניים בתנאים מבוקרים, הליך הידוע כיום כ"ננו-צינורות אי-אורגניות וצברים דמויי פולרנים" (IF ו-INT).

מחקריו הנוספים של פרופ' טנא, שבחנו את הסינתזה, האפיון והיישום של חומרים שאינם מבוססי פחמן אלה, הציבו אותו בחוד החנית של הננו-מדע בכלל ושל תחום סינתזת ננו-חומרים חדשים בפרט. פרופ' טנא לא רק היה חלוץ בפיתוח חומרי סיכה מעולים אלה, הוא אף הצליח לפתח כמה מהם לכדי מוצרים מסחריים בעלי טווח יישומים רחב שזכו להצלחה. בתחילת המילניום הבין פרופ' טנא כי ננו-חומרים אלה מתאימים לחיזוק פולימרים ומטריצות אחרות. מחקרים נוספים שלו ושל אחרים איששו ההשערה זו במלואה והובילו ללידתו של תחום מחקר חדש המציע מספר רב של אפשרויות יישום. החברה עטורת הפרסים NanoMaterials לייצור חומרי סיכה מבוססי ננו-טכנולוגיה, שפרופ' טנא נמנה



פרופ' יוחנן פרידמן

פרופסור (אמריטוס), הקתדרה ללימודי האסלאם ע"ש מרים ומקס שלזינגר,
האוניברסיטה העברית בירושלים

על מחקריו החדשניים בתולדות המחשבה המוסלמית בתקופה הקלסית,
בימי הביניים ובימינו

אחרות. פרופ' פרידמן תורם גם כיום תרומה רבת ערך ללימודי האסלאם והוא חוקר מוביל בקהילה האקדמית הבין-לאומית.

יוחנן פרידמן נולד בשנת 1936 בזקמנה שבסלובקיה, אז חלק מצ'כוסלובקיה, ועלה לישראל בגיל 13. הוא בעל תואר ראשון בשפה וספרות ערבית ובהיסטוריה של ארצות האסלאם ותואר שני בשפה וספרות ערבית מהאוניברסיטה העברית בירושלים. את תואר הדוקטור בלימודי האסלאם קיבל מאוניברסיטת McGill במונטריאול. פרופ' פרידמן מונה למרצה באוניברסיטה העברית בשנת 1966 ועלה לדרגת פרופסור מן המניין ללימודי האסלאם בשנת 1984. הוא שימש כראש המכון ללימודי אסיה ואפריקה (1975–1978), כדיקן הפקולטה למדעי הרוח (1985–1988) וכראש החוג לשפה וספרות ערבית (2002–2004). ב־2003 זכה פרופ' פרידמן בפרס מפעל הפיס לאומנויות ולמדעים ע"ש לנדאו, בתחום מדעי הרוח. בשנת 2016 הוא זכה בפרס ישראל לחקר המזרח הקרוב. הוא חבר באקדמיה הלאומית הישראלית למדעים שבה כיהן כיו"ר החטיבה למדעי הרוח (2007–2013).

פרופ' יוחנן פרידמן, שנודע כאחד החוקרים המובילים בלימודי האסלאם, שיפר באופן משמעותי את הבנתנו לגבי האסלאם בתקופה הקלסית, בימי הביניים ובתקופה המודרנית. מחקריו רלוונטיים גם לסוגיות עכשוויות בעולם המוסלמי.

פרופ' פרידמן נודע בשליטתו הפילולוגית בערבית, בפרסית ובאורדו ובלמדנותו המעמיקה במורכבויות המסורת המוסלמית. עבודתו מקיפה מגוון רחב של תחומים בהיסטוריה ובהגות המוסלמית, כולל תיאולוגיה, תורת המשפט, תנועות "אפיקורסיות", התאסלמות ונטישת האסלאם. פרופ' פרידמן יישם את כישורי הניתוח החדים שלו בחקר התפתחות הדוקטרינה המוסלמית העוסקת בסופיות נבואתו של מוחמד, בשאלות של סובלנות דתית וכפיה דתית בהגות המוסלמית ובחקר הרעיון המשיחי באסלאם הסוני.

בזכות תחושת השליחות המניעה אותו, סייע פרופ' פרידמן להפוך את ישראל למרכז בין-לאומי לחקר הערבית והאסלאם. הוא מתמחה באסלאם בעולם הערבי, וכן בתת-היבשת ההודית, תחומים שבהם הוא נחשב לבר-סמכא מוביל. מחקריו על ראשית האסלאם בדרום אסיה הפכו לקלסיקה בתחום.

במחקר המבריק שכתב פרופ' פרידמן על היחסים הבין-דתיים בהלכה ובמסורת המוסלמית, הוא ניתח את קשת ההשקפות המוסלמיות כלפי דתות אחרות. מחקרו מציג את האפשרויות הפרשניות הרבות הטמונות במקורות אסלאמיים מהתקופה הקלסית ואלה עשויות לסייע בגיבוש גישות מגוונות של האסלאם כלפי אמונות



פרופ' יעקב כדורי (ג'יימס קוגל)

פרופסור במחלקה לתנ"ך (אמריטוס), אוניברסיטת בר-אילן

על תרומותיו הבולטות לחקר השירה המקראית ולחקר התפתחותה של

פרשנות המקרא בעת העתיקה

את השרידים המוקדמים ביותר של הפרשנות המקראית הקדומה, אשר אנו עדים להם במגילות ים המלח ובספרים החיצוניים השונים. את כל אלה ריכז פרופ' כדורי באופן מקיף יותר גם בספרו *Traditions of the Bible*. כלל מפעלו של פרופ' כדורי בתחום הותיר השפעה עצומה על חוקרים במגוון תחומים שונים. תרומתו הובילה אף לעיצובה מחדש של כלל דיסציפלינת חקר המקרא, כך שתכיר במקורות העתיקים של פרשנות המקרא ובחשיבותם המתמשכת להבנת הטקסט. יתרה על כן, יכולתו להביע בבהירות רעיונות מורכבים ועמוקים הנגישה את חקר המקרא לקהלים רחבים שעד כה לא הכירו כלל את עולם התוכן העשיר של הפרשנות המקראית.

יעקב כדורי, נשוי לרחל ואב לארבעה, מומחה לפרשנות התנ"ך ולמגילות ים המלח, מונה ב-1982 למופקד הקתדרה ע"ש סטאר לספרות עברית באוניברסיטת הרווארד. עלה לישראל ב-1992 והתמנה לפרופסור במחלקה לתנ"ך באוניברסיטת בר-אילן, תפקיד שבו כיהן עד לפרישתו בשנת 2013. פרסם יותר מ-80 מאמרים וישב במערכות של כתבי עת אקדמיים וספרותיים רבים. כתב 15 ספרים, הבולטים מביניהם *The Idea of Biblical Poetry*, שזכה לפרס מהוועד היהודי האמריקאי בשנת 1982, ו-*How to Read the Bible* שזכה ב-*National Jewish Book Award* בשנת 2007 ונכלל ברשימת הספרים הטובים ביותר של ה"ניו יורק טיימס" לשנה זו.

פרופ' יעקב כדורי נחשב לאחד מחוקרי המקרא הבולטים בדורו ומוכר כסמכות עולמית בחקר פרשנות המקרא בעת העתיקה. מפעל חייו בתחום הותיר עד כה גוף מחקר מרשים הן בהיקפו הרחב והן במקוריותו, כשמחקריו עוסקים בשלביו הקדומים ביותר של המקרא והיהדות עד לתקופת בית שני, ספרות חז"ל, ופרשנות ימי הביניים. בספריו, נסמך פרופ' כדורי על מקורות ראשוניים משלל שפות עתיקות, ביניהן ארמית, סורית, יוונית, לטינית, סלבית כניסייתית ואיתופית (געז). מתודות המחקר של פרופ' כדורי השפיעו עמוקות על האופן שבו חוקרי התחום מבינים טקסטים מקראיים ופוסט-מקראיים, וספריו הינם לכדי קריאת חובה עבור חוקרים ומתלמידים במקצועות המקרא וספרות בית-שני.

בספרו הראשון והמשפיע, *The Idea of Biblical Poetry* (1981), איתגר פרופ' כדורי את התפיסה המסורתית לפיה השירה התנ"כית נכתבה על בסיס של תקבולות. בספרו זה הראה כי תקבולת הינה רק אמצעי אחד לבניית השורה הפואטית הבסיסית – קרי, בת שתי הצלעות – שתמציתה מצויה במבנה הבינארי שלה. כך, הצלע השנייה אינה רק חוזרת על המסר של הצלע הראשונה, אלא ממשיכה ומרחיבה את קודמתה – כדברי כדורי: "א", ויותר מכך, ב".

בהמשך עבודותיו, הוא התמקד בפרשנות המקרא בעת הקדומה, המכונה גם ה"מדרש שלפני חז"ל". בספרו *In Potiphar's House*, פרופ' כדורי הכיר לנו את ה"הנדסה הפוכה" – כלי להבניה מחודשת של אופן השתלשלותה של הפרשנות הקדומה, ולאיתור הצעדים שהובילו את הפרשנים הקדומים לכיווני הפירוש הייחודיים שלהם. תפיסה זו סייעה לו לקשר לתפיסה ההלכתית העדכנית



פרופ' חגי ברגמן

פרופסור לפיזיולוגיה, הקתדרה לחקר המוח ע"ש סימון וברנרד גוטמן,
האוניברסיטה העברית בירושלים

על גילוי הבסיס העצבי לתסמינים הקליניים של מחלת פרקינסון, וזיהוי היעד המיטבי לטיפול
נוירו-כירורגי בחולי פרקינסון

הוא הפך את גרעיני הבסיס ואת המחלות הקשורות בהם ל"דוגמה החיה" של חקר המוח התרגומי. בשנים האחרונות מפנה פרופ' ברגמן את תשומת לבו למחלה נוספת בעלת חשיבות חברתית עצומה הקשורה בגרעיני הבסיס – סכיזופרניה.

חגי ברגמן מכהן כפרופסור במחלקה לפיזיולוגיה באוניברסיטה העברית בירושלים משנת 2004, ומאז 2003 הוא מופקד הקתדרה לחקר המוח ע"ש סימון וברנרד גוטמן. הוא החל את הקריירה הרפואית שלו עם תואר מוסמך במדעים, דוקטור לרפואה ודוקטור לפיזיולוגיה מהאוניברסיטה העברית ומהטכניון ולאחריהם בתר-דוקטורט בבית הספר לרפואה של הדסה ובבית החולים ג'ונס הופקינס בבולטימור. רוב המחקר של פרופ' ברגמן בוצע בחיות מעבדה ומוקדש להבנה טובה יותר של הרשתות העצביות של גרעיני הבסיס ומחלת פרקינסון. הוא היה ממייסדי המרכז הבין-תחומי לחישוביות עצבית באוניברסיטה העברית בירושלים ומרכז אדמונד ולילי ספרא לחקר המוח. בשנים 2010–2013 שימש ברגמן כנשיא האגודה הבין-לאומית לגרעיני הבסיס וב-2016 נבחר לנשיא האגודה הישראלית לחקר המוח. פרופ' ברגמן זכה, בין השאר, בפרס ע"ש מיכאל ברונו (2003) ובפרס רפפורט למצוינות במחקר ביורפואי (2013).

תגליותיו המדעיות פורצות הדרך של פרופ' חגי ברגמן שילבו בין נוירוביולוגיה בסיסית לבין יישומים רפואיים ותרמו תרומה מכרעת לעבודתם של רופאים ברחבי העולם. הוא הוביל את מחקר הפיזיולוגיה של פעילות גרעיני הבסיס של המוח בפרימטים בריאים ובכאלה שנוגעו בפרקינסון באמצעות ניסויים, וב-1990 היה הראשון שהצביע על הגרעין התת-תלמי כאתר שבו ניתן להקל על התסמינים המוטוריים של מחלת פרקינסון. בניגוד להשערות המדעיות הקודמות, גילה פרופ' ברגמן כי השבתת פעולת הגרעין התת-תלמי עשויה לרפא כמעט לחלוטין פרימטים חולים בפרקינסון.

הגילוי סלל את הדרך להתמקדות בגרעין התת-תלמי בטיפול הקליני ולכך שגירוי באזור זה הפך לצורה המועדפת של גירוי מוחי עמוק לטיפול בחולי פרקינסון. כתוצאה מפריצת דרך זו, בוצעו בעולם עשרות אלפי ניתוחים אפקטיביים ביותר.

עבודתו של פרופ' ברגמן הובילה לפיתוח תיאוריות חדשות של למידה ובקרה מוטורית. המיפוי האלקטרו-פיזיולוגי, שביצע ברגמן בחיות מעבדה ובחולים במהלך ניתוח, סייע לאפיין את הסינכרון החריג אצל חולי פרקינסון ולזהותו כפתולוגיה העיקרית של גרעיני הבסיס במחלה.

ב-2011 הכניסה עבודתו המכוננת של פרופ' ברגמן את גישת הלולאה הסגורה לפעולת הגירוי המוחי העמוק וזו עתידה להוביל את הדור הבא של טיפולי גירוי מוחי. הוא זכה להכרה בין-לאומית כמוביל בחקר גרעיני הבסיס, תחום שבו הלהט, המסירות והחזון שלו מהווים השראה ומודל לחיקוי עבור קהילת מדענים שלמה.



פרופ' נתן (נתי) ליניאל

בית הספר להנדסה ולמדעי המחשב,
האוניברסיטה העברית בירושלים

עבור תרומה מכרעת לחקר ההיבטים המתמטיים של מדעי המחשב התיאורטיים

פרופ' ליניאל הוא הוגה מקורי מהשורה הראשונה, מורה ומדריך נדיב ומסור ואיש חזון בעל שם בתחומי המתמטיקה הבדידה ומדעי המחשב.

נתי ליניאל, פרופסור בבית הספר להנדסה ומדעי המחשב באוניברסיטה העברית בירושלים מאז 1982, עוסק במחקר בינתחומי במתמטיקה, מדעי המחשב ומדעי הטבע. הוא כיהן פעמים רבות כפרופסור אורח במוסדות אקדמיים בין-לאומיים וכן במרכזי מחקר תעשייתיים, לרבות במכון הטכנולוגי של מסצ'וסטס (MIT), אוניברסיטת קליפורניה בברקלי, אוניברסיטת אוקספורד ואוניברסיטת קיימברידג', ובמעבדות המחקר של יבמ ושל מיקרוסופט. הוא חידש מספר מושגים ושיטות בתחומו והיה שותף לכתיבת ספר לימוד בנושא מתמטיקה בדידה. בשנת 2008 זכה פרופ' ליניאל בפרס לוי קוננט של האגודה האמריקאית למתמטיקה וב-2013 זכה בפרס דייקסטרה על מאמרו בנושא לוקליות באלגוריתמים מבוזרים על גרפים. הוא קיבל את תואר הדוקטור שלו במתמטיקה מהאוניברסיטה העברית בירושלים ואת הבת-דוקטורט עשה באוניברסיטת קליפורניה בלוס אנג'לס.

הסינרגיה שיצר פרופ' נתי ליניאל בין מתמטיקה לבין מדעי המחשב התיאורטיים ביססה את מעמדו בעולם כדמות מובילה בתחומים אלו ותרמה לחיוניותם. פרופ' ליניאל ידוע בזכות יישומם של כלים מתמטיים רבי עוצמה בתחום מדעי המחשב, כגון טרנספורם פורייה. מאמרו המשותף עם פרופ' קאהן ופרופ' קלעי על "השפעת משתנים בפונקציות בוליאניות" היה מהפכני בתחומו ועורר שאלות לגבי אפשרויות השימוש בכלי אנליזה הרמונית. חקר שאלות אלה הוליך לפיתוחם של יישומים חדשים רבים.

יכולתו יוצאת הדופן של פרופ' ליניאל לזהות רעיונות מכוננים הובילה לפריצות דרך משמעותיות במדעי המחשב. עם מיטב עבודתיו נמנות תרומתו לחקר גרפים מרחיבים והספקטרום שלהם וכן תרומתו הגדולה, בשיתוף עם פרופ' מנצור ופרופ' ניסן, לחקר סיבוכיות מעגלים, אשר בהשראתה נכתבו עבודות רבות בתחום תורת הלמידה החישובית. לעבודתו החדשנית של פרופ' ליניאל על צביעה מבוזרת של גרפים היתה השפעה עצומה על בניית אלגוריתמים לרשתות חישונים ורדיו. במאמר מפורסם אחר הראה פרופ' ליניאל כי ניתן לנתח אלגוריתמי קירוב באמצעות חקר שיכונים של מרחבים מטריים. למאמר זה היתה השפעה מכרעת על התפתחות המחקר בגופי מידע גדולים.



מקבלי פרס רוטשילד החל משנת 1959

1959	פרופ' מקס קוררין הנדסה
	פרופ' דן פטינקין מדעי החברה
	פרופ' שמואל אגמון מתמטיקה
1960	ד"ר אברהם קמרון (קומורוב) חקלאות
	פרופ' אפרים קציר מדעי החיים
1961	פרופ' גרשם שלום מדעי היהדות
	פרופ' א"ד ברגמן מדעי הכימיה
	פרופ' יואל רקח מדעי הפיזיקה
	פרופ' יעקב פולוצקי מדעי הרוח
1962	פרופ' מרכוס ריינר הנדסה
	פרופ' אליהו לואיס גוטמן מדעי החברה
	פרופ' אברהם הלוי פרנקל מתמטיקה
1963	פרופ' יצחק ואהל חקלאות
	פרופ' גיאורג האז מדעי החיים
	פרופ' יגאל ידין מדעי הרוח
1964	פרופ' יצחק בער מדעי היהדות
	פרופ' דוד ג'נצבורג מדעי הכימיה
	פרופ' זאב לב מדעי הפיזיקה
1965	פרופ' אברהם כוגן הנדסה
	פרופ' גד טדסקי מדעי החברה
	פרופ' חיים לב פקריס מתמטיקה
1966	פרופ' אהרון בונדי חקלאות
	פרופ' יצחק ברנבלום מדעי החיים
	פרופ' שמואל סמבורסקי מדעי הרוח
1967	פרופ' בן ציון דינור מדעי היהדות
	פרופ' מיכאל סלע מדעי הכימיה
	פרופ' יובל נאמן מדעי הפיזיקה
1969	מהנדס מירון מלמן הנדסה
	פרופ' שמואל רוכמן הנדסה
	פרופ' צבי הרברט ריזל הנדסה
	פרופ' שמואל נח אייזנשטדט מדעי החברה
	פרופ' אריה ברגר מדעי החיים
	פרופ' שמשון אברהם עמיצור מתמטיקה



מקבלי פרס רוטשילד החל משנת 1959

1971

פרופ' יאיר מונדלק חקלאות
פרופ' זאב בן-חיים מדעי היהדות
פרופ' אהרון קצ'לסקי-קציר מדעי הכימיה
פרופ' יגאל תלמי מדעי הפיזיקה
פרופ' יהושע פראוור מדעי הרוח

1973

פרופ' פרנץ אולנדורף הנדסה
פרופ' מיכאל ברונר מדעי החברה
פרופ' מיכאל זוהרי מדעי החיים
פרופ' מיכאל רבין מתמטיקה

1975

פרופ' שלמה פינס מדעי היהדות
פרופ' יהושע יורטנר מדעי הכימיה
פרופ' חיים הררי מדעי הפיזיקה
פרופ' דוד איילון מדעי הרוח

1977

פרופ' יהודית בירק חקלאות
פרופ' רוברטו בקי מדעי החברה
פרופ' ליאו זקס מדעי החיים
פרופ' הלל פורסטנברג מתמטיקה

1979

פרופ' יצחק שטיינברג מדעי הכימיה
פרופ' צבי ליפקין מדעי הפיזיקה
פרופ' חיים בלנק מדעי הרוח

1981

פרופ' סול ר' בודנר הנדסה
פרופ' גד לובנשטיין חקלאות
פרופ' יוסף בן-דוד מדעי החברה
פרופ' יוחנן (הנס) לינדנר מדעי החיים
פרופ' ישעיהו תשבי מדעי היהדות
פרופ' שהרון שלח מתמטיקה

1983

פרופ' אפרים אלימלך אורבך מדעי היהדות
פרופ' מאיר וילצ'ק מדעי הכימיה
פרופ' יקיר אהרנוב מדעי הפיזיקה
פרופ' נחמן אביגד מדעי הרוח

1985

פרופ' יצחק קידרון הנדסה
פרופ' יצחק הרפז חקלאות
פרופ' יעקב כ"ץ מדעי החברה
פרופ' מיכאל פלדמן מדעי החיים
פרופ' ישראל גוכברג מתמטיקה



מקבלי פרס רוטשילד החל משנת 1959

1988	פרופ' שרגא אברמסון מדעי היהדות
	פרופ' אברהם פצ'ורניק מדעי הכימיה
	פרופ' יעקב בקנשטיין מדעי הפיזיקה
	פרופ' מאיר קיסטר מדעי הרוח
1990	פרופ' דן שכטמן הנדסה
	פרופ' אילן חת חקלאות
	פרופ' ניסן לויתן מדעי החברה
	פרופ' אלכסנדר לויצקי מדעי החיים
	פרופ' אחי ברנדט מתמטיקה
1992	פרופ' עזרא פליישר מדעי היהדות
	פרופ' רפאל לוין מדעי הכימיה
	פרופ' זאב וגר מדעי הפיזיקה
	פרופ' יהושע בלאו מדעי הרוח
1994	פרופ' משה זכאי הנדסה
	פרופ' יעקב קטן חקלאות
	פרופ' מנחם יערי מדעי החברה
	פרופ' שמואל שאלתיאל מדעי החיים
	פרופ' עדי שמיר מתמטיקה
1996	פרופ' משה גיל מדעי היהדות
	פרופ' אדוארד קוסובר מדעי הכימיה
	פרופ' יוסף אמרי מדעי הפיזיקה
1998	פרופ' יעקב בר הנדסה
	פרופ' יצחק הדר חקלאות
	פרופ' יונה חן חקלאות
	פרופ' סרג'יו הרט מדעי החברה
	פרופ' רות ארנון מדעי החיים
	פרופ' אהוד הרושובסקי מתמטיקה
2000	פרופ' דוד פלוסר מדעי היהדות
	פרופ' זאב לוז מדעי הכימיה
	פרופ' אמנון אהרוני מדעי הפיזיקה
	פרופ' חיים תדמור מדעי הרוח
2002	פרופ' יעקב זיו הנדסה
	פרופ' נחום קידר חקלאות
	פרופ' חיים רבינוביץ חקלאות
	פרופ' אלחנן הלפמן מדעי החברה
	פרופ' צבי זלינגר מדעי החיים
	פרופ' אלכס לובוצקי מתמטיקה



מקבלי פרס רוטשילד החל משנת 1959

2004

פרופ' חיים ביינארטמדעי היהדות
פרופ' יוסף קלפטרמדעי הכימיה
פרופ' אשר פרסמדעי הפיזיקה
פרופ' דוד שולמןמדעי הרוח

2006

פרופ' גדעון דגןהנדסה
פרופ' אשר קוריאטמדעי החברה
פרופ' עדה יונתמדעי החיים
פרופ' בנימין ווייסמתמטיקה

2008

פרופ' משה בר-אשרמדעי היהדות
פרופ' איתמור וילנרמדעי הכימיה
פרופ' מרדכי (מוטי) הייבלוםמדעי הפיזיקה
פרופ' איתן קולברגמדעי הרוח

2010

פרופ' אברהם למפלהנדסה
פרופ' שלום אפלבויםחקלאות
פרופ' אריאל רובינשטייןמדעי החברה
פרופ' יורם גרונרמדעי החיים
פרופ' דוד קשדןמתמטיקה

2012

פרופ' חיים סידרמדעי החיים
פרופ' משה אידלמדעי היהדות
פרופ' רפאל משולםמדעי הכימיה ומדעי הפיזיקה
פרופ' מרגלית פינקלברגמדעי הרוח
פרופ' גיל קלעימתמטיקה והנדסה

2014

פרופ' שלמה הבליןמדעי הכימיה ומדעי הפיזיקה
פרופ' אלי קשתמדעי החיים
פרופ' שלמה שמאימתמטיקה והנדסה
פרופ' אבנר דה שליטמדעי החברה

2016

פרופ' רשף טנאמדעי הכימיה ובמדעי הפיזיקה
פרופ' יוחנן פרידמןמדעי רוח
פרופ' יעקב כדורי (ג'יימס קוגל)מדעי היהדות
פרופ' חגי ברגמןמדעי החיים
פרופ' נתן (נתי) ליניאלמתמטיקה /
מדעי המחשב ובהנדסה



טקס הענקת פרסי רוטשילד
תכנית

קטע נגינה

דברים ח"כ יולי-יואל אדלשטיין
יושב-ראש הכנסת

פרופ' שפי גולדווסר
יושבת-ראש המועצה המייעצת
הארגון לפרסי רוטשילד

לורד רוטשילד

קטע נגינה

הענקת הפרסים

דברי תודה בשם מקבלי הפרסים

שירת התקווה

קבלת פנים



THE ROTHSCHILD PRIZES CEREMONY Programme

MUSICAL INTERLUDE

GREETINGS	MK Yuli-Yoel Edelstein Speaker of the Knesset
	Professor Shafi Goldwasser Chair, Board of Advisers Rothschild Prizes Organization
	Lord Rothschild

MUSICAL INTERLUDE

AWARDING OF THE PRIZES

ACCEPTANCE SPEECH ON BEHALF OF THE RECIPIENTS

HATIKVA

RECEPTION



Rothschild Prize Winners Since 1959

2004

Prof. Joseph Klafter Chemical Sciences
Prof. David Shulman Humanities
Prof. Haim Beinart Jewish Studies
Prof. Asher Peres Physical Sciences

2006

Prof. Gedeon Dagan Engineering
Prof. Ada Yonath Life Sciences
Prof. Benjamin Weiss Mathematics
Prof. Asher Koriath Social Sciences

2008

Prof. Itamar Willner Chemical Sciences
Prof. Etan Kohlberg Humanities
Prof. Moshe Bar-Asher Jewish Studies
Prof. Mordechai (Moty) Heiblum .. Physical Sciences

2010

Prof. Shalom Applebaum Agriculture
Prof. Abraham Lempel Engineering
Prof. Yoram Groner Life Sciences
Prof. David Kazhdan Mathematics
Prof. Ariel Rubinstein Social Sciences

2012

Prof. Raphael Mechoulam Chemical Sciences
and Physical Sciences
Prof. Margalit Finkelberg Humanities
Prof. Moshe Idel Jewish Studies
Prof. Chaim Cedar Life Sciences
Prof. Gil Kalai Mathematics and
Engineering

2014

Prof. Prof. Shlomo Havlin Chemical Sciences
and Physical Sciences
Prof. Eli Keshet Life Sciences
Prof. Prof. Shlomo Shamai Mathematics and
Engineering
Prof. Avner de Shalit Social Sciences

2016

Prof. Reshef Tenne Chemical Sciences
and Physical Sciences
Prof. Yohanan Friedmann Humanities
Prof. Ya'akov Kaduri (James Kugel) ... Jewish Studies
Prof. Hagai Bergman Life Sciences
Prof. Nathan (Nati) Linial Mathematics and
Engineering



Rothschild Prize Winners Since 1959

1988

Prof. Abraham Patchornik Chemical Sciences
Prof. Meir Kister Humanities
Prof. Shraga Abramson Jewish Studies
Prof. Jacob Bekenstein Physical Sciences

1990

Prof. Ilan Chet Agriculture
Prof. Dan Shechtman Engineering
Prof. Alexander Levitzki Life Sciences
Prof. Achi Brandt Mathematics
Prof. Nissan Liviatan Social Sciences

1992

Prof. Raphael Levine Chemical Sciences
Prof. Yehoshua Blau Humanities
Prof. Ezra Fleisher Jewish Studies
Prof. Zeev Vager Physical Sciences

1994

Prof. Jaacov Katan Agriculture
Prof. Moshe Zakai Engineering
Prof. Shmuel Shaltiel Life Sciences
Prof. Adi Shamir Mathematics
Prof. Menahem Yaari Social Sciences

1996

Prof. Edward Kosower Chemical Sciences
Prof. Moshe Gil Jewish Studies
Prof. Yoseph Imry Physical Sciences

1998

Prof. Yona Chen Agriculture
Prof. Yitzhak Hadar Agriculture
Prof. Jacob Bear Engineering
Prof. Ruth Arnon Life Sciences
Prof. Ehud Hrushovski Mathematics
Prof. Sergiu Hart Social Sciences

2000

Prof. Zeev Luz Chemical Sciences
Prof. Hayim Tadmor Humanities
Prof. David Flusser Jewish Studies
Prof. Amnon Aharony Physical Sciences

2002

Prof. Nachum Kedar Agriculture
Prof. Haim D. Rabinowitch Agriculture
Prof. Jacob Ziv Engineering
Prof. Zvi Selinger Life Sciences
Prof. Alexander Lubotzky Mathematics
Prof. Elhanan Helpman Social Sciences



Rothschild Prize Winners Since 1959

1971

Prof. Yair Mundlak Agriculture
Prof. Aharon Katchalsky-Katzir . . . Chemical Sciences
Prof. Joshua Prawer Humanities
Prof. Zeev Ben-Hayyim Jewish Studies
Prof. Yigal Talmi Physical Sciences

1973

Prof. Franz Ollendorf Engineering
Prof. Michael Zohary Life Sciences
Prof. Michael Rabin Mathematics
Prof. Michael Bruno Social Sciences

1975

Prof. Joshua Jortner Chemical Sciences
Prof. David Ayalon Humanities
Prof. Shlomo Pines Jewish Studies
Prof. Haim Harari Physical Sciences

1977

Prof. Yehudith Birk Agriculture
Prof. Leo Sachs Life Sciences
Prof. Hillel Furstenberg Mathematics
Prof. Roberto Bachi Social Sciences

1979

Prof. Izchak Steinberg Chemical Sciences
Prof. Haim Blank Humanities
Prof. Harry J. (Zvi) Lipkin Physical Sciences

1981

Prof. Gad Loebenstein Agriculture
Prof. Sol R. Bodner Engineering
Prof. Yeshayahu Tishbi Jewish Studies
Prof. Hans Lindner Life Sciences
Prof. Saharon Shelah Mathematics
Prof. Joseph Ben-David Social Sciences

1983

Prof. Meir Wilchek Chemical Sciences
Prof. Nachman Avigad Humanities
Prof. Ephraim Elimelech Urbach . . Jewish Studies
Prof. Yakir Aharonov Physical Sciences

1985

Prof. Isaac Harpaz Agriculture
Prof. Yitzhak Kidron Engineering
Prof. Michael Feldman Life Sciences
Prof. Israel Gochberg Mathematics
Prof. Yaacov Katz Social Sciences



Rothschild Prize Winners Since 1959

1959

Prof. Max Kurrein Engineering
Prof. Shmuel Agmon Mathematics
Prof. Dan Patinkin Social Sciences

1960

Dr. Avraham Komarov Agriculture
Prof. Ephraim Katzir Life Sciences

1961

Prof. E.D. Bergman Chemical Sciences
Prof. Hans Jacob Polotsky Humanities
Prof. Gershon Scholem Jewish Studies
Prof. Yoel Rokach Physical Sciences

1962

Prof. Markus Reiner Engineering
Prof. Abraham Halevy Fraenkel ... Mathematics
Prof. Louis Eliyahu Guttman Social Sciences

1963

Prof. Yitzhak Wahl Agriculture
Prof. Yigal Yadin Humanities
Prof. Georg Haas Life Sciences

1964

Prof. David Ginsburg Chemical Sciences
Prof. Yitzhak Be'ér Jewish Studies
Prof. Zeev Lev Physical Sciences

1965

Prof. Abraham Kogan Engineering
Prof. Chaim Leib Pekeris Mathematics
Prof. Gad Tedeschi Social Sciences

1966

Prof. Aharon Bondi Agriculture
Prof. Shmuel Sambursky Humanities
Prof. Yitzhak Bernblum Life Sciences

1967

Prof. Michael Sela Chemical Sciences
Prof. Ben-Zion Dinur Jewish Studies
Prof. Yuval Ne'eman Physical Sciences

1969

Prof. Shmuel Ruchman Engineering
Prof. Zvi Herbert Riesel Engineering
Mr. Myron Melman Engineering
Prof. Aryeh Berger Life Sciences
Prof. Shimshon Abraham Amitsur ... Mathematics
Prof. Shmuel Noah Eisenstadt Social Sciences

Professor Nathan (Nati) Linial

*School of Computer Science and Engineering,
The Hebrew University of Jerusalem*

*For fundamental contributions to the study of mathematical aspects
of theoretical computer science*

The synergies created by Professor Linial between Mathematics and Theoretical Computer Science have established him as a world leader in these fields and have contributed to their vitality. Professor Linial is renowned for introducing powerful mathematical tools to Computer Science, such as Discrete Fourier Analysis. His paper with Professors Kahn and Kalai on ‘The Influence of Variables in Boolean Functions’ was revolutionary in its sophistication and raised questions about the use of harmonic analysis tools that found many novel applications.

Professor Linial’s remarkable ability to identify seminal ideas has led to many significant advances in Computer Science. Highlights of his research include his contributions to the study of expander graphs and their spectra and his major contribution to circuit complexity, in collaboration with Professors Mansour and Nisan, which inspired a large body of literature in Computational Learning Theory. Professor Linial’s innovative work on distributed graph colouring had a huge impact on the design of algorithms for radio and sensor networks. In another famous paper, he showed that approximation algorithms can be analysed by studying the embedding of Metric Spaces. This was extremely influential in the development of Data Science.

Professor Linial is an outstandingly original thinker, an enthusiastic and generous teacher and mentor, and an acknowledged visionary in Discrete Mathematics and Computer Science.

*Professor at the School of Computer Science and Engineering, The Hebrew University of Jerusalem since 1982, **Nati Linial** is an expert in interdisciplinary research between Mathematics, Computer Science and the Natural Sciences. He has held numerous visiting positions in international academia and industrial research centres, including MIT, UC Berkeley, Oxford and Cambridge Universities, and long-term appointments at IBM Research and Microsoft Research, among others. He has introduced several new concepts and methods in his field and co-authored a textbook entitled Discrete Math. Professor Linial was awarded the Conant Prize of the American Mathematical Society in 2008 and the Dijkstra Prize in Distributed Computing in 2013. He completed his doctorate in Mathematics at The Hebrew University of Jerusalem and his postdoc at UCLA.*



Professor Hagai Bergman

*Professor of Physiology, Simone and Bernard Guttman Professor in Brain Research,
The Hebrew University of Jerusalem*

*For discovering the neural basis for the clinical symptoms of Parkinson's disease and identification
of the optimal target for surgical treatment of Parkinson's patients*

Professor Bergman's groundbreaking scientific discoveries have integrated basic neurobiology science with medical applications and illuminated the work of clinicians around the world. He led physiological investigation into basal ganglia activity in normal primates and those rendered Parkinsonian by experimental means, and in 1990 was the first to point to the subthalamic nucleus as a site for ameliorating the motor symptoms of Parkinson's disease. Contrary to scientific expectations, he discovered that inactivation of the subthalamic nucleus could nearly fully cure Parkinsonian primates.

This paved the way for focusing on this nucleus in clinical therapy, and for subthalamic stimulation to become the preferred form of deep brain stimulation in treating Parkinson's patients. As a result of this breakthrough, tens of thousands of highly effective operations have been performed worldwide.

Professor Bergman's work has led to new theories of learning and motor control. His electrophysiological mapping performed in animal models and in human patients during operations helped to characterize the abnormal synchronization in Parkinson's patients, and to identify it as the primary pathology of the basal ganglia in Parkinson's disease.

In 2011 Professor Bergman's seminal work initiated closed-loop approaches to deep brain stimulation, which is likely to dominate the next generation of brain stimulation therapies. He is acknowledged as the international leader in basal ganglia research, a field in which his passion, dedication and vision have

provided mentorship and a role model for an entire community of scientists. He has made basal ganglia and its diseases the 'poster child' of translational brain science. Recently, he has set his sights on another disabling basal ganglia condition of enormous societal importance – schizophrenia.

*Since 2004 **Hagai Bergman** has been Professor at the Department of Physiology, The Hebrew University of Jerusalem and since 2003 has held the Simone and Bernard Guttman Chair in Brain Research. He began his medical career with MSc, MD and PhD degrees from The Hebrew University and the Technion followed by postdocs at The Hebrew University – Hadassah Medical School and the Johns Hopkins Hospital, Baltimore. Most of Professor Bergman's research has been carried out on animal models and is devoted to a better understanding of the neural networks of the basal ganglia and Parkinson's disease. He was a founding member of The Hebrew University's Interdisciplinary Centre for Neural Computation and the Edmond and Lily Safra Centre for Brain Sciences. From 2010 to 2013 he was President of the International Basal Ganglia Society, and in 2016 he was elected President of the Israeli Society for Neuroscience. His awards and prizes include the Michael Bruno Memorial Award (2003) and the Baruch Rappaport Prize for Excellence in Bio-Medical Research (2013).*



Professor Ya'akov Kaduri (James Kugel)

Professor of Bible (Emeritus), Bar-Ilan University

*For his outstanding contributions to the study of biblical poetry
and ancient biblical interpretation*

Regarded as one of the most brilliant biblical scholars of his generation and a world authority on ancient biblical interpretation, Professor Kaduri is the author of a body of research marked by its astounding range and originality. His scholarship extends from the Hebrew Bible in its most ancient phases through Second Temple Judaism, rabbinic Judaism, and mediaeval commentaries. He draws on Hebrew, Aramaic, Syriac, Greek, Latin, Old Slavonic and ancient Ethiopic sources; his research has profoundly influenced how scholars understand biblical and post-biblical texts and is considered essential reading for students of the Bible and of Second Temple literature.

In his highly influential first book, *The Idea of Biblical Poetry* (1981), Professor Kugel challenged the traditional view that held biblical poetry to be written according to a system of parallel clauses. He showed that parallel wording is simply one means of constituting the basic, two-clause poetic line, whose essence lies in its binary structure, and that far from merely saying the same thing twice, the second clause typically carries the first one further in his formulation, 'A, and what's more, B'.

He subsequently turned his focus to ancient biblical interpretation, or 'midrash before the Rabbis'. In his book *In Potiphar's House*, Professor Kaduri used what he refers to as 'reverse engineering' to reconstruct the exegetical steps that led ancient authors to explain biblical texts as they did. This in turn helped him to reconstruct the earliest remnants of ancient biblical interpretation as found in the Dead Sea Scrolls

and various biblical apocrypha; these he ultimately collected in his massive *Traditions of the Bible*, more than 1,000 pages long.

Professor Kaduri's research has had a remarkable impact on scholars in a range of fields. He has helped to reshape the discipline of biblical studies to recognize the ancient origins of biblical interpretation and its ongoing importance for the meaning of the text. His ability to express complex and profound ideas with clarity has opened the discipline of biblical studies to wider audiences.

*A specialist in the Hebrew Bible and the Dead Sea Scrolls, **Ya'akov Kaduri** was named Starr Professor of Hebrew Literature at Harvard University in 1982. In 1992 he moved to Israel and became Professor of Bible at Bar-Ilan University, where he remained until his retirement in 2013. His 15 books include *The Idea of Biblical Poetry*, which received the American Jewish Committee Book Prize in 1982 and *How to Read the Bible*, which was awarded the National Jewish Book Award for 2007 and named as one of the New York Times Best Books of 2007. Professor Kaduri has published more than 80 articles and has served on the editorial boards of many academic and literary journals.*



Professor Yohanan Friedmann

*Miriam and Max Schloessinger Professor Emeritus of Islamic Studies,
The Hebrew University of Jerusalem*

*For his innovative studies on the history of classical, mediaeval
and contemporary Islamic thought*

Acclaimed as one of the foremost scholars on Islam today, Professor Friedmann has greatly enhanced our understanding of classical, mediaeval and modern Islam. His studies also bear relevance to contemporary problems and issues in the Islamic world.

He is distinguished by his philological rigour in Arabic, Persian and Urdu, as well as by his profound scholarship on the intricacies of Muslim tradition. His work covers a wide range of topics in Islamic history and thought, including theology, jurisprudence, 'heretical' movements, conversion to Islam and apostasy from it. In particular, he applied his incisive analytical skills to the development of the Islamic doctrine of the finality of Muhammad's prophethood, to questions of tolerance and intolerance in Muslim thought and to the study of the messianic idea in Sunni Islam.

Motivated by a sense of mission, Professor Friedmann has helped to transform Israel into an international centre for the study of Arabic and Islam. His magisterial oeuvre deals with Islam in the Arab world as well as in the Indian subcontinent, on which he is an outstanding authority. His studies on the early introduction of Islam to South Asia have become classics in their field.

In a brilliant study of interfaith relations in Islamic law and tradition, Professor Friedmann analysed the wide spectrum of Muslim views on other religions. His study shows the extensive range of relevant interpretive possibilities that are embedded in classical Islamic sources and can help to formulate

diverse Islamic attitudes to other faiths. Professor Friedmann continues to make an invaluable contribution to Islamic studies and to take a leading role in the international academic community.

Yohanan Friedmann was born in Zákamenné, then Czechoslovakia, in 1936 and immigrated to Israel at the age of 13. He holds a BA in Arabic Language and Literature and History of the Islamic Countries, and an MA in Arabic Language and Literature from The Hebrew University of Jerusalem. He earned his PhD in Islamic Studies at McGill University in Montreal. He has taught at The Hebrew University since 1966 and became Professor of Islamic Studies in 1984. He served as Chairman of the Institute of Asian and African Studies (1975-1978), Dean of the Faculty of Humanities (1985-1988) and Chairman of the Department of Arabic Language and Literature (2002-2004). In 2003 Professor Friedmann was awarded the Landau Prize in the Humanities. In 2016 he was awarded the Israel Prize for Middle Eastern Studies. He is a member of the Israel Academy of Sciences and Humanities and served as Chairman of its Division of Humanities (2007-2013).



Professor Reshef Tenne

*Professor (Emeritus), Department of Materials and Interfaces,
Weizmann Institute of Science*

*For his pioneering work on new inorganic nanomaterials and in particular the synthesis and
characterization of inorganic nanotubes and fullerene-like systems*

Professor Tenne's outstanding achievements in discovering new inorganic compounds and developing their commercial applications have helped to drive worldwide activity in nanoscience and nanotechnology.

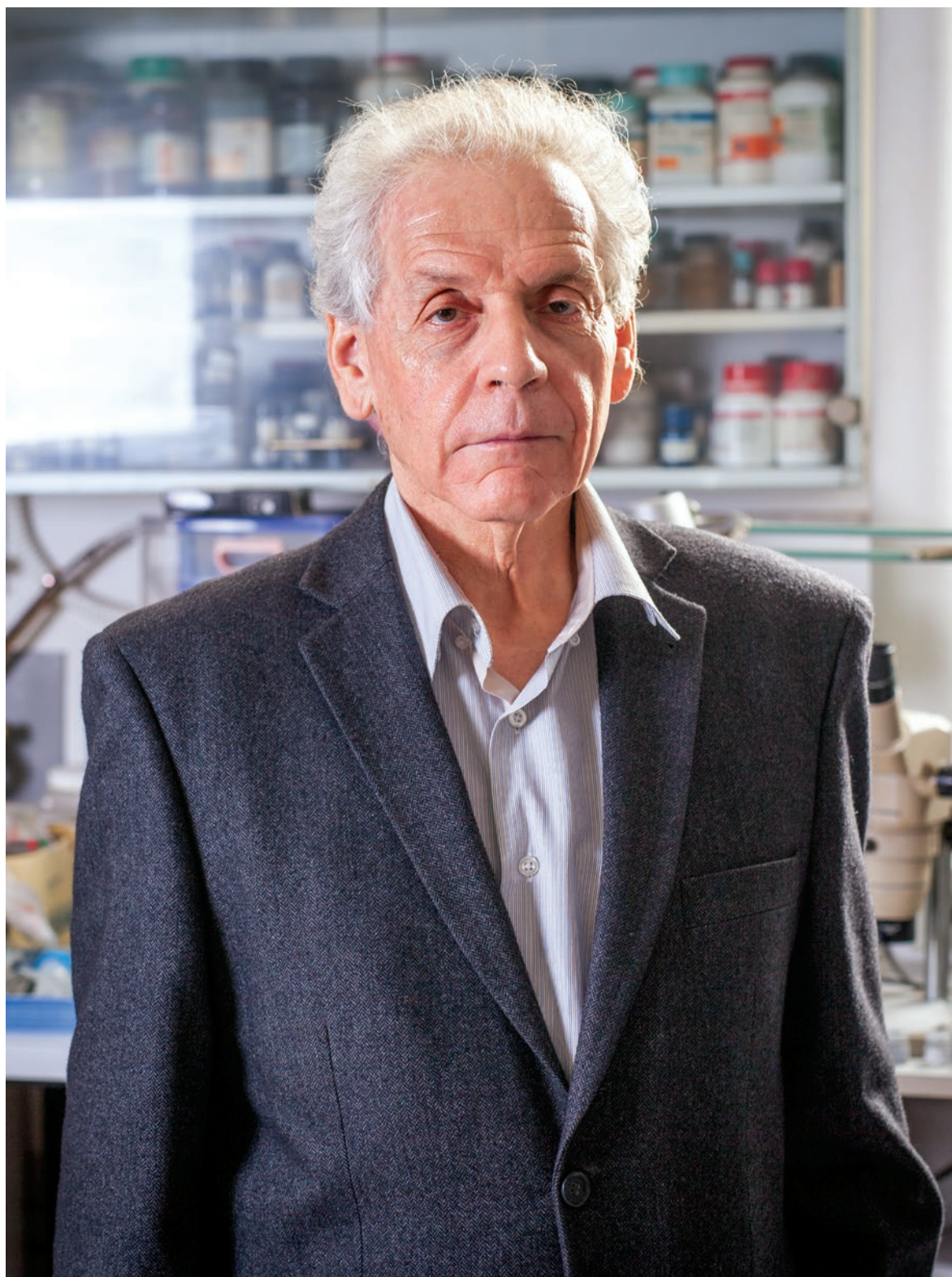
In 1992 he demonstrated that hollow cage nanoparticles, i.e. tubular and fullerene nanostructures were not limited to graphite-based carbon nanostructures, but that similar materials with different properties could be found in a whole family of inorganic chemical compounds with layered structures. His historic papers in *Nature* and *Science*, opening up the non-carbon-based nanotube field of MS₂ and WS₂ nanostructures, attracted international attention and praise. He and his collaborators had successfully synthesized inorganic nanoparticles under controlled conditions, now often known as 'inorganic nanotubes and fullerene-like structures' (INT and IF).

Professor Tenne's subsequent studies into the synthesis, characterization and application of these non-carbon-based materials have placed him at the leading edge of nanosciences. He not only pioneered the development of superior lubricants, but successfully commercialized some for wide-ranging applications. At the beginning of the millennium he realized that these nanomaterials were suitable for reinforcing polymers and other matrices. Subsequent studies by Professor Tenne and others have fully vindicated this hypothesis, leading to the birth of a new field of research and offering a large number of applications. The award-winning company, Nano-Materials that he

co-founded to manufacture nano-lubricants, boosted the development of an 'Israeli Silicon Valley'.

Professor Tenne's seminal work reaches beyond lubrication technology to potential medical applications, reinforced polymers, single-layered conductors, exotic nanomaterials and many other innovative outcomes. An inspiring speaker, he is also a prominent educator and mentor of Israeli students, contributing to the excellence of the next generation of scientists.

Reshef Tenne was the first recipient of the Drake Family Chair in Nanotechnology at the Weizmann Institute (2003-2014), with a specialization in Nanomaterials Science. Until his retirement in 2014 he was Director of the Helen and Milton Kimmel Centre for Nanoscale Sciences at the Weizmann Institute. His research has focused on the synthesis, characterization and applications of novel inorganic nanomaterials known as 'inorganic fullerene-like (IF) structures and inorganic nanotubes (INT)'. Professor Tenne has been Visiting Scientist at numerous institutes and laboratories in the US and Europe and has received many scientific honours. He is a Fellow of the World Technology Network and a recipient of the Materials Research Society Medal. In 2011 he became a Fellow of the Royal Society of Chemistry, the Israel Academy of Sciences and Humanities, and Academia Europaea. Professor Tenne holds a BSc in Chemistry and Physics, an MSc in Physical Chemistry and a PhD in Theoretical Chemistry from The Hebrew University of Jerusalem.



About the Rothschild Prizes

In 1959 Yad Hanadiv established the Rothschild Prizes Organization to support, encourage and advance the Sciences and Humanities in Israel. Prizes are awarded in recognition of original and outstanding published work in the following disciplines: Mathematics, Computer Sciences and Engineering; Life Sciences; and Chemical and Physical Sciences (every two years); and Social Sciences; Jewish Studies; and Humanities (every four years).

Nominations for Prizes may be submitted by Presidents, Rectors and Deans of Faculties of Israeli universities, Chairs of relevant university departments, members of the Israel National Academy of Sciences and Humanities and previous recipients of a Rothschild Prize in the academic discipline in which they received the Prize.

The winners are selected by a Board of Advisers, whose members are appointed for four-year terms. The Chair, currently Professor Shafi Goldwasser of the Weizmann Institute of Science and the Massachusetts Institute of Technology, is appointed by Yad Hanadiv. Other members of the Board are:

Professor Menahem Yaari	<i>appointed by Lord Rothschild</i>
Rabbi Israel Meir Lau	<i>appointed by the Prime Minister of Israel</i>
Professor Margalit Shilo	<i>appointed by the Minister of Education</i>
Professor Baruch Minke	<i>appointed by the Board of Governors of The Hebrew University of Jerusalem</i>
Professor Idit Keidar	<i>appointed by the Board of Governors of the Technion – Israel Institute of Technology</i>
Professor Mordechai (Moty) Heiblum	<i>appointed by the Board of Governors of the Weizmann Institute of Science</i>
Professor Margalit Finkelberg	<i>appointed by the President of the Israel National Academy of Sciences and Humanities</i>
Professor Yosef Shiloh	<i>appointed by the Board of Governors of Tel Aviv University</i>

The Rothschild Prize ceremony is traditionally held in the Knesset in the presence of a representative of the government and a representative of the Rothschild family.

Rothschild Prizes 2016

3 April 2016

JERUSALEM

Rothschild Prizes 2016