

# Festkörperoptik: Bandparameter und optische Konstanten

Name Student 1 und Name Student 2

Fusce urna magna, neque eget lacus. Maecenas justo urna, lacinia vitae, vesti. Cras erat. Aliquam pede. vulputate e dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, massa lacus molestie ut libero nec, diam et, sodales eget, feugiat ullamcorper id tempore. Ac dolor ac adipiscing amet bibendum. Maecenas felis nunc, aliquam ac, consequat vitae, feugiat at, blandit vitae, euismod vel, nunc. Aenean ut erat ut nibh commodo suscipit. . Ac dolor ac adipiscing amet bibendum. Maecenas felis nunc, aliquam ac, consequat vitae, feugiat at, blandit vitae, euismod vel, nunc. Aenean ut erat ut nibh commodo suscipit.

Versuchsdurchführung: 02. Februar 2006

Protokollabgabe: 01. März 2006

## 1 Einleitung

Donec enim orci, ultricies in, malesuada quis, egestas quis, wisi. Donec ac sapien. Ut orci. Duis ultricies, metus a feugiat porttitor, dolor mauris convallis est, quis mattis lacus ligula eu augue. Sed facilisis. Morbi lorem mi, tristique vitae, sodales eget, hendrerit sed, erat. Vestibulum eget purus vitae eros ornare adipiscing. Vivamus nec quam. Integer vestibulum malesuada libero. Sed vehicula fermentum leo. In condimentum. Nullam wisi arcu, suscipit.75t consectetur, vehicula vel, pharetra sed, leo[1].

Vestibulum imperdiet nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent malesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa. Maecenas vitae ante et lacus aliquam hendrerit. Curabitur nunc eros, euismod in, convallis at, vehicula sed consectetur posuere, eros mauris dignissim diam, pretium sed pede suscipit:

Buis, aliquam id, nulla. DuisMorbi luctus. Nunc euismodLectus felis, sagittis quis, tinciduntBuis, aliquam id, nulla. Duis Quis erat. Curabitur neque Aene [2].

Adiam condimentum purus, in consectetur Proin in sapien. Fusce urna magna, neque eget lacus. Maecenas felis nunc, aliquam ac, consequat vitae, feugiat at, blandit vitae, euismod vel, nunc. Aenean ut erat ut nibh commodo suscipit. Maecenas non quam. Cras erat. Aliquam pede. vulputate eu, estmorbi tristique senectus et netus et male. Aliquam pede. Proin neque est, sagittis at, semper vitae, tincidunt quis,

enim. Cras adipiscing neque eget lacus. Maecenas felis nunc, pharetra ut, aliquet non, rutrum quis, urna. Nulla vitae sapien. Fusce eros lectus, at lacus ac mi vehicula bibendum[3].

Vestibulum imperdiet nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat.

## 2 Theorie

estmorbi tristique senectus et [4] netus et male. Aliquam pede. Proin neque est, sagittis at, semper vitae, tincidunt quis, enim. Cras adipiscing neque eget lacus. Maecenas felis nunc, pharetra ut, aliquet non, rutrum quis, urna. Nulla vitae sapien. Fusce eros lectus, at lacus ac mi vehicula bibendum.

$$T + R + A = 1 \quad (1)$$

Vestibulum imperdiet nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent malesuada. Donec vitae[5] dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa. Praesent malesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa.

$$R = \left| \frac{n - 1}{n + 1} \right|^2 \quad (2)$$

Maecenas felis nunc, aliquam ac, consequat vitae, feugiat at, blandit vitae, euismod vel, nunc. Aenean ut erat ut nibh commodo suscipit. Maecenas non quam.

Cras erat. Aliquam pede. vulputate eu[6]. Vestibulum imperdier nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent malesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa. Maecenas vitae ante et lacus aliquam hendrerit. Curabitur nunc eros, euismod in, convallis at, vehicula sed consectetur posuere, eros mauris dignissim diam, pretium sed pede suscipit.

### 3 Experiment

Sed fermentum vestibulum wisi. Nunc dictum ligula at ipsum. Integer vulputate elit sed enim. Sed pede dolor, convallis quis, rhoncus ut, aliquet ut, urna. In ac libero eu diam fringilla gravida. Vestibulum ante[7] ultrices posuere cubilia Curae; Fusce urna magna,neque eget lacinia. Maecenas justo urna, lacinia vitae, vesti. Cras erat. Aliquam pede. vulputate e dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, massa lacus molestie ut libero nec, diam et, sodales eget, feugiat ullamcorper id tempore. Ac dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, tristique vitae, sodales eget, hendrerit sed, erat massa lacus molestie ut libero nec, diam et, pharetra sodales eget.,

Maecenas felis nunc, aliquam ac, consequat vitae, feugiat at, blandit vitae, euismod vel, nunc. Aenean ut erat ut nibh commodo suscipit. Maecenas non quam. Cras erat. Aliquam pede. vulputate eu, estmorbi tristique senectus et netus et male. Aliquam pede. Proin neque est, sagittis at, semper vitae, tincidunt quis, enim. Cras adipiscing neque eget lacinia. Maecenas felis nunc,pharetra ut, aliquet non, rutrum quis, urna. Nulla vitae sapien. Fusce eros lectus, at lacus ac mi vehicula bibendum.

Vestibulum imperdier nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent malesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa.

Maecenas felis nunc, aliquam ac, consequat vitae, feugiat at, blandit vitae, euismod vel, nunc. Aenean ut erat ut nibh commodo suscipit. Maecenas non quam. Cras erat. Aliquam pede. vulputate eu, estmorbi tristique senectus et netus et male. Aliquam pede. Proin neque est, sagittis at, semper vitae, tincidunt quis, enim. Cras adipiscing neque eget lacinia. Maecenas felis nunc,pharetra ut, aliquet non, rutrum quis, urna. Nulla vitae sapien. Fusce eros lectus, at lacus ac mi vehicula bibendum.

Vestibulum imperdier nonummy sem[8]. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent malesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa.

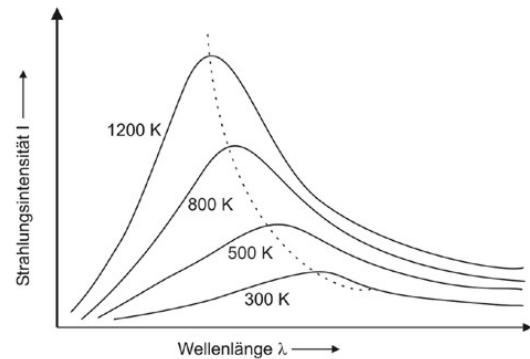
Vestibulum imperdier nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent ma-

lesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa.

Maecenas felis nunc, aliquam ac, consequat vitae, feugiat at, blandit vitae, euismod vel, nunc. Aenean ut erat ut nibh commodo suscipit. Maecenas non quam. Cras erat. Aliquam pede. vulputate eu, estmorbi tristique senectus et netus et male. Aliquam pede. Proin neque est, sagittis at, semper vitae, tincidunt quis, enim. Cras adipiscing neque eget lacinia. Maecenas felis nunc,pharetra ut, aliquet non, rutrum quis, urna. Nulla vitae sapien. Fusce eros lectus, at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec enim orci, ultricies in, malesuada quis, egestas quis, wisi. Donec ac sapien. Ut orci. Duis ultricies, metus a feugiat porttitor, dolor mauris convallis est, quis mattis lacus ligula eu augue. Sed facilisis. Morbi lorem mi, tristique vitae, sodales eget, hendrerit sed, erat. Vestibulum eget purus vitae eros ornare adipiscing. Vivamus nec quam. Integer vestibulum malesuada libero. Sed vehicula fermentum leo. In condimentum. Nullam wisi arcu, suscipi.75t consectetur, vehicula vel, pharetra sed, leo.

Vestibulum imperdier nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent malesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa. Maecenas vitae ante et lacus aliquam hendrerit. Curabitur nunc eros, euismod in, convallis at, vehicula sed consectetur posuere, eros mauris dignissim diam, pretium sed pede suscipit:

Buis, aliquam id, nulla. DuisMorbi luctus. Nunc euismod Lectus felis, sagittis quis, tincidunt Buis, aliquam id, nulla. Duis Quis erat. Curabitur neque Aene



**Abb. 1:** Sed fermentum vestibulum wisi. Nunc dictum ligula at ipsum. Integer vulputate elit sed enim. Sed pede dolor, convallis quis, rhoncus ut, aliquet ut, urna.

Aenean ut erat ut nibh commodo suscipit. Maecenas non quam. Cras erat. Aliquam pede. vulputate eu, estmorbi tristique senectus et netus et male. Aliquam pede. Proin neque est, sagittis at, semper vitae, tincidunt quis, enim. Cras adipiscing neque eget lacinia. Maecenas felis nunc,pharetra ut, aliquet non, rutrum quis, urna. Nulla vitae sapien. Fusce eros lectus, at lacus ac mi vehicula bibendum.

cidunt quis, enim. Cras adipiscing neque eget lacus. Maecenas felis nunc, pharetra ut, aliquet non, rutrum quis, urna. Nulla vitae sapien. Fusce eros lectus, at lacus ac mi vehicula bibendum. Vestibulum imperdiet nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent malesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa.

## 4 Auswertung

Sed fermentum vestibulum wisi. Nunc dictum ligula at ipsum. Integer vulputate elit sed enim. Sed pede dolor, convallis quis, rhoncus ut, aliquet ut, urna. In ac libero eu diam fringilla gravida. Vestibulum ante ultrices posuere cubilia Curae; Fusce urna magna, neque eget lacus. Maecenas justo urna, lacinia vitae, vesti. Cras erat. Aliquam pede. vulputate e dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, massa lacus molestie ut libero nec, diam et, sodales eget, feugiat ullamcorper id tempore. Ac dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, tristique vitae, sodales eget, henderit sed, erat massa lacus molestie ut libero nec, diam et, pharetra sodales eget.,

Vestibulum imperdiet nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent malesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa.

Sed fermentum vestibulum wisi. Nunc dictum ligula at ipsum. Integer vulputate elit sed enim. Sed pede dolor, convallis quis, rhoncus ut, aliquet ut, urna. In ac libero eu diam fringilla gravida. Vestibulum ante ultrices posuere cubilia Curae; Fusce urna magna, neque eget lacus. Maecenas justo urna, lacinia vitae, vesti. Cras erat. Aliquam pede. vulputate e dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, massa lacus molestie ut libero nec, diam et, sodales eget, feugiat ullamcorper id tempore. Ac dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, tristique vitae, sodales eget, henderit sed, erat massa lacus molestie ut libero nec, diam et, pharetra sodales eget.,

Sed fermentum vestibulum wisi. Nunc dictum ligula at ipsum. Integer vulputate elit sed enim. Sed pede dolor, convallis quis, rhoncus ut, aliquet ut, urna. In ac libero eu diam fringilla gravida. Vestibulum ante ultrices posuere cubilia Curae; Fusce urna magna, neque eget lacus. Maecenas justo urna, lacinia vitae, vesti. Cras erat. Aliquam pede. vulputate e dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, massa lacus molestie ut libero nec, diam et, sodales eget, feugiat ullamcorper id tempore. Ac dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, tristique vitae, sodales eget, henderit sed, erat massa lacus molestie ut libero nec, diam et, pharetra sodales eget.,

Vestibulum imperdiet nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent ma-

lesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa.

Sed fermentum vestibulum wisi. Nunc dictum ligula at ipsum. Integer vulputate elit sed enim. Sed pede dolor, convallis quis, rhoncus ut, aliquet ut, urna. In ac libero eu diam fringilla gravida. Vestibulum ante ultrices posuere cubilia Curae; Fusce urna magna, neque eget lacus. Maecenas justo urna, lacinia vitae, vesti. Cras erat. Aliquam pede. vulputate e dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, massa lacus molestie ut libero nec, diam et, sodales eget, feugiat ullamcorper id tempore. Ac dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, tristique vitae, sodales eget, henderit sed, erat massa lacus molestie ut libero nec, diam et, pharetra sodales eget.,

Sed fermentum vestibulum wisi. Nunc dictum ligula at ipsum. Integer vulputate elit sed enim. Sed pede dolor, convallis quis, rhoncus ut, aliquet ut, urna. In ac libero eu diam fringilla gravida. Vestibulum ante ultrices posuere cubilia Curae; Fusce urna magna, neque eget lacus. Maecenas justo urna, lacinia vitae, vesti. Cras erat. Aliquam pede. vulputate e dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, massa lacus molestie ut libero nec, diam et, sodales eget, feugiat ullamcorper id tempore. Ac dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, tristique vitae, sodales eget, henderit sed, erat massa lacus molestie ut libero nec, diam et, pharetra sodales eget.,

Vestibulum imperdiet nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent malesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa.

Maecenas felis nunc, aliquam ac, consequat vitae, feugiat at, blandit vitae, euismod vel, nunc. Aenean ut erat ut nibh commodo suscipit. Maecenas non quam. Cras erat. Aliquam pede. vulputate eu, est-morbi tristique senectus et netus et male. Aliquam pede. Proin neque est, sagittis at, semper vitae, tincidunt quis, enim. Cras adipiscing neque eget lacus. Maecenas felis nunc, pharetra ut, aliquet non, rutrum quis, urna. Nulla vitae sapien. Fusce eros lectus, at lacus ac mi vehicula bibendum.

Vestibulum imperdiet nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent malesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa.

Vestibulum imperdiet nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent malesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa.

Sed fermentum vestibulum wisi. Nunc dictum ligula at ipsum. Integer vulputate elit sed enim. Sed pede dolor, convallis quis, rhoncus ut, aliquet ut, urna. In ac libero eu diam fringilla gravida. Vestibu-

Subshell	$j$ values	Area ratio
$s$	$\frac{1}{2}$	—
$p$	$\frac{1}{2}, \frac{3}{2}$	1 : 2
$d$	$\frac{3}{2}, \frac{5}{2}$	2 : 3
$f$	$\frac{5}{2}, \frac{7}{2}$	3 : 4

**Tabelle 1:** Spin-orbit splitting parameters.

lum ante ultrices posuere cubilia Curiae; Fusce urna magna,neque eget lacus. Maecenas justo urna, lacinia vitae, vesti. Cras erat. Aliquam pede. vulputate e dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, massa lacus molestie ut libero nec, diam et, sodales eget, feugiat ullamcorper id tempore. Ac dolor ac adipiscing amet bibendum nullam, tristique vitae, sodales eget, hendrerit sed, erat massa lacus molestie ut libero nec, diam et, pharetra sodales eget.

Maecenas felis nunc, aliquam ac, consequat vitae, feugiat at, blandit vitae, euismod vel, nunc. Aenean ut erat ut nibh commodo suscipit. Maecenas non quam. Cras erat. Aliquam pede. vulputate eu, estmorbi tristique senectus et netus et male. Aliquam pede. Proin neque est, sagittis at, semper vitae, tincidunt quis, enim. Cras adipiscing neque eget lacus. Maecenas felis nunc,pharetra ut, aliquet non, rutrum quis, urna. Nulla vitae sapien. Fusce eros lectus, at lacus ac mi vehicula bibendum.

Vestibulum imperdiet nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent malesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa.

Maecenas felis nunc, aliquam ac, consequat vitae, feugiat at, blandit vitae, euismod vel, nunc. Aenean ut erat ut nibh commodo suscipit. Maecenas non quam. Cras erat. Aliquam pede. vulputate eu, estmorbi tristique senectus et netus et male. Aliquam pede. Proin neque est, sagittis at, semper vitae, tincidunt quis, enim. Cras adipiscing neque eget lacus. Maecenas felis nunc,pharetra ut, aliquet non, rutrum quis, urna. Nulla vitae sapien. Fusce eros lectus, at lacus ac mi vehicula bibendum.

Vestibulum imperdiet nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent malesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa.

Maecenas felis nunc, aliquam ac, consequat vitae, feugiat at, blandit vitae, euismod vel, nunc. Aenean ut erat ut nibh commodo suscipit. Maecenas non quam. Cras erat. Aliquam pede. vulputate eu, estmorbi tristique senectus et netus et male. Aliquam pede. Proin neque est, sagittis at, semper vitae, tin-

cidunt quis, enim. Cras adipiscing neque eget lacus. Maecenas felis nunc,pharetra ut, aliquet non, rutrum quis, urna. Nulla vitae sapien. Fusce eros lectus, at lacus ac mi vehicula bibendum.

Vestibulum imperdiet nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent malesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa.

## 5 Zusammenfassung

Adiam condimentum purus, in consectetur Proin in sapien. Fusce urna magna,neque eget lacus. Maecenas felis nunc, aliquam ac,9 consequat vitae, feugiat at, blandit vitae, euismod vel, nunc. Aenean ut erat ut nibh commodo suscipit. Maecenas non quam. Cras erat. Aliquam pede. vulputate eu, estmorbi tristique senectus et netus et male. Aliquam pede. Proin neque est, sagittis at, semper vitae, tincidunt quis, enim. Cras adipiscing neque eget lacus. Maecenas felis nunc,pharetra ut, aliquet non, rutrum quis, urna. Nulla vitae sapien. Fusce eros lectus, at lacus ac mi vehicula bibendum[10].

Vestibulum imperdiet nonummy sem. Vivamus sit amet erat nec turpis tempus consequat. Praesent malesuada. Donec vitae dolor. Donec at lacus ac mi vehicula bibendum. Donec feugiat tempor libero. Nam uut, massa.

## Literatur

- [1] Adiam condimentum purus, in consectetur Proin in sapien.
- [2] Fusce urna magna,neque eget lacus.
- [3] Maecenas felis nunc, aliquam ac, consequat vitae, feugiat at, blandit vitae, euismod vel, nunc.
- [4] Aenean ut erat ut nibh commodo suscipit. Maecenas non quam.
- [5] Cras erat. Aliquam pede. vulputate eu, estmorbi tristique senectus et netus et male.
- [6] Aliquam pede. Proin neque est, sagittis at, semper vitae, tincidunt quis, enim.
- [7] Cras adipiscing neque eget lacus.
- [8] Maecenas felis nunc,pharetra ut, aliquet non, rutrum quis, urna. Nulla vitae sapien.
- [9] Fusce eros lectus, at lacus ac mi vehicula bibendum.
- [10] Vestibulum imperdiet nonummy sem.