

# ATKIS-Objektartenkatalog für das Digitale Geländemodell

**Gerd Köhler**

Hessisches Landesvermessungsamt Wiesbaden

Bad Godesberg, den 02.09.2004



- Objektartenkatalog-DGM



# AdV - Projekt - AAA

**AFIS®**

# Amtliches Festpunkt-Informationssystem

**ALKIS®**

# Amtliches Liegenschaftskataster-Informationsystem

**ATKIS®**

# Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem

mit gemeinsamer **N**ormbasierter **A**ustausch**S**chnittstelle (NAS)

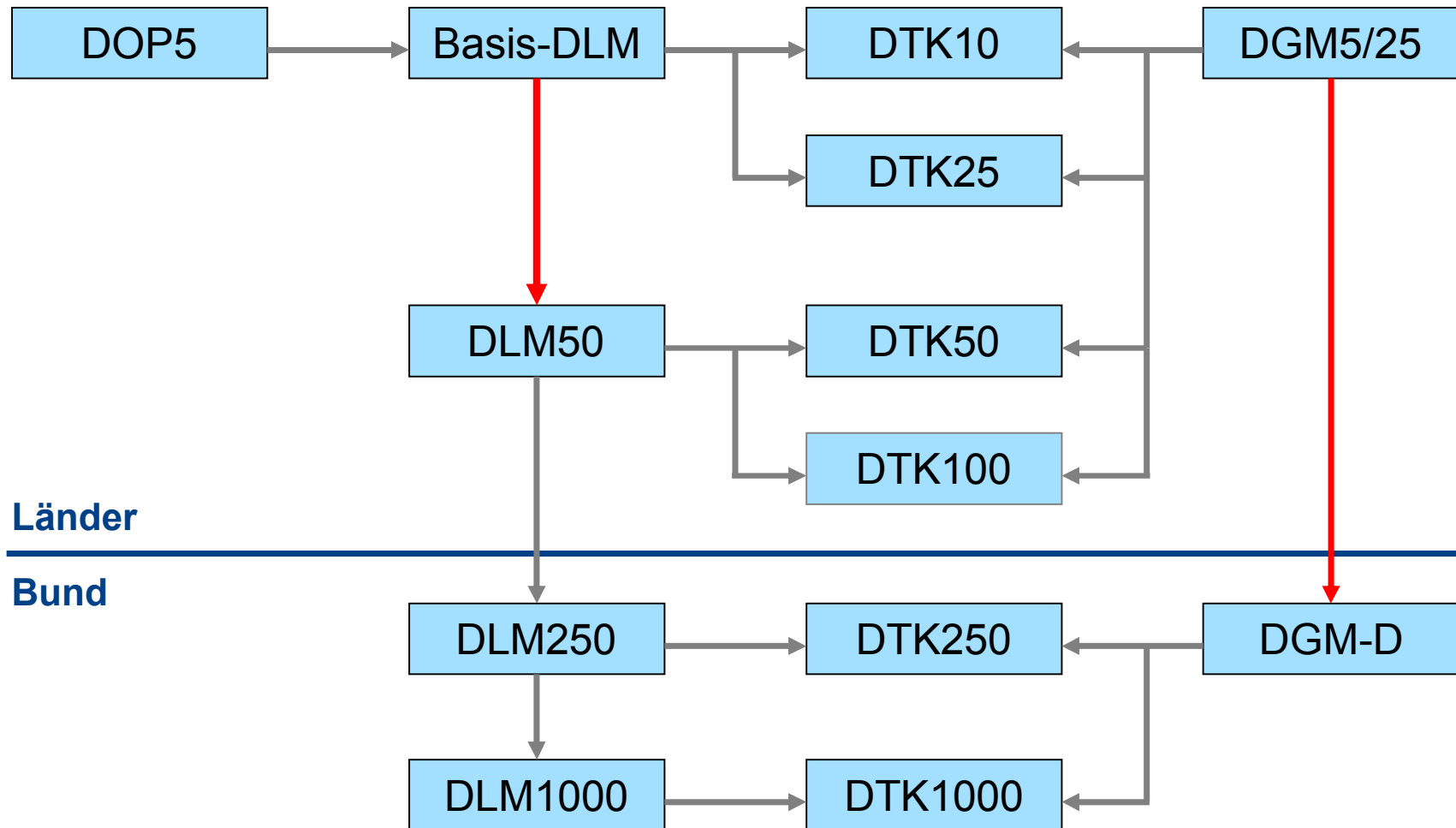


## AAA - Vorteile

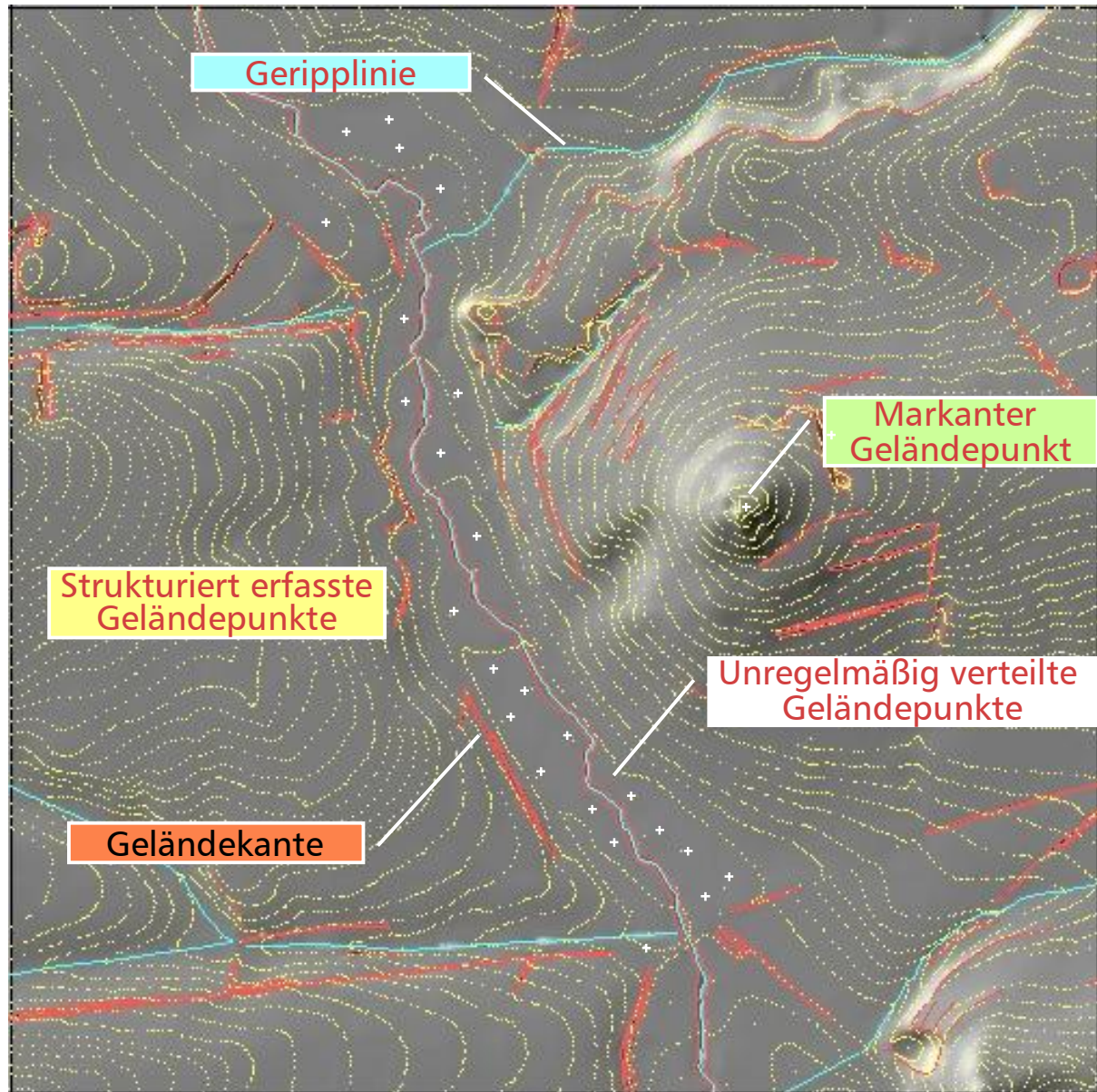
- Gesamtmodellierung der Geoinformationen des amtlichen Vermessungswesens
- Durchgänge Objektstrukturierung
- Harmonisierung zwischen ALKIS® und ATKIS®
- Berücksichtigung nationaler und internationaler Normen und Standards (ISO, OGC)
- Einheitliche Datenschnittstelle (NAS)
- Nutzerbezogene Bestandsdatenaktualisierungen (NBA)



## ATKIS - Modellentwicklung



## Topographische Erfassung des Geländereiefs



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV), Projektgruppe Digitale Geländemodelle

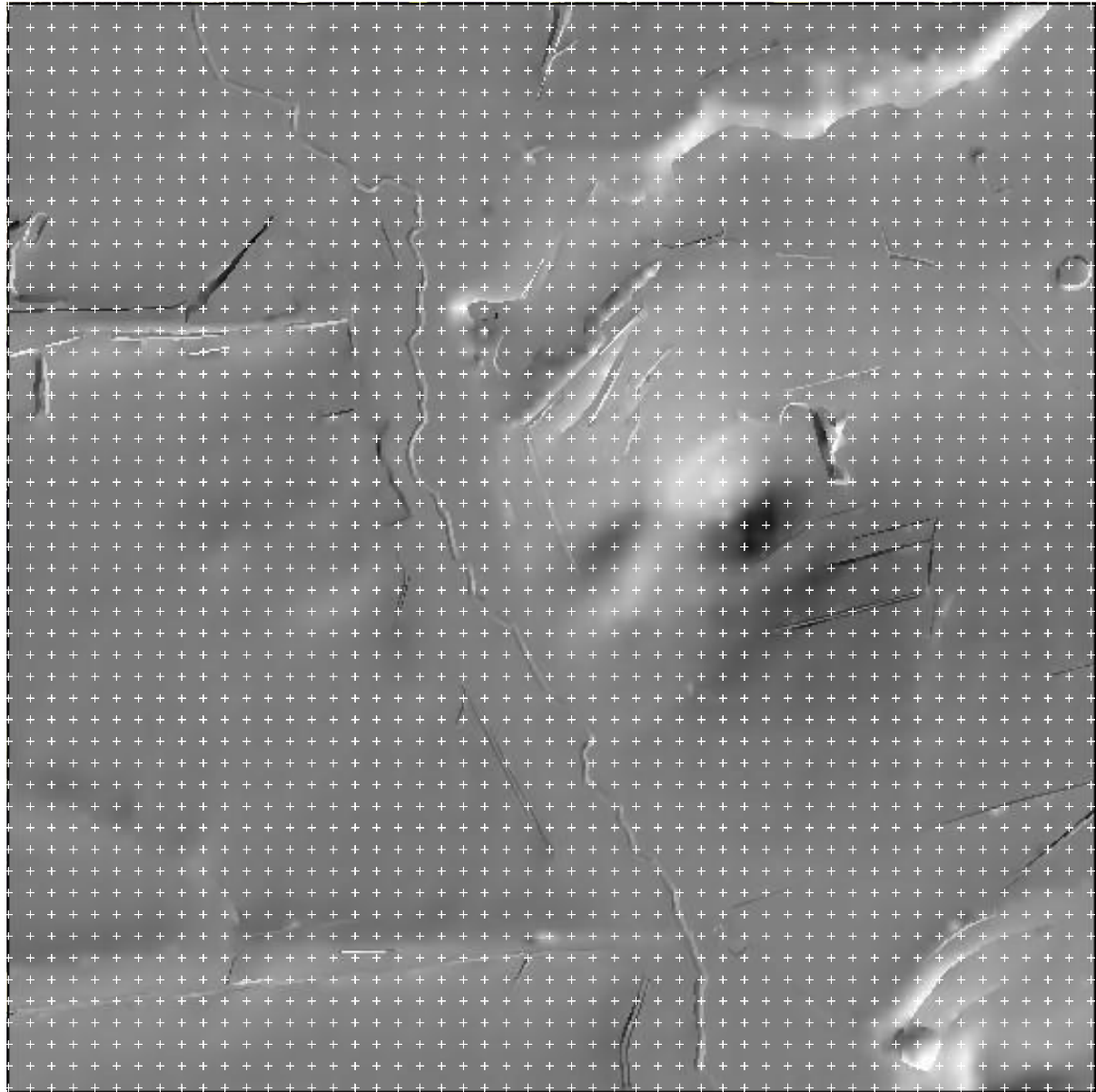
Gerd Köhler, Hessisches Landesvermessungsamt, Wiesbaden

SIG 3D – Bad Godesberg, 02.09.2004





## Ableitung von Standard-DGM



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV), Projektgruppe Digitale Geländemodelle

Gerd Köhler, Hessisches Landesvermessungsamt, Wiesbaden

SIG 3D – Bad Godesberg, 02.09.2004





- 1.1 Objektartengruppe „Massenpunkte“
  - 1.1.1 Unregelmäßig verteilte Geländepunkte
  - 1.1.2 Strukturiert erfasste Geländepunkte
  - 1.1.3 Nicht-Geländepunkte

- ## 1.2 Objektartengruppe „Morphologische Strukturelemente“
- 1.2.1 Geländekante
  - 1.2.2 Gewässerbegrenzung
  - 1.2.3 Geripplinie
  - 1.2.4 Markanter Geländepunkt

## 1.2 Objektartengruppe „Morphologische Strukturelemente“

- 1.2.1 Geländekante
- 1.2.2 Gewässerbegrenzung
- 1.2.3 Geripplinie
- 1.2.4 Markanter Geländepunkt

- ## 1.3 Objektartengruppe „Besondere Information“
- 1.3.1 Aussparungsflächen
  - 1.3.2 Besonderer Höhenpunkt

### 1.3 Objektartengruppe „Besondere Information“

- 1.3.1 Aussparungsflächen
- 1.3.2 Besonderer Höhenpunkt

- ### 1.3 Objektartengruppe „Besondere Information“
- 1.3.1 Aussparungsflächen
  - 1.3.2 Besonderer Höhenpunkt





## 2.1 Objektartengruppe „DGM-Gitter“

## 2.2 Objektartengruppe „Abgeleitete Höhenlinien“

### 2.2.1 Abgeleitete Höhenlinie

### 3.1 Attributtypen

### 3.3 Deskriptoren für Qualitätselemente

### 3.4 Deskriptor-Werte



### 1.1.1 Unregelmäßig verteilte Geländepunkte





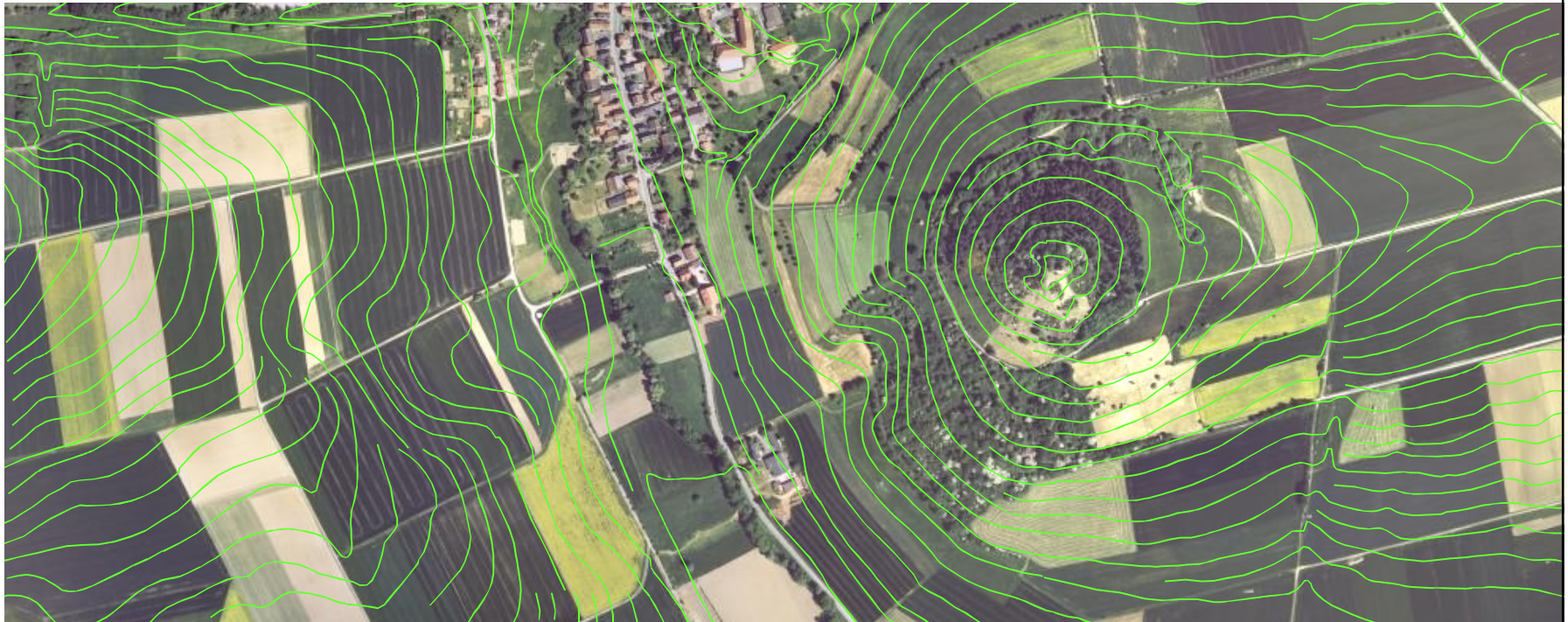
# 1 Objektbereich „Primäres DGM“

## 1.1 Objektartengruppe „Massenpunkte“

### 1.1.2 Strukturiert erfasste Geländepunkte



Beispiel: Höhenlinien



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV), Projektgruppe Digitale Geländemodelle

Gerd Köhler, Hessisches Landesvermessungsamt, Wiesbaden

SIG 3D – Bad Godesberg, 02.09.2004





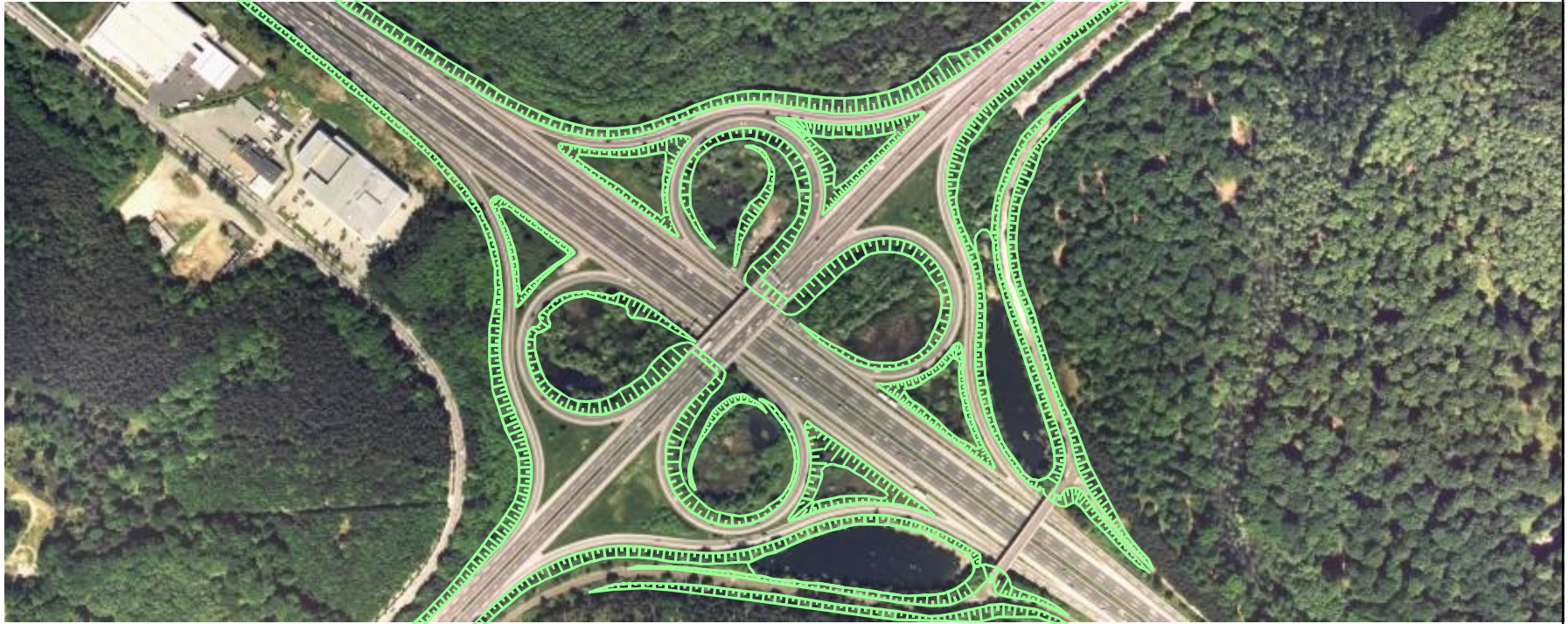


# 1 Objektbereich „Primäres DGM“

## 1.2 Objektartengruppe „Morphologische Strukturelemente“

### 1.2.1 Geländekante

Beispiel: Böschungen mit Ober- und Unterkanten



# 1 Objektbereich „Primäres DGM“

## 1.2 Objektartengruppe „Morphologische Strukturelemente“

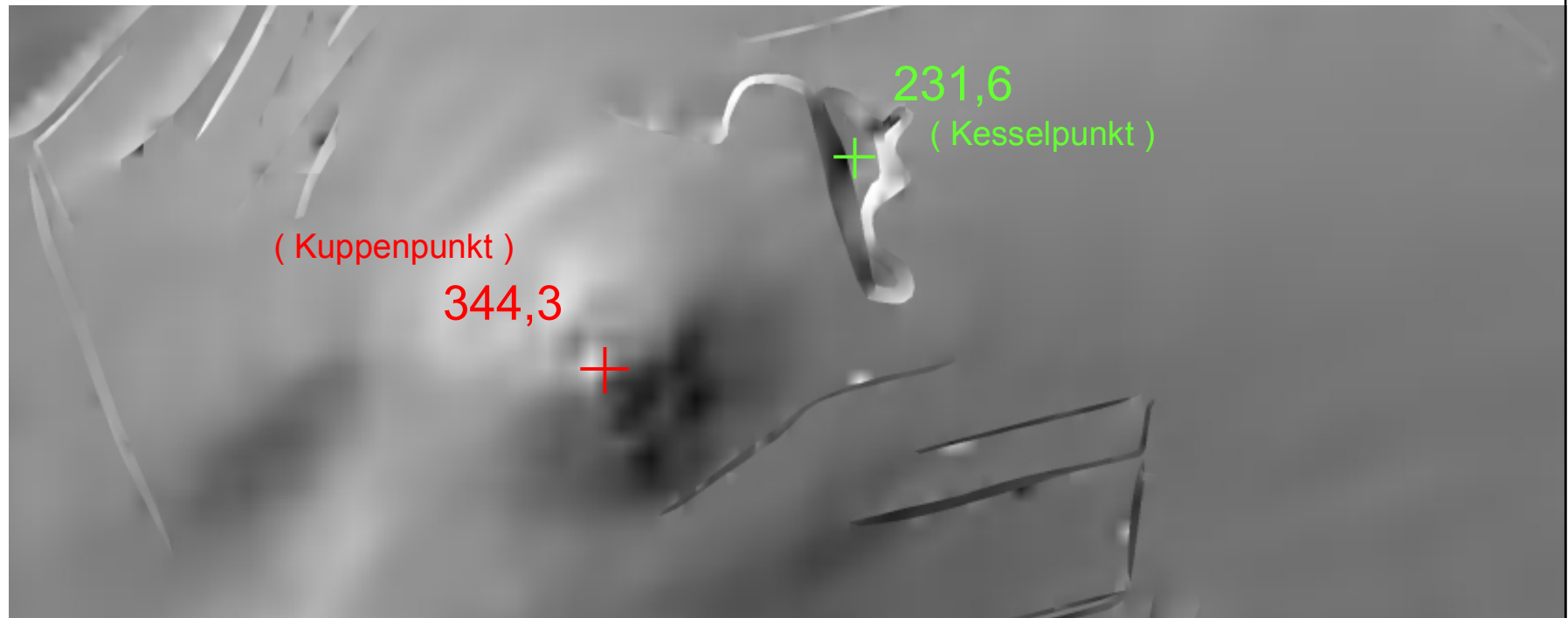
### 1.2.2 Gewässerbegrenzung





[illegible]

1. *Journal of Management Studies*, 1997, 34, 1, 1-14.



# 1 Objektbereich „Primäres DGM“

## 1.3 Objektartengruppe „Besondere Informationen“

### 1.3.1 Aussparungsflächen



Beispiel: DGM-Aussparung an einem Flusslauf



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV), Projektgruppe Digitale Geländemodelle

Gerd Köhler, Hessisches Landesvermessungsamt, Wiesbaden

SIG 3D – Bad Godesberg, 02.09.2004





# 1 Objektbereich „Primäres DGM“

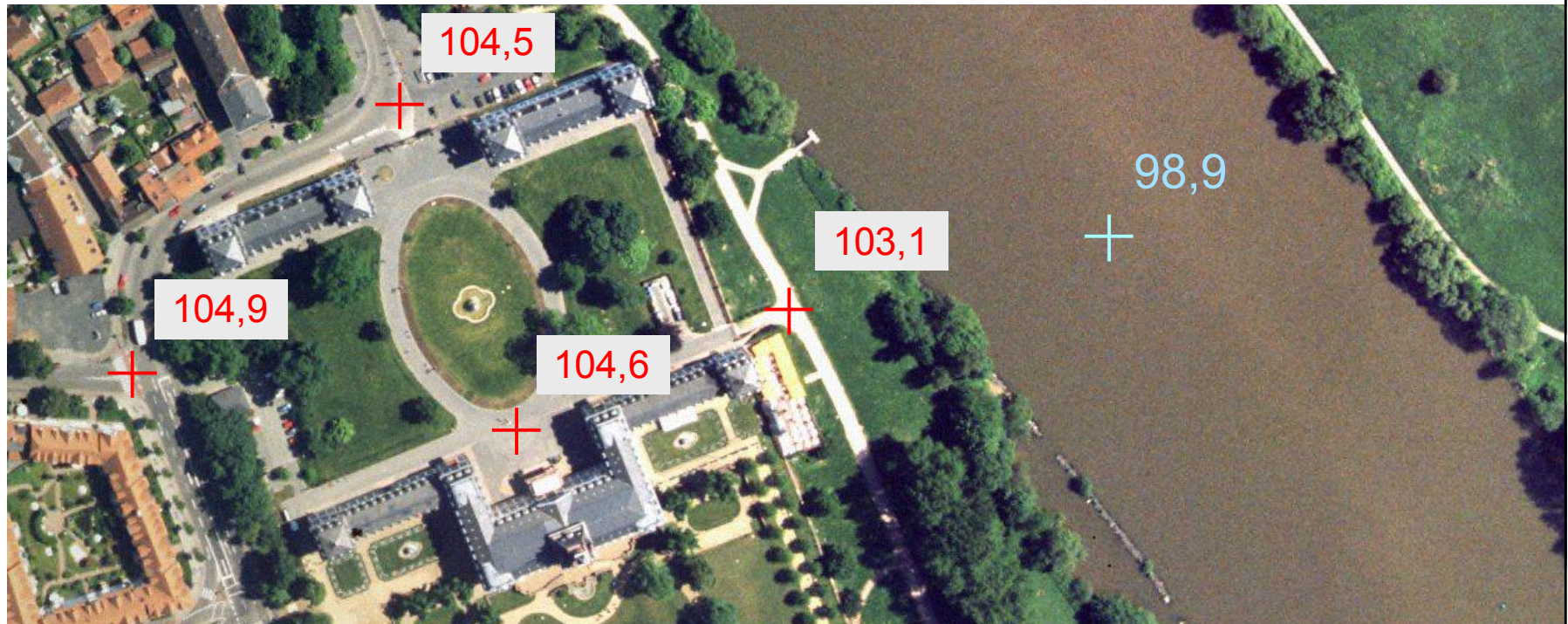
## 1.3 Objektartengruppe „Besondere Informationen“

### 1.3.2 Besonderer Höhenpunkt



Beispiel: Wegepunkte

Beispiel: Höhenpunkt auf Wasserfläche



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV), Projektgruppe Digitale Geländemodelle

Gerd Köhler, Hessisches Landesvermessungsamt, Wiesbaden

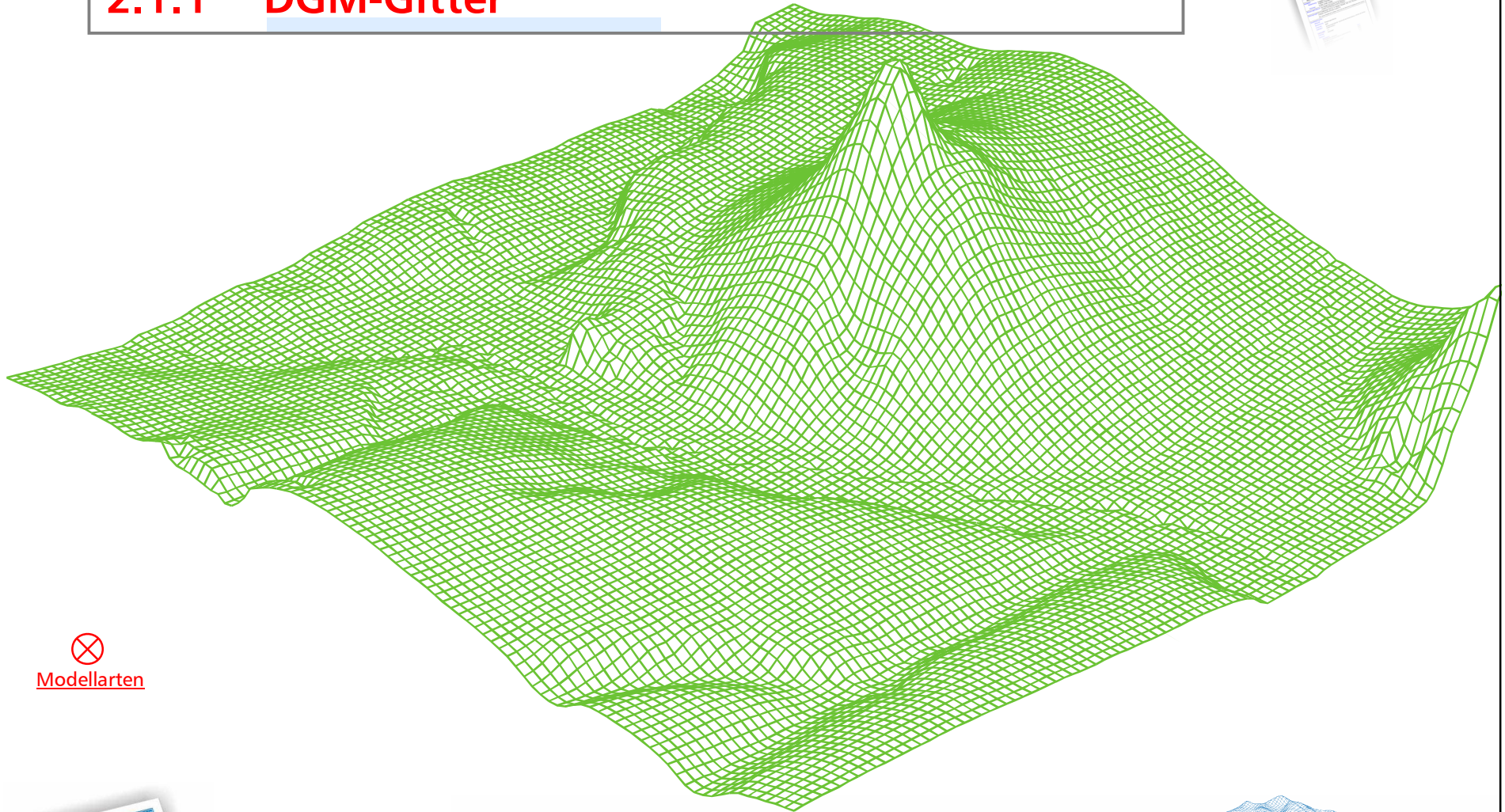
SIG 3D – Bad Godesberg, 02.09.2004



## 2 Objektbereich „Sekundäres DGM“

### 2.1 Objektartengruppe „DGM-Gitter“

#### 2.1.1 DGM-Gitter



  
Modellarten



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV), Projektgruppe Digitale Geländemodelle

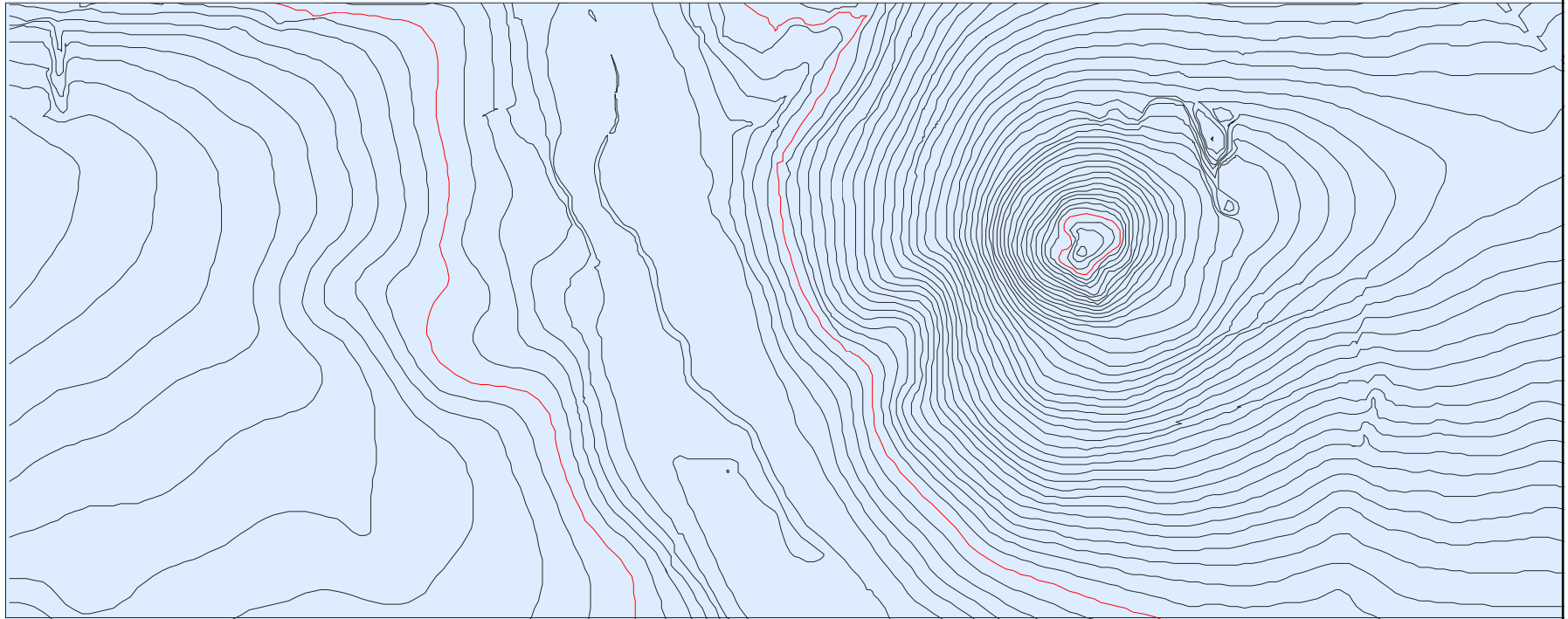
Gerd Köhler, Hessisches Landesvermessungsamt, Wiesbaden

SIG 3D – Bad Godesberg, 02.09.2004





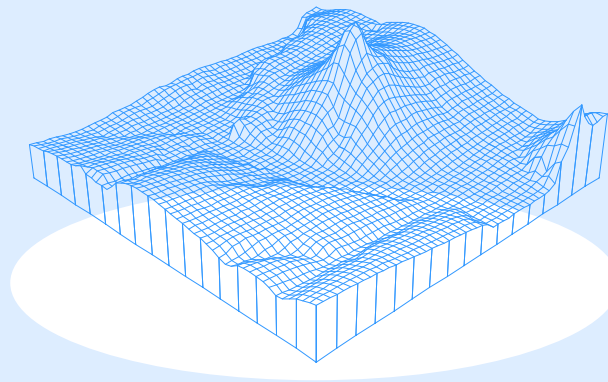
### 2.2.1 Abgeleitete Höhenlinien





# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV), Projektgruppe Digitale Geländemodelle



Gerd Köhler  
Hessisches Landesvermessungsamt Wiesbaden