

## **Inhaltsverzeichnis**

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Einleitung.....</b>   | <b>1</b>  |
| <b>2</b>  | <b>Methodik.....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Ergebnisse.....</b>   | <b>7</b>  |
|           | <b>3.1 Hydrologische Grundlagen (Ergebnisse der Literaturrecherche).....</b>                         | <b>7</b>  |
|           | <b>3.1.1 Hydrologie des Wasserabflusses.....</b>   | <b>7</b>  |
|           | <b>3.1.2 Wasserabfluss aus Wäldern und anderen Landnutzungsarten.....</b>                            | <b>11</b> |
|           | <b>3.1.3 Einflussfaktoren des Hochwasserabflusses aus Waldgebieten.....</b>                          | <b>16</b> |
|           | <b>3.2 Versuch einer monetären Bewertung der Wirkungen des Waldes auf den Hochwasserabfluss.....</b> | <b>19</b> |
|           | <b>3.2.1 Ersatzkostenansatz.....</b>   | <b>20</b> |
|           | <b>3.2.2 Produkt-Funktions-Ansatz.....</b>   | <b>21</b> |
|           | <b>3.2.3 Bewertung der Ergebnisse der monetären Abschätzungen.....</b>                               | <b>22</b> |
|           | <b>3.3 Rechtliche Rahmenbedingungen für den Hochwasserschutz im Wald.....</b>                        | <b>23</b> |
|           | <b>3.4 Sicherung der Hochwasserschutzfunktion von Wäldern.....</b>                                   | <b>25</b> |
|           | <b>3.4.1 Wald im Wassereinzugsgebiet (speziell Bergwald).....</b>                                    | <b>25</b> |
|           | <b>3.4.2 Feuchtstandorte im Wald (speziell Moore).....</b>   | <b>31</b> |
|           | <b>3.4.3 Auwälder.....</b>   | <b>35</b> |
| <b>4</b>  | <b>Diskussion der Ergebnisse.....</b>  | <b>40</b> |
|           | <b>4.1 Wirksamkeit des Waldes im Einzugsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz.....</b>        | <b>40</b> |
|           | <b>4.2 Wirksamkeit des Waldes in den Flussauen für den vorbeugenden Hochwasserschutz.....</b>        | <b>41</b> |
|           | <b>4.3 Monetäre Bewertung der Hochwasserschutzfunktion von Wäldern.....</b>                          | <b>42</b> |
|           | <b>4.4 Wirksamkeit von Öffentlichkeitsarbeit zum Nutzen des Waldes für den Hochwasserschutz.....</b> | <b>42</b> |
|           | <b>4.5 Auswirkungen der Klimaänderung auf die Hochwassergefährdung.....</b>                          | <b>48</b> |
| <b>5</b>  | <b>Verwertbarkeit der Ergebnisse.....</b>  | <b>49</b> |
|           | <b>5.1. für die forstliche Praxis.....</b>   | <b>49</b> |
|           | <b>5.2. für die forstliche Wissenschaft.....</b>   | <b>50</b> |
|           | <b>5.3 Anregungen für weitere Untersuchungen.....</b>  | <b>51</b> |
| <b>6</b>  | <b>Zusammenfassung.....</b>  | <b>52</b> |
| <b>7</b>  | <b>Literatur.....</b>  | <b>54</b> |
| <b>8</b>  | <b>Verzeichnis der Abbildungen.....</b>  | <b>58</b> |
| <b>9</b>  | <b>Verzeichnis der Tabellen.....</b>   | <b>60</b> |
| <b>10</b> | <b>Anhang.....</b>   | <b>61</b> |