

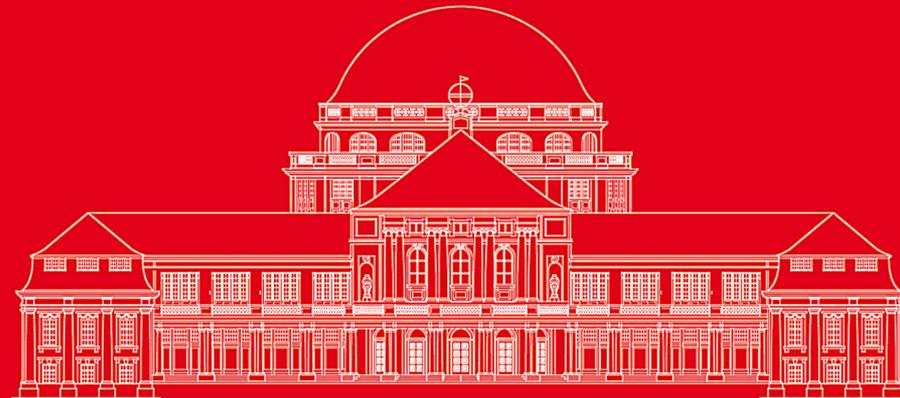


Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Seminar Softwareentwicklung in der Wissenschaft

Hermann Lenhart, Jannek Squar, Georgiana Mania, Jakob Lüttgau & Tobias Finn





Gliederung:

- Vortrag
- Hausarbeit
- Video



Rahmenbedingungen zum Vortrag:

Der Vortrag muss dieses Jahr online zur Verfügung gestellt werden.

Trotzdem gilt: Sie halten den Vortrag für die *Zuhörer!*

Die Dauer des Vortrages soll 30 Min nicht überschreiten.

> Auch wenn dies oft von Seminarteilnehmern bemängelt wurde,
aber 30 Min für einen Vortrag ist eine gute Zeitspanne
um ein Thema umfänglich darstellen zu können.



Allgemeine Informationen zum Vortrag I:

Der Vortrag sollte folgenden Inhalte aufweisen:

- Titelblatt (Titel, Name und Datum)
- Gliederung (Agenda)
- <Eigener Teil zum Thema>
- Zusammenfassung (Was sollten wir gelernt haben, persönliches Fazit)
- Literatur (Referenzen, Quellennachweis)



Allgemeine Informationen zum Vortrag II:

- Schrift muss gut sichtbar sein – bitte kein rot auf schwarz / gelb auf grün.
- Gut lesbare Schriften (Sans-Serif wie z. B. DejaVu Sans, Arial oder Helvetica).
- Nur signifikante Informationen geben, übervolle Folien vermeiden.
- Angabe von aktueller Foliennummer.
- Die Inhalte sollen in korrekter Rechtschreibung dargestellt werden.



Allgemeine Informationen zum Vortrag III:

Tabellen, Grafiken oder Bilder brauchen eine kurze erklärende Beschreibung

- Bei Tabellen über der Tabelle
- Bei Grafiken und Bildern darunter

Bei Kopien von Text, Code, Grafiken oder Bildern aus Drittquellen muss die Quelle referenziert werden!!!

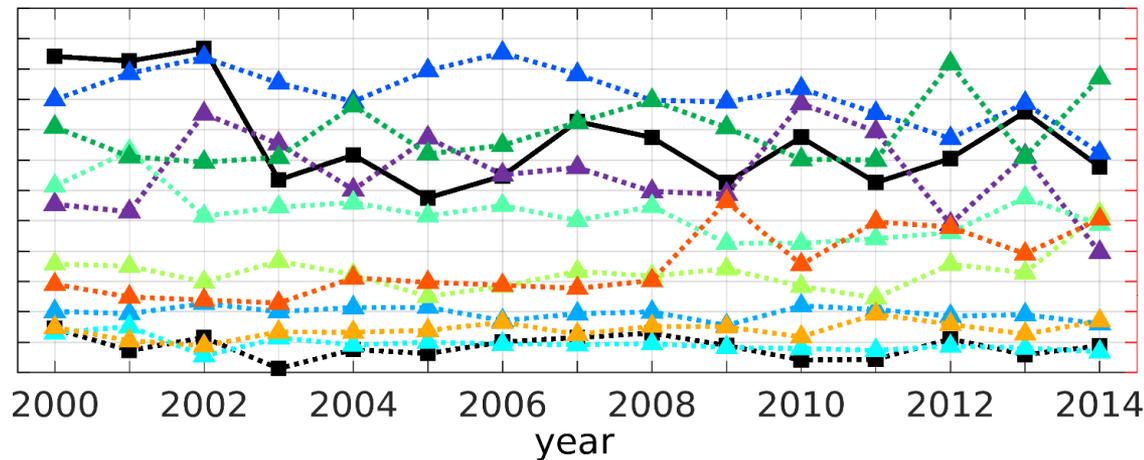


Kondensationseffekt bei OWP Horns Rev Frühjahr 2008.



Allgemeine Informationen zum Vortrag IVa:

Grafik



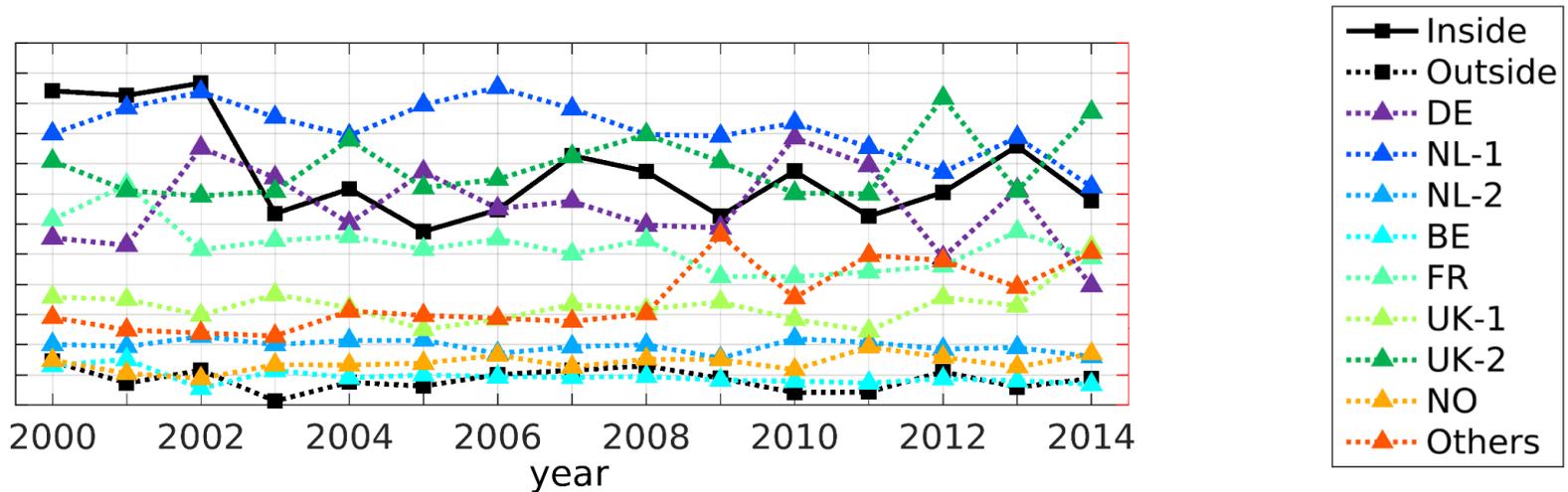
Time series of annual riverine TN input (left y axes and solid lines) into the TBNT domain. Relative contributions (right y axes and dotted lines) represent the contribution to the total input into the TBNT domain by different regions.

Source: Lenhart & Große (2018)



Allgemeine Informationen zum Vortrag IVb:

Grafik incl. Legende



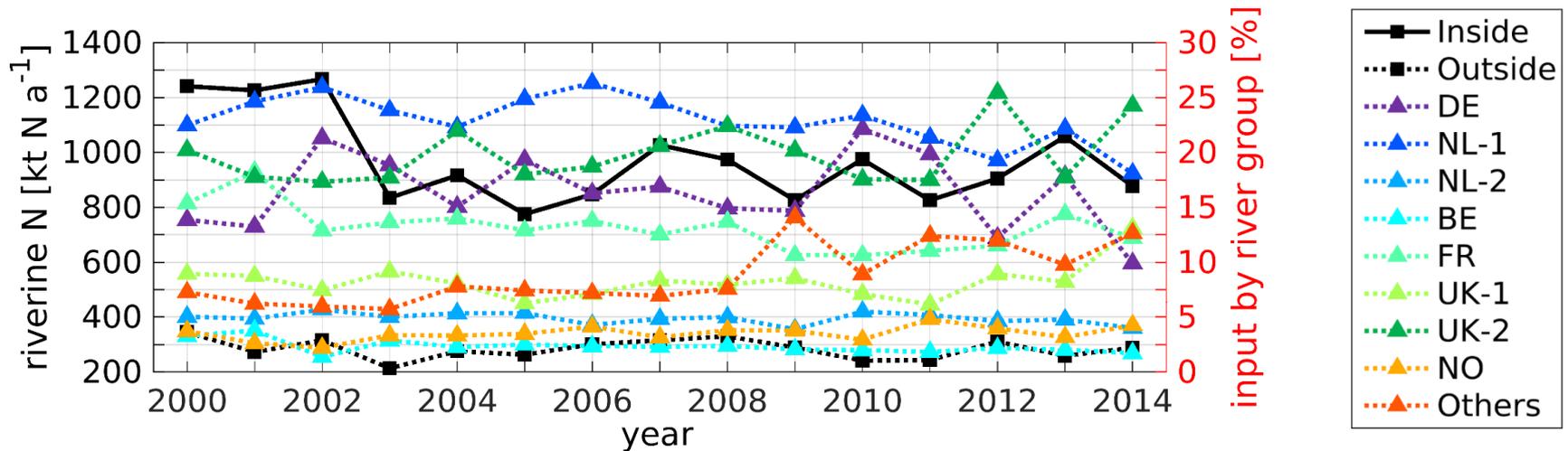
Time series of annual riverine TN input (left y axes and solid lines) into the TBNT domain. Relative contributions (right y axes and dotted lines) represent the contribution to the total input into the TBNT domain by different regions.

Source: Lenhart & Große (2018)



Allgemeine Informationen zum Vortrag IVc:

Grafik incl. Legende und gut lesbare Achsenbeschriftung



Time series of annual riverine TN input (left y axes and solid lines) into the TBNT domain. Relative contributions (right y axes and dotted lines) represent the contribution to the total input into the TBNT domain by different regions.

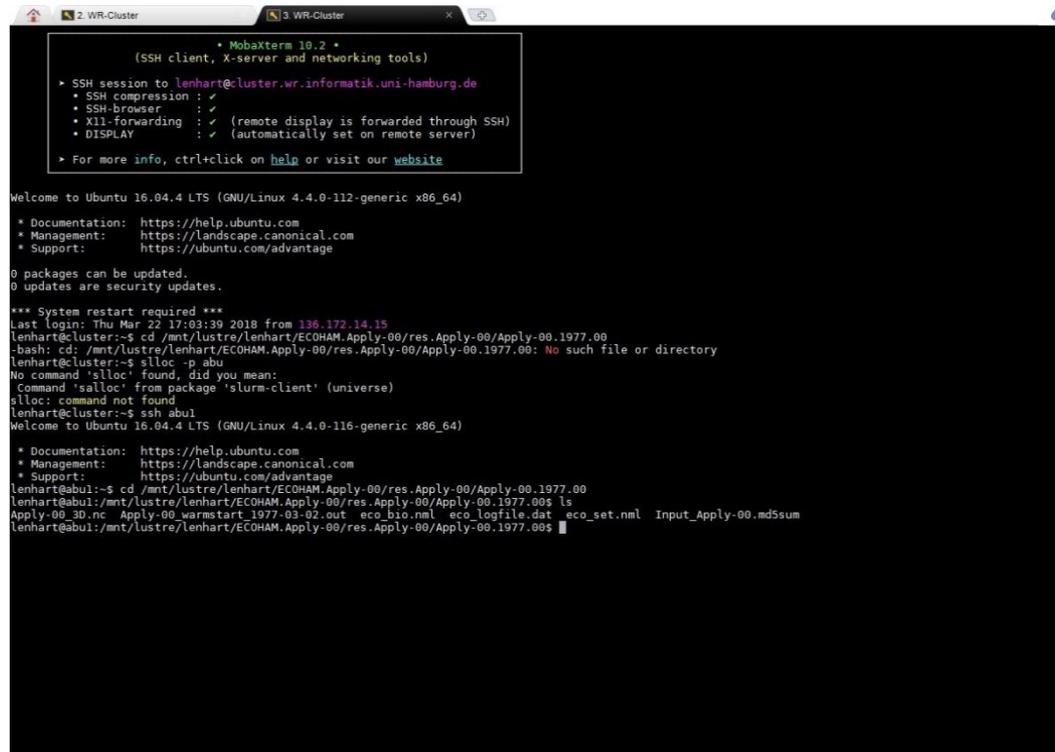
Source: Lenhart & Große (2018)



Allgemeine Informationen zum Vortrag V:

Screenshots als Grafik:

- gute Qualiät
- incl. genügend großer, gut sichtbarer Schrift



```

MobaXterm 10.2
(SSH client, X-server and networking tools)

* SSH session to lenhart@cluster.wr.informatik.uni-hamburg.de
* SSH compression : ✓
* SSH-browser      : ✓
* X11-forwarding  : ✓ (remote display is forwarded through SSH)
* DISPLAY         : ✓ (automatically set on remote server)
* For more info, ctrl+click on help or visit our website

Welcome to Ubuntu 16.04.4 LTS (GNU/Linux 4.4.0-112-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

0 packages can be updated.
0 updates are security updates.

*** System restart required ***
Last login: Thu Mar 22 17:03:30 2018 from 136.172.14.15
lenhart@cluster:~$ cd /mnt/lustre/lenhart/ECOHAM.Apply-00/res.Apply-00/Apply-00.1977.00
-bash: cd: /mnt/lustre/lenhart/ECOHAM.Apply-00/res.Apply-00/Apply-00.1977.00: No such file or directory
lenhart@cluster:~$ sllloc -p abul
No command 'sllloc' found, did you mean:
Command 'salloc' from package 'slurm-client' (universe)
sllloc: command not found
lenhart@cluster:~$ ssh abul
Welcome to Ubuntu 16.04.4 LTS (GNU/Linux 4.4.0-116-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage
lenhart@abul:~$ cd /mnt/lustre/lenhart/ECOHAM.Apply-00/res.Apply-00/Apply-00.1977.00
lenhart@abul:~/mnt/lustre/lenhart/ECOHAM.Apply-00/res.Apply-00/Apply-00.1977.00$ ls
Apply-00_3D.mc  Apply-00_warmstart.1977-03-02.out  eco_bio.mml  eco_logfile.dat  eco_set.mml  Input_Apply-00.md5sum
lenhart@abul:~/mnt/lustre/lenhart/ECOHAM.Apply-00/res.Apply-00/Apply-00.1977.00$

```

Hier ein schlechtes Beispiel !



Ablauf des Seminars: Die schriftliche Ausarbeitung

- Die Hausarbeit sollte 10 Seiten umfassen.
- Bitte keine pure Kopie der Folien abgeben!
- Abgabetermin ist der **31. August 2021**.



Ablauf des Seminars: Die schriftliche Ausarbeitung

Inhaltliche Gestaltung:

Das **Titelblatt** sollte folgende Informationen enthalten:

- die Veranstaltungsart,
- den Veranstaltungstitel,
- das Thema,
- den Namen des Teilnehmers,
- das Abgabedatum und
- den Betreuer



Ablauf des Seminars: Die schriftliche Ausarbeitung

Inhaltliche Gestaltung:

Ein Inhalts- sowie ein Literaturverzeichnis sind wichtig!

Abbildungsverzeichnisse und ähnliches sind bei einer Ausarbeitung dieser Größe nicht notwendig.

Wie beim Vortrag gilt auch bei der Hausarbeit:

Es ist auf **korrekte Rechtschreibung** auf zu achten !



Details der schriftliche Ausarbeitung:

Inhaltsverzeichnis:

Kann im ersten Anlauf der Gliederung des Vortrages entsprechen.

Abbildungen und Tabellen:

sind zu beschriften und mit Verweisen im Text zu versehen

Literaturverzeichnis:

Hier geht es um die Kunst des richtigen „zitieren“.



Die schriftliche Ausarbeitung im Detail:

Abbildungen und Tabellen:

sind zu beschriften, z.B:

Zur Erinnerung:

Beschriftung von

- Grafiken & Bilder unterhalb
- Tabellen oberhalb

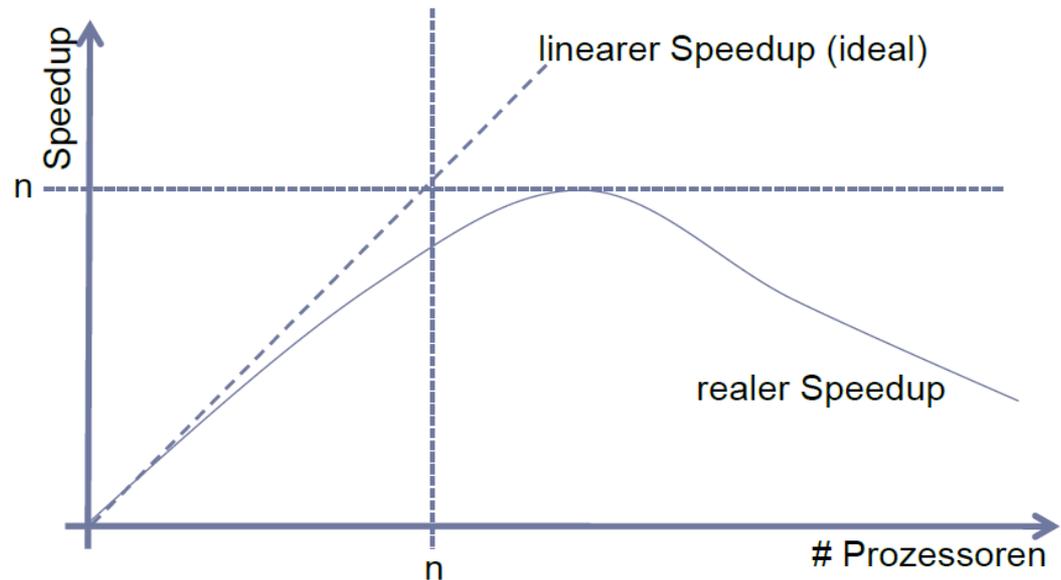


Abbildung 1: Idealisierte Speedup Kurve

source: HR-Vorlesung, Ludwig WS12/13



Die schriftliche Ausarbeitung im Detail:

Abbildungen und Tabellen:

sind zu beschriften,

und mit Verweisen im Text zu versehen, z.B:

In Abb. 1 wird eine idealisierte Speedup Kurve dargestellt.

oder

Bei der idealisierten Speedup Kurve (Abb. 1) zeigt sich

> Entsprechend ist bei Tabellen (Tab.) zu verfahren



Die schriftliche Ausarbeitung im Detail:

Zitieren:

Es gibt zwei „Methoden“ wie man in einer wissenschaftlichen Arbeit zitiert:

1: Methode fortlaufende Nummerierung:

z.B: Eine vergleichbare Messung der Speedup Kurve [33] ergab eine Abweichung ...

Literatur:

[32]

[33] **State of the Art and Future Trends in Data Reduction for High-Performance Computing, 2020:**

[Kira Duwe](#), [Jakob Lüttgau](#), [Georgiana Mania](#), [Jannek Squar](#), [Anna Fuchs](#), [Michael Kuhn](#), [Eugen Betke](#), [Thomas Ludwig](#), *In Supercomputing Frontiers and Innovations*, Series: Volume 7, Number 1, pp. 4–36



Die schriftliche Ausarbeitung im Detail:

Zitieren:

2a: Methode mittels direkter Nennung Autoren

z.B: Eine vergleichbare Messung der Speedup Kurve (Duwe et al., 2020) ergab eine Abweichung ...

Literatur: (Liste in alphabetischer Reihenfolge der Autoren)

.....

Burkhard, B., Opitz, S., Lenhart, H., Ahrendt, K., Garthe, S., Mendel, B., Windhorst, H., 2009,

Duwe K., Lüttgau, J., Mania, G., Squar, J., Fuchs, A., Kuhn, H., Betk, E., Ludwig, T., 2020:
State of the Art and Future Trends in Data Reduction for High-Performance Computing, 2020: *In Supercomputing Frontiers and Innovations*, Series: Volume 7, Number 1, pp. 4–36

Lenhart, H. & F., Große, 2018,



Die schriftliche Ausarbeitung im Detail:

Zitieren:

2b: Methode mittels direkter Nennung des Autors oder max 2 Autoren

z.B: Eine vergleichbare Modellierung wie bei Lenhart & Große (2018)
ergab eine Abweichung ...

z.B: Eine vergleichbare Modellierung (Lenhart & Große, 2018)
ergab eine Abweichung ...

Literatur:

[Hermann Lenhart](#), [Fabian Große](#), 2018: **Assessing the Effects of WFD Nutrient Reductions Within an OSPAR Frame Using Trans-boundary Nutrient Modeling**,
In Frontiers in Marine Science, Series: 5, pp. 447,



Ablauf des Seminars: Video

- * Informationen zum Erstellen eines Videos stehen auf der SiW Webseite

Unsere Anforderungen für das SiW Video

- In dem Video möchten wir das Gesicht des Vortragenden eingeblendet sehen
- Abgabetermin ist jeweils der Freitag vor dem Vortragstermin
- Das Video wird auf eine Cloud Plattform hochgeladen
- Wir sichten die Videos und stellen diese dann den Teilnehmern zu Verfügung
- **Der Inhalt des Videos wird im SiW Zoom Meeting als Feedback abgefragt**



Ablauf des Seminars: Video

Hinweise:

- > Bitte auf gute Bild- und Tonqualität achten (Außengeräusche?)
- > Platzierung des Gesichtsfeldes meist optimal oben rechts in der Ecke
- > Bitte auf Beleuchtung des Gesichtes achten,
 - z.B. Dunkel da seitliches Licht vom Fenster, oder
 - Schattenwurf durch Lampe über dem Gesicht
- > Auch wenn man vom Bildschirm die Inhalte ablesen muss, öfters mal in die Kamera sehen, d.h. dem Zuschauer zuwenden.



Seminar „Softwareentwicklung in der Wissenschaft“

Abschließende Bemerkungen:

Schauen Sie neben der Webseite des Seminars auch auf die Seite der WR-Gruppe mit Hinweisen für Seminare, Hausarbeiten etc.

https://wr.informatik.uni-hamburg.de/teaching/organisatorische_hinweise#seminare

Hier werden auch eine Reihe LaTeX Templates zur Verfügung gestellt.

Bei Fragen stehen wir gerne zur Verfügung.