

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 46 (2000)  
**Heft:** 3-4: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Artikel:** THE SPECTRAL MAPPING THEOREM, NORMS ON RINGS, AND RESULTANTS  
**Autor:** Laksov, D. / Svensson, L. / Thorup, A.

**Bibliographie**  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-64805>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

We note that, when  $k$  contains the rational numbers and  $N$  is a norm of degree  $n$  on a  $k$ -algebra  $A$ , we have that the characteristic polynomial  $N_{k[t]}(t - \alpha)$  of an element  $\alpha$  of  $A$  is determined by the elements  $\text{Tr}^N(\alpha^j)$  for  $j = 1, \dots, n$ .

## REFERENCES

- [B1] BOURBAKI, N. *Algèbre*. Chapitre IV, Polynômes et fractions rationnelles. Masson, Paris, 1981.
- [B2] ——— *Algèbre*. Chapitre VII, Modules sur les anneaux principaux. Masson, Paris, 1981.
- [L-S] LAKSOV, D. and R. M. SKJELNES. The Hilbert scheme parametrizing finite length subschemes of the line with support at the origin. To appear in *Compositio Math.*
- [L] LANG, S. *Algebra*. 3rd edition. Addison-Wesley Publishing Company, 1993.
- [M] MCCOY, N. H. *Rings and Ideals*. The Carus Mathematical Monographs 8. The Mathematical Association of America, 1948.
- [R] ROBY, N. Lois polynômes et lois formelles en théorie des modules. *Ann. Sci. École Norm. Sup.* 80 (1963), 213–248.
- [S1] SKJELNES, R. M. On the representability of  $\text{Hilb}^n k[x]_{(x)}$ . To appear in *J. London Math. Soc.* (1999).
- [S2] ——— Symmetric tensors with applications to Hilbert schemes. To appear (1999).

(Reçu le 27 janvier 2000; version révisée reçue le 3 mai 2000)

Dan Laksov  
L. Svensson

Department of Mathematics, KTH  
KTH, S-100 44 Stockholm  
Sweden  
*e-mail*: laksov@math.kth.se  
larss@math.kth.se

A. Thorup

Department of Mathematics, University of Copenhagen  
Universitetsparken 5, DK-2100 København Ø,  
Denmark  
*e-mail*: thorup@math.ku.dk