

83. ÅRGANG  
2021

# Fra Fysikkens Verden

UTGITT AV NORSK FYSISK SELSKAP

ISSN-0015-9247

OSLO 2021

# Innhold FFV 2021

## Nr. 1

---

- 3** Fra redaktørene  
*Øyvind G. Grøn*
- 4** Nytt om mørk materie  
*Øyvind G. Grøn*
- 6** Atomklokker  
*Øyvind G. Grøn*
- 11** Hundre år med ferroelektrisk materiale  
*Emil J. Samuelsen*
- 14** Hvor går fysikkfaget i skolen?  
*Ellen Karoline Henriksen*

## Nr. 2

---

- 23** Frå redaktørane  
*Emil J. Samuelsen*
- 24** Nytt om higgspartikkelen  
*Øyvind G. Grøn*
- 26** Dannelse av polaroner  
*Øyvind G. Grøn*
- 28** Ny måling av myonets anomale magnetiske moment  
*Bjarne Stugu*
- 32** Spinnville fisjonsfragmenter  
*Dorthea Gjestvang*
- 37** Fysikere på frimerker: Ernst Abbe  
*Øyvind G. Grøn*
- 38** Bokomtale: *Vi er stjernestøv – Kjernefysikk for folk flest* av Sunniva Rose  
*Øyvind G. Grøn*
- 40** Gratulasjon: Olav Steinsvoll  
*Emil J. Samuelsen og Arne T. Skjeltorp*
- 42** Ny doktor: Fredrik Kristoffer Mürer
- 43** Nekrolog: Arnfinn Graue  
*J.R. Lien, E. Osnes, T.B.Skaali og J.S. Vaagen*

## Nr. 3

---

- 47 Fra redaktørene  
*Øyvind G. Grøn*
- 48 To hederlige omtaler til Norge i den Internasjonale fysikkolympiaden  
*Thomas Frågåt*
- 49 Fysikere på frimerker: George Biddell Airy  
*Øyvind G. Grøn*
- 50 Materie fra lys  
*Øyvind G. Grøn*
- 52 Ønskekvistfenomenet – del 1: En personlig beretning om en pussig folketradisjon  
*Arnt Inge Vistnes*
- 58 Har du draget? En undersøkelse av ingeniørstudenters kunnskaper og ferdigheter i mekanikk etter eksamen  
*P. Thorvaldsen, T. Sjursen og T. Buanes*
- 62 In memoriam: Aasmund Sudbø  
*Stian Løvold, Asle Sudbø og tidligere kolleger*

## Nr. 4

---

- 67 Frå redaktørane  
*Emil J. Samuelsen*
- 68 Priser delt ut under Fysikermøtet 2021  
*Asle Sudbø*
- 69 Øvre grense for lydfart i faststoff og væsker  
*Emil J. Samuelsen*
- 71 Fremgang for laserfusjon  
*Øyvind G. Grøn*
- 72 Nobelprisen i fysikk 2021 – Del 1: Manabe og Hasselmann – Klimamodeller og klimaavtrykk  
*Marit Sandstad*
- 75 Nobelprisen i fysikk 2021 – Del 2: Parisi og «spinn-glass»  
*Arne T. Skjeltorp*
- 80 Ønskekvistfenomenet – del 2: Rapport fra en vitenskapelig studie  
*Arnt Inge Vistnes*
- 86 In memoriam: Chris Hall  
*M.G. Johnsen, E. Thrane og A. Brekke*
- 87 In memoriam: Finn Ingebretsen  
*M. Guttormsen, E. Osnes, J. Rekstad og B. Skaali*

# Forfatterregister FFV 2021

- Brekke, Asgeir*  
In memoriam: Chris Hall . . . . . 86
- Buanes, Trygve*  
Har du draget? En undersøkelse av ingeniørstudenters kunnskaper og ferdigheter i mekanikk etter eksamen . . . . . 58
- Gjestvang, Dorthea*  
Spinnville fisjonsfragmenter . . . . . 32
- Grøn, Øyvind G.*  
Fra redaktørene . . . . . 3  
Nytt om mørk materie . . . . . 4  
Atomklokker . . . . . 6  
Nytt om higgspartikkelen . . . . . 24  
Dannelse av polaroner . . . . . 26  
Fysikere på frimerker: Ernst Abbe . . . . . 37  
Bokomtale: *Vi er stjernestøv – Kjernefysikk for folk flest* av Sunniva Rose . . . . . 38  
Fra redaktørene . . . . . 47  
Fysikere på frimerker: George Biddell Airy . 49  
Materie fra lys . . . . . 50  
Fremgang for laserfusjon . . . . . 71
- Guttormsen, Magne*  
In memoriam: Finn Ingebretsen . . . . . 87
- Frågått, Thomas*  
To hederlige omtaler til Norge i den Internasjonale fysikkolympiaden . . . . . 48
- Henriksen, Ellen Karoline*  
Hvor går fysikkfaget i skolen? . . . . . 14
- Johnsen, Magnar Gullikstad*  
In memoriam: Chris Hall . . . . . 86
- Lien, Jan R.*  
Nekrolog: Arnfinn Graue . . . . . 43
- Osnes, Eivind*  
Nekrolog: Arnfinn Graue . . . . . 43  
In memoriam: Finn Ingebretsen . . . . . 87
- Rekstad, John B.*  
In memoriam: Finn Ingebretsen . . . . . 87
- Samuelsen, Emil J.*  
Hundre år med ferroelektrisk materiale . . . 11  
Frå redaktørene . . . . . 23  
Gratulasjon: Olav Steinsvoll . . . . . 40  
Frå redaktørene . . . . . 67  
Øvre grense for lydfart i faststoff og væsker . 69
- Sandstad, Marit*  
Nobelprisen i fysikk 2021 – Del 1:  
Manabe og Hasselmann – Klimamodeller og klimaavtrykk . . . . . 72
- Sjursen, Therese Berge*  
Har du draget? En undersøkelse av ingeniørstudenters kunnskaper og ferdigheter i mekanikk etter eksamen . . . 58
- Skaali, Toralf Bernhard*  
Gratulasjon: Olav Steinsvoll . . . . . 40  
In memoriam: Finn Ingebretsen . . . . . 87
- Skjeltorp, Arne T.*  
Gratulasjon: Olav Steinsvoll . . . . . 40  
Nobelprisen i fysikk 2021 –  
Del 2: Parisi og «spinn-glass» . . . . . 75
- Stugu, Bjarne*  
Ny måling av myonets anomale magnetiske moment . . . . . 28
- Sudbø, Asle*  
Priser delt ut under Fysikermøtet 2021 . . . 68
- Thorvaldsen, Per Eilif*  
Har du draget? En undersøkelse av ingeniørstudenters kunnskaper og ferdigheter i mekanikk etter eksamen . . . 58
- Thrane, Eivind*  
In memoriam: Chris Hall . . . . . 86
- Vaagen, Jan S.*  
Gratulasjon: Olav Steinsvoll . . . . . 40
- Vistnes, Arnt Inge*  
Ønskekvistfenomenet – del 1: En personlig beretning om en pussig folketradisjon . . . 52  
Ønskekvistfenomenet – del 2:  
Rapport fra en vitenskapelig studie . . . . . 80